



## ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

### TERMO DE REFERÊNCIA

#### 1. DO OBJETIVO

1.1 O presente estudo tem por objeto contratação de empresa especializada para a execução de serviços de instalação e readequação da rede elétrica com fornecimento de materiais, equipamentos, ferramentas, acessórios e mão de obra especializada, qualificada e capacitada para a instalação de 01 (um) Quadro Geral de Distribuição e de 02 (dois) Quadros de Distribuição de Força e Luz (QDFL), para a edificação situada na Rua Dr. Porciúncula, 395, bairro Venda da Cruz, no Município de São Gonçalo, Rio de Janeiro, onde funcionará a futura sede do Primeiro Batalhão da Polícia Militar da Secretaria de Estado de Polícia Militar (1º BPM/SEPM).

1.2. A finalidade que se pretende alcançar com a contratação é entregar um ambiente seguro, funcional e adequado às necessidades do Primeiro Batalhão da Polícia Militar da Secretaria de Estado de Polícia Militar (1º BPM/SEPM), estabelecendo os aspectos técnicos e executivos para a execução dos serviços, desde o planejamento até a entrega dos quadros de distribuição de Força e Luz (QGFL) prontos para uso.

1.3. Os quadros de distribuição de força e luz a serem instalados deverão garantir a distribuição das cargas instaladas de iluminação, tomadas, aparelhos de aquecimentos e ar condicionados, a fim de atender as cargas elétricas da edificação.

1.4. O objeto do presente certame se enquadra na classificação de serviço comum de engenharia, de acordo com o artigo 6º, inciso XXI, alínea "a" da Lei 14.133 de 2021.

1.5. A pretensa aquisição será realizada por meio de dispensa de licitação, na modalidade PROCESSO ELETRÔNICO DE DISPENSA (PED), de acordo com o art. 75, inciso I da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

#### 2. DA JUSTIFICATIVA

2.1. A necessidade de instalação de 01 (um) Quadro Geral de Distribuição e de 02 (dois) Quadros de Distribuição de Força e Luz (QDFL) para atender as cargas de ar condicionado, algumas tomadas de uso geral (TUG) e tomadas de uso específico (TUE) para a edificação situada na Rua Dr. Porciúncula, 395, bairro Venda da Cruz, no Município de São Gonçalo foi identificada por meio de Relatório Técnico elaborado por equipe da Diretoria de Engenharia e Arquitetura desta Secretaria de Estado de Polícia Militar, que teve por escopo dimensionar as cargas elétricas para atender à demanda do futuro Batalhão.

2.2. O novo Batalhão foi criado pelo Decreto nº 49.742, de 16 de julho de 2025, visando atender a necessidade de reestruturar a Secretaria de Estado de Polícia Militar do Rio de Janeiro - SEPM para melhor responder, como Órgão responsável pelo policiamento ostensivo e a preservação da ordem pública na área de policiamento das 72ª e 73ª Circunscrições Integradas de Segurança Pública (CISP), criou o Primeiro Batalhão de Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro (1º BPM).

2.3. No uso de suas atribuições o Secretário de Estado de Polícia Militar definiu como sede do novo Batalhão a edificação localizada na Rua Dr. Porciúncula, 395, bairro Venda da Cruz, no Município de São Gonçalo, Rio de Janeiro.

2.4. O prédio foi construído na década de 20, no início do século passado para sediar o 3º Regimento de Infantaria do Exército (Regimento Araribóia), que mais tarde foi transformado em 3º Batalhão de Infantaria Motorizada.

2.5. No ano de 2007 o 3º Batalhão de Infantaria Motorizada foi desativado e transferido para outro local, desde a desmobilização do 3º BI, a área do complexo de mais de 146.772,00 m² (cento e quarenta e seis mil setecentos e setenta e dois metros quadrados) e suas instalações foram divididas ao meio, ficando a parte direita como moradia provisória para os desabrigados das chuvas no Morro do Bumba, em Niterói e a parte esquerda ocupadas por órgãos do poder executivo do Estado.

2.6. O objeto da presente demanda possui 03 (três) pavimentos, compreendendo 1.157,93 m² de área construída, distribuídos em 02 (duas) edificações, principal e anexa, construída na década de 20, projetada originalmente para atender uma fração do 3º BI, apresentando no que diz respeito aos circuitos de distribuição de baixa tensão, a necessidade de ampliação e readequação de 02 (dois) Quadros de Distribuição de energia.

2.7. A ação de readequação dos circuitos de distribuição de energia mostra-se urgente e de extrema relevância para a segurança e a eficiência operacional do novo Batalhão.

2.8. A instalação dos novos Quadros de Distribuição, tem por objetivo suportar a carga exigida para o aumento da demanda elétrica para instalação de novos equipamentos, climatização e modernização da infraestrutura.

2.9. A medida de adequação dos circuitos internos, visa prevenir a sobrecarga nos quadros existentes, que pode representar um risco significativo de falhas elétricas, interrupções no fornecimento de energia (o que afeta diretamente as operações críticas) e, principalmente, um perigo de curtos-circuitos e incêndios.

2.10. Essa medida de adequação visa aumentar a confiabilidade do sistema, evitando interrupções inoportunas e prolongar a vida útil dos equipamentos elétricos e eletrônicos.

2.11. Tomando-se como base os argumentos apresentados, a instalação de 01 (um) Quadro Geral de Distribuição e de 02 (dois) os quadros de distribuição QDFL para atender as cargas de ar condicionado, algumas tomadas de uso geral (TUG) e tomadas de uso específico (TUE) no prédio anexo da edificação principal localizada na Rua Dr. Porciúncula, 395, bairro Venda da Cruz, no Município de São Gonçalo foi considerada a solução mais vantajosa para atender a demanda de energia elétrica para o novo Primeiro Batalhão da Polícia Militar da Secretaria de Estado de Polícia Militar (1º BPM/SEPM).

#### 3. DA DISPENSA DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

3.1. A Equipe de Planejamento da presente aquisição nos termos do art. 11, alínea b, do Decreto Estadual nº 48.816/2023 c/c o art. 75, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, definiu com DISPENSÁVEL a elaboração do Estudo Técnico Preliminar (ETP) para o objeto, tendo em vista que a contratação refere-se à aquisição de serviço comum de engenharia, de baixa complexidade, com especificações padronizadas e valor dentro dos limites legais para contratação direta por dispensa eletrônica de licitação.

3.2. A exigência de elaboração do ETP, neste caso, mostra-se desproporcional ao benefício esperado, pois não agregaria informações adicionais aos elementos mínimos necessários para a elaboração do instrumento de planejamento descritos nos incisos do artigo 7º do Decreto Estadual nº 48.816/2023 já adequadamente pormenorizadas neste estudo.

3.3. A fundamentação técnica, econômica e legal encontra-se integralmente atendida neste Termo de Referência, garantindo segurança jurídica, eficiência administrativa e aderência à legislação vigente.

#### 4. DEFINIÇÃO DO OBJETO

##### 4.1 ESPECIFICAÇÃO SUMÁRIA

4.1.1. O objeto da presente contratação consiste na execução de serviços de instalação e readequação da rede elétrica com fornecimento de material, a instalação de 01 (um) Quadro Geral de Distribuição e de 02 (dois) Quadros de Distribuição de Força e Luz (QDFL), para a edificação situada na Rua Dr. Porciúncula, 395, bairro Venda da Cruz, no Município de São Gonçalo, Rio de Janeiro, onde funcionará a futura sede do Primeiro Batalhão da Polícia Militar da Secretaria de Estado de Polícia Militar (1º BPM/SEPM).

ITEM	ID SIGA	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANT.
1	48770	REPAROS, MANUTENCAO E INSTALACAO REDES ELETRICAS ,DESCRIÇÃO: contratação de empresa especializada na prestação de serviços de reparos, manutenção e instalação de rede elétrica, com fornecimento de material, conforme Projeto Básico <b>Código do Item:</b> 0364.001.0001	Serviço	1

4.1.2. Do item CATSER, constam: Grupo: 546; Serviço Cód.: 5606; Descrição: Instalação/Manutenção Elétrica - Predial/Industrial

#### 4.2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

4.2.1. Para fins de características e detalhamento do objeto constante no item anterior, prevalecerão as especificações técnicas contidas no Projeto Elétrico ( Anexo I) e Memorial Descritivo (Anexo II).

4.2.2. Não foi possível utilizar o CatELog, instituído e regulamentado pelo Decreto Estadual nº 49.316/2024, uma vez que, no momento da elaboração dos documentos que compõem a fase preparatória deste processo, não havia, no sítio eletrônico do CatELog (<https://redelog.rj.gov.br/redelog/catalogoeletronico-de-padronizacao-de-logistica-do-estado-do-rio-de-janeiro/>), modelos ou descrições padronizadas disponíveis que fossem compatíveis com o objeto da presente contratação.

#### 4.3. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

4.3.1. A memória de cálculo detalhada, contendo os quantitativos de cada serviço, estão contidas na planilha orçamentaria (Anexo III) deste Termo de Referência, devidamente justificada pela metragem dos itens e tipologia das intervenções. A adoção do Catálogo de Preços EMOP/RJ como base orçamentária garante alinhamento com os preços praticados no mercado regional e permite padronização na composição de custos, facilitando a análise e viabilizando economia de escala quando relacionada a outras contratações similares no âmbito da administração pública estadual.

#### 4.4. DEFINIÇÃO DA NATUREZA DO SERVIÇO

4.4.1. No presente caso, o objeto contratual é enquadrado na classificação de serviço comum de engenharia, em atendimento ao disposto no art. 6º, inciso XXI, alínea "a" da Lei 14.133/2021, pois o serviço tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação do imóvel, com preservação das características originais do bem.

4.4.2. Assim, tendo em vista a natureza do objeto de serviço comum de engenharia fica demonstrada a inexistência de prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados, tornando-se desnecessária a especificação do objeto por meio de projetos executivos, podendo ser realizada apenas em termo de referência.

4.4.3. O objeto contratual será realizado por escopo, uma vez que o contratado tem o dever de realizar a prestação do objeto em período predeterminado, podendo ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do serviço.

### 5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO E MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

#### 5.1. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL DA CONTRATAÇÃO

5.1.1. A contratação da empresa para a execução do serviço será realizada por meio de contratação direta, com fundamento no art. 75, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, que permite a dispensa de licitação para obras e serviços de engenharia considerados comuns, cujo valor não ultrapasse o limite de R\$ 125.451,15 (cento e vinte e cinco mil, quatrocentos e cinquenta e um reais e quinze centavos), atualizado pelo Decreto Estadual nº 12.343, de 30 de dezembro de 2024.

5.1.2. A adoção do rito de contratação direta, por dispensa de licitação, justifica-se pela natureza comum dos serviços de engenharia descritos neste Termo de Referência, bem como pelo fato de que o valor estimado da contratação, de R\$125.237,39 (cento e vinte e cinco mil, duzentos e trinta e sete reais e trinta e nove centavos), está dentro do limite legal estabelecido.

5.1.3. Além disso, a solução atende aos princípios da legalidade, eficiência e economicidade, ao promover a racionalização dos gastos públicos, com execução rápida e segura das obras necessárias para o funcionamento da unidade policial, sem prejuízo à competitividade ou à transparência, uma vez que o processo seguirá os trâmites legais e será formalmente instruído com os devidos documentos técnicos e jurídicos.

#### 5.2. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO

5.2.1. Não será admitido o parcelamento dos serviços de reforma, fornecimento de peças, equipamentos, materiais e mão de obra especializada em itens distintos. Pelos motivos a seguir:

- A separação dos itens poderia ocasionar prejuízo à eficiência da operação, e consequentemente a eficácia dos resultados pretendidos.
- O fornecimento de materiais por meio da empresa responsável pela execução é mais vantajoso, devido a ampliação da responsabilidade pela qualidade do serviço executado em função do material fornecido e do cumprimento de cronogramas exigidos pela Administração.
- Evitar a possibilidade de elevado número de processos licitatórios e contratos, o que pode onerar o trabalho da administração, sob o ponto de vista do emprego de recursos humanos, colocando em risco a economia de escala e a celeridade processual, bem como facilitar a atribuição de responsabilidades por eventuais defeitos de construção.
- A contratação unificada permite a simplificação na imputação de responsabilidade por danos causados às instalações da contratante.

5.2.2. No presente certame, o objeto será adjudicado em item único e indivisível.

#### 5.3. LOCAL E PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA CONTRATUAL

5.3.1 Os serviços serão executados na edificação situada na a Rua Dr. Porciúncula, 395, bairro Venda da Cruz, no Município de São Gonçalo, Rio de Janeiro e terá início a partir da emissão da Autorização de Início dos Serviços pela Contratante, conforme modelo Anexo VII.

5.3.2. O prazo para execução integral da obra será de 30 (trinta) dias corridos, conforme estabelecido no cronograma físico-financeiro, (Anexo VI) deste Termo de Referência.

5.3.3. A vigência contratual será de 365 (trezentos e sessenta e cinco dias), contados a partir do 1º (primeiro) dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP.

5.3.4. A vigência poderá ser prorrogada mediante termo aditivo, com observância do disposto no art. 106 da Lei nº 14.133/2021, desde que preenchidos cumulativamente os seguintes requisitos:

- Prestação regular dos serviços;
- Ausência de sanções impeditivas à contratada;
- Interesse público na continuidade dos serviços;
- Manutenção da vantajosidade econômica do contrato;
- Concordância expressa da contratada.

5.3.5. A contratada deverá iniciar a execução dos serviços em até 5 (cinco) dias úteis após o recebimento do Termo de Início, observado o primeiro dia útil subsequente à sua entrega.

5.3.6. A prorrogação do prazo de execução poderá ser admitida nos casos previstos no art. 105 da Lei nº 14.133/2021, desde que formalmente justificada e instruída em processo administrativo específico.

#### 5.4. REGIME DE EXECUÇÃO E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

5.4.1 A pretensa contratação será executada no regime de empreitada por preço unitário, nos termos do art. 6º, inciso XLIV, da Lei nº 14.133/2021, sendo o faturamento realizado por meio de Nota Fiscal, acompanhada de Relatório de Execução que comprove a efetiva entrega ou execução.

5.4.2. O pagamento será efetuado de acordo com o quantitativo efetivamente fornecido e executado no período de medição mensal, aplicando-se o valor unitário estabelecido na fase de lance da proposta vencedora.

5.4.3. Os pagamentos serão realizados conforme a execução dos serviços, mediante apresentação dos seguintes documentos:

- a. Nota fiscal eletrônica discriminada e sem irregularidades;
- b. Planilha de medição aprovada pela fiscalização;
- c. Relatório fotográfico e memória de cálculo;
- d. Certidão CND atualizada relativa a créditos tributários federais e dívida ativa da União;
- e. Certidão CRF do FGTS;
- f. Certidão CNDT – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.

5.4.4. Os documentos deverão ser apresentados até 05 (cinco) dias úteis após o encerramento do período de medição.

5.4.5. A nota fiscal deverá ser emitida pela sede/filial habilitada no processo, em nome da Secretaria de Estado de Polícia Militar do Rio de Janeiro, CNPJ nº 32.690.668/0001-02, Endereço: Rua Evaristo da Veiga, nº 78 – Centro, Rio de Janeiro/RJ.

5.4.6. O pagamento será realizado via crédito bancário à vista em até 30 (trinta) dias consecutivos da atestação da nota fiscal/fatura, conforme o art. 140 da Lei nº 14.133/2021, desde que cumpridas todas as exigências legais e contratuais.

5.4.7. Se houver necessidade de correção na nota fiscal ou nos documentos apresentados, o prazo para pagamento será contado a partir da data de reapresentação devidamente regularizada.

5.4.8. A contratada deverá observar, no que couber, as obrigações previstas nas Leis Federais nº 9.430 /1996, nº 8.212/1991, e na Lei Complementar nº 116/2003, bem como demais normas tributárias aplicáveis, incluindo retenções legais.

#### 5.5. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO

5.5.1. A aferição dos serviços será realizada na exata dimensão em que foram executados no local da obra, mitigando os riscos para administração pública, em relação a diferenças entre o previsto e o realizado.

5.5.2. Não será permitido pagamento antecipado, parcial ou total, relativo a parcelas contratuais vinculadas à prestação de serviços.

5.5.3. A presença da fiscalização da SEPM não elide nem diminui a responsabilidade da empresa contratada.

5.5.4. Durante a obra, a contratada deverá:

- a. Manter o canteiro limpo e organizado;
- b. Responsabilizar-se por acidentes decorrentes da obra, inclusive envolvendo terceiros;
- c. Remover todos os resíduos e entulhos ao final da execução;
- d. Utilizar materiais que atendam às especificações contratuais, sujeitos à inspeção e aprovação da fiscalização da SEPM.

5.5.5. A Contratante se reserva o direito de recusar materiais fora das especificações, podendo aplicar sanções nos termos da legislação vigente.

5.5.6. O recebimento provisório e definitivo da obra não exime a contratada da responsabilidade sobre a qualidade dos materiais e serviços. Qualquer desconformidade detectada deverá ser integralmente corrigida, sem ônus para a Administração.

#### 5.5.7. Metodologia de avaliação da qualidade e aceite

5.5.7.1. O aceite dos serviços será condicionado ao cumprimento dos prazos contratuais e a observância das especificações técnicas.

5.5.7.2. A avaliação será feita com base:

- a. Na conformidade com os projetos e memoriais;
- b. Na ausência de vícios aparentes ou ocultos;
- c. Na qualidade dos materiais empregados e do acabamento.

#### 5.5.8. Acordo de Nível de Serviço (ANS)

5.5.8.1. O acordo de nível de serviço é o instrumento utilizado para garantir o bom andamento dos serviços contratados garantindo qualidade e segurança durante o período de execução do objeto, com reflexo direto sobre o valor a ser pago à CONTRATADA.

5.5.8.2. Todas as ocorrências serão registradas pelo FISCAL DO CONTRATO, que notificará a CONTRATADA atribuindo a penalidade correspondente à incidência verificada.

5.5.8.3. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a ocorrência que poderá ser aceita pela CONTRATANTE, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

5.5.8.4. As penalidades aplicadas com base no ANS não eximem a CONTRATADA de demais sanções administrativas previstas no instrumento contratual, bem como no edital.

5.5.8.5. Os serviços de que trata este item, objetiva a execução das instalações, manutenções preventivas, manutenções corretivas, mobilização, desmobilização e atividades correlatas à locação

5.5.8.6. Além das penalidades previstas no item "obrigações da contratante", poderão também ser aplicadas no caso de prestação de serviços as seguintes penalidades, limitadas ao percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor total da fatura, em função das infrações elencadas abaixo:

TABELA 1

GRAU	%
01	0,5
02	1,0
03	1,5
04	2,0
05	2,5

TABELA 2 - MODELO DE FICHA PARA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

Nº	DESCRIÇÃO DA INFRAÇÃO	QUANTIDADE DE OCORRÊNCIA (mensal)	GRAU
1	Não fornecer os comprovantes das transações efetuadas relativa aos serviços, peças aplicadas, preços praticados, descontos, garantias, data e identificação do serviço	1	1
2	Deixar o container habitável sem peças, materiais e acessórios substituídos, quando das realizações dos serviços de manutenções, bem como deixar de entregar certificados de garantia, relação de serviços e de peças aplicadas		
3	Permitir manutenções corretivas/preventivas em duplicidade para o mesmo serviço na mesma unidade do container habitavel		
4	Deixar de providenciar os serviços e as substituições das peça, materiais e acessórios que não satisfizerem os padrões de qualidade, bem como exigir custos adicionais por estas tarefas.		2
5	Ausência de alertas via e-mail (a ser definido), referentes às manutenções realizadas nos containers habitáveis, bem como deixar de mencionar as periodicidades		
6	Deixar de nomear e de manter preposto da CONTRATADA não fornecendo sua identificação de números de celular e e-mail.		3
7	Deixar de prestar, por escrito, todos os estabelecimentos que forem solicitados pelo Gestor do contrato, bem como não atender às reclamações atinentes à execução contratual.		
8	Deixar o estabelecimento da CONTRATADA de fornecer cópias das notas fiscais dos serviços e notas fiscais das peças aplicadas nos reparos dos containers habitáveis		4
9	Deixar de atender ou agendar dentro do prazo estipulado às demandas solicitadas aos containers habitáveis		
10	Não cumprir o prazo estabelecido para entrega dos containers habitáveis instalados e disponíveis para uso		5
11	Reter containers habitáveis da SEPM, sob o pretexto de falta ou atraso de repasse financeiro		
12	Assistência técnica não fornecer o serviço necessário demandado		6
13	Não atendimento, no prazo de 04 (quatro) horas aos chamados, relativos a problemas técnicos apresentados pelo sistema da CONTRATADA.		
14	O container habitável não possuir adequadamente fornecimento de água, luz e esgoto		

Data: //

Referente a fatura nº \_\_\_\_\_ do mês de competência \_\_\_\_\_.

Ciente do Preposto da Contratada: \_\_\_\_\_ (Nome e matrícula ou RG) Fiscal de Contrato: \_\_\_\_\_ (Nome e RG)

5.5.9. Os serviços serão recebidos provisoriamente pelos fiscais do contrato, mediante termo, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, emitindo ao término do recebimento, o Termo de Recebimento Provisório. (Artigo 20 do Decreto Estadual 48.817).

5.5.9.1. O prazo para aceitação provisória dos serviços de cada Ordem de Serviço será de 15 (quinze) dias, a iniciar contagem na data do recebimento pela DEA, da comunicação da Contratada, informando o término do Serviço.

5.5.10. Os serviços serão recebidos definitivamente pelos fiscais ou comissão mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, emitindo, ao término do recebimento, o Termo de Recebimento Definitivo.

5.5.10.1. O prazo para aceitação definitiva dos serviços de cada Ordem de Serviço será de até 90 (noventa) dias, contados da data do Termo de Aceitação Provisória.

## 5.6. DA VISITA TÉCNICA

5.6.1. É facultado aos licitantes vistoriar o local objeto da contratação, com o objetivo de conhecer a edificação e as condições para a prestação dos serviços, de modo a não incorrer em omissões, as quais não poderão ser alegadas em favor de eventuais alterações no valor do objeto licitado.

5.6.1.1. O agendamento para a visita será realizado *em datas e horários distintos, de forma a impedir a reunião dos diversos interessados*;

5.6.1.2. A opção pela vistoria ocorrerá às expensas da LICITANTE, com vistas à elaboração precisa e técnica de sua proposta.

5.6.2. Se, facultativamente, a LICITANTE resolver não vistoriar o imóvel onde serão prestados os serviços objeto da licitação, caso vitoriosa no certame, não poderá alegar desconhecimento das condições do local como pretexto para eventual inexecução total ou parcial do contrato, ou atrasos em sua implementação.

5.6.3. A apresentação da Declaração de Conhecimento das Condições de Execução do Objeto Contratual ou do Atestado de Visitação ao Local da Obra, conforme o caso, serão obrigatórios na fase de habilitação do certame.

5.6.4. A vistoria será acompanhada por um Técnico da Diretoria de Engenharia e Arquitetura, sendo realizada das 08h00min às 11h30min e das 13h00min às 17h30min horas, de segunda a quinta-feira, devendo ser agendada através do e-mail funcional: [licitacao\\_dea@pmerj.gov.br](mailto:licitacao_dea@pmerj.gov.br), mediante confirmação de recebimento.

5.6.4.1. As solicitações via e-mail para agendamento de visitas técnicas para fins de vistorias deverão ser remetidas até o segundo dia útil que antecede a data limite de recebimento das propostas;

5.6.4.2. Serão desconsideradas as solicitações via e-mail para agendamento de visitas técnicas recebidas após às 23h59 da data limite para solicitação.

5.6.4.3. As visitas técnicas para fins de vistorias realizadas pelos licitantes poderão ocorrer até último dia útil anterior à data limite do recebimento das propostas.

## 5.7. DA GARANTIA DO OBJETO

5.7.1. A contratada deverá fornecer garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento provisório, abrangendo materiais e serviços;

5.7.2. Realizar, sem ônus para a contratante, a substituição de quaisquer materiais defeituosos ou que não atendam às especificações, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis;

5.7.3. Manter seus dados de contato atualizados durante o período de garantia

## 6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

### 6.1. GARANTIA CONTRATUAL

6.1.1 A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contado da data de emissão do empenho, comprovante de prestação de garantia de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, a ser prestada em qualquer das modalidades previstas no § 1º, do artigo 96 da lei 14.133/21.

6.1.2 A garantia prestada não poderá se vincular a outras contratações, salvo após sua liberação. Caso o valor do Contrato seja alterado, de acordo com o art. 124 da Lei nº 14.133/21, a garantia deverá ser complementada, no prazo de 72 (setenta e duas) horas, para que seja mantido o percentual de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato.

6.1.3 A garantia prestada não poderá se vincular a outras contratações, salvo após sua liberação.

6.1.4 Evidencia-se a importância dos Órgãos públicos exigirem garantias para a consecução dos seus contratos a fim de resguardar o erário público e garantir o cumprimento das obrigações pactuadas, além de assegurar à Administração eventual cobertura em razão da incidência de multas contratuais. Ademais, trata-se de objeto que está atrelado diretamente à qualidade do ambiente de trabalho do policial/servidor, e a inexecução contratual compromete à execução dos serviços prestados pela Diretoria. Logo, o percentual de 5% (cinco por cento) de garantia contratual não promove, por si só, qualquer restrição à competitividade, mostrando-se plenamente razoável.

6.1.5. Será observado, para os fins desta contratação, o disposto no § 5º do art. 59 da Lei nº 14.133/21, que estabelece: “Nas contratações de obras e serviços de engenharia, será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com esta Lei.”. Considerando que o critério de julgamento ora adotado é o de desconto sobre planilhas de referência — inexistindo, portanto, orçamento prévio fixo, mas sim expectativa de execução conforme as necessidades orçamentárias da Administração —, o patamar de 85% será aferido tomando-se como base o valor global resultante da referida planilha. Dessa forma, propostas que, em razão do desconto ofertado, resultem em valor inferior a esse limite deverão apresentar garantia adicional correspondente à diferença entre o valor de referência e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias legalmente exigíveis.

6.1.6. O artigo 96 da Lei nº 14.133, deixa a critério do administrador público a opção pela inclusão ou não de cláusula de garantia nas contratações, havendo um ônus de se justificar tanto a escolha como, caso exigida garantia, o percentual firmado, o que deve ser providenciado. “A garantia da obra é utilizada como meio de garantir contratos de obras públicas, o seu principal objetivo é assegurar que as cláusulas contratuais sejam cumpridas, e esse cumprimento, está relacionado a execução da obra propriamente dita, atendimento aos prazos e valores acordados minimizando qualquer dano à Administração Pública e garantindo a rápida reposição de eventuais prejuízos que possa vir a sofrer em caso de inadimplemento.

6.1.7. A garantia, qualquer que seja a modalidade apresentada pelo vencedor do certame, deverá contemplar a cobertura para os seguintes eventos:

- a) prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
- b) multas punitivas aplicadas pela fiscalização à CONTRATADA;
- c) prejuízos diretos causados à CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- d) obrigações previdenciárias e trabalhistas não honradas pela CONTRATADA.

O levantamento da caução contratual por parte da CONTRATADA, respeitadas as disposições legais, dependerá de requerimento da interessada, acompanhado do documento de recibo correspondente, após a aceitação definitiva da obra;

6.1.8. Em caso de rescisão decorrente de ato praticado pela CONTRATADA, a garantia reverterá integralmente ao CONTRATANTE, que promoverá a cobrança de eventual diferença que venha a ser apurada entre o importe da caução prestada e o débito verificado;

6.1.9. Sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis, a Secretaria de Estado de Polícia Militar se utilizará da garantia dada para a finalidade de se ressarcir de possíveis prejuízos que lhe venham a ser causados pela CONTRATADA, na recomposição das perdas e danos sofridos. A CONTRATADA ficará obrigada a reintegrar o valor da garantia no prazo de 5 (cinco) dias úteis seguintes à sua notificação;

6.1.10. Nos casos em que valores de multa venham a ser descontados da garantia, seu valor original será recomposto no prazo de 72 (setenta e duas) horas, sob pena de rescisão administrativa do contrato.

## 6.2. INDICAÇÃO DE MARCAS OU MODELOS OU VEDAÇÃO OU MENÇÃO A PADRONIZAÇÃO DE PRODUTO

6.2.1 Na presente contratação não será adotada nenhuma marca ou modelo como parâmetro.

## 6.3. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

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

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

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

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

6.3.5. Os procedimentos pormenorizados de gestão e fiscalização serão públicos em DOERJ quando da nomeação dos Fiscais e Gestores, e seguirão os ditames do Decreto Estadual nº 48.817 de 24 de novembro de 2023.

### Fiscalização

6.3.7. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133 de 2021, art. 117, caput).

### Fiscalização Técnica

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

6.3.9. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133 de 2021, art. 117, §1º)

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

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

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

### Fiscalização Administrativa

6.3.13. Ao fiscal administrativo do contrato, além das atribuições previstas no artigo 24 do Decreto 48.817/23, competirá especialmente:

6.3.13.1. assegurar, ao longo de toda a execução do contrato de aquisição de bens ou prestação de serviços, o cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas.

6.3.13.2. receber, conforme o caso, a documentação da empresa para fins de pagamento, encaminhando-a ao gestor, com as notas fiscais assinadas e atestadas e relatório de conformidade.

### Gestor do Contrato

6.3.14. Cabe ao gestor do contrato o preparo, coordenação, acompanhamento, conclusão e demais atividades gerenciais, técnicas e operacionais que compõem a celebração do contrato, execução do seu objeto e gestão durante sua vigência, devendo zelar pelo cumprimento das cláusulas contratuais, em especial as constantes no artigo 22 do Decreto Estadual 48.817/23.

6.3.15. O gestor do contrato verificará se a contratada está cumprindo todas as obrigações previstas no edital de licitação ou no instrumento de contrato e seus anexos, especialmente a manutenção das condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação e na contratação, excetuando-se da verificação aquelas relacionadas à execução do objeto, que serão de responsabilidade dos fiscais da contratação.

6.3.16. O gestor do contrato instruirá o processo com informações, dados, requerimento e manifestação da contratada, pertinentes à alteração de valores do contrato, em razão de reequilíbrio econômico-financeiro, ou alteração do objeto, para acréscimo ou supressão, com posterior análise fundamentada e encaminhá-lo à autoridade superior para decisão.

6.3.17. O gestor do contrato controlará o prazo de vigência do contrato e de execução do objeto, assim como de suas etapas e demais prazos contratuais, recomendando, com antecedência mínima de 120 (cento e vinte dias) corridos demonstrando a vantajosidade para a autoridade competente de prorrogação ou, quando for o caso, a deflagração de novo procedimento licitatório.

6.3.18. O gestor do contrato comunicará à autoridade competente toda e qualquer irregularidade cometidas pela contratada, sejam estas relacionadas às obrigações contratuais sob sua verificação, ou mediante informação dos fiscais do contrato de descumprimento relacionado à execução do objeto e das normas de segurança do trabalho, sugerindo, quando for o caso, a abertura de procedimento para imposição de sanções contratuais e/ou administrativas, conforme previsão contida no Edital e/ou instrumento contratual ou na legislação de regência.

6.3.19. O gestor do contrato deverá constituir relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração, na forma da alínea "d" do inciso VI do § 3º do art. 174 da Lei nº 14.133 de 2021.

#### **6.4. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO**

6.4.1. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

##### **Habilitação jurídica**

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

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

6.4.4. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio [www.portaldomicroempreendedor.gov.br](http://www.portaldomicroempreendedor.gov.br).

6.4.5. Sociedade Limitada Unipessoal - SLU: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor inscrito no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório do administrador, sendo assim enquadrada a sociedade identificada como Empresas Individual de Responsabilidade Limitada - EIRELI, na forma do art. 41, da Lei nº 14.195, de 26 de agosto de 2021.

6.4.6. Sociedade Empresária Estrangeira em funcionamento no País: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREL/ME nº 77, de 18 de março de 2020 ou norma posterior que regule a matéria.

6.4.7. Sociedade Simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores.

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

6.4.9 Sociedade Cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971, demonstrando que a sua constituição e funcionamento observam as regras estabelecidas na legislação aplicável, em especial a Lei nº 5.764/1971, a Lei nº 12.690, de 19 de julho de 2012, e a Lei Complementar nº 130, de 17 de abril de 2009.

6.4.10. Quando cabível, os documentos apresentados devem estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

##### **Habilitação fiscal, social e trabalhista**

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

6.4.12 Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social.

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

6.4.14 Declaração de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição.

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

6.4.16 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual/distrital, relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

6.4.17 Prova de regularidade com a Fazenda do Estado do Rio de Janeiro, independentemente do domicílio ou sede do licitante, mediante a apresentação de:

6.4.17.1 Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeito de Negativa, expedida pela Secretaria de Estado de Fazenda; e

6.4.17.2 Certidão Negativa de Débitos em Dívida Ativa, ou Certidão Positiva com efeito de Negativa, para fins de participação em licitação, expedida pela Procuradoria Geral do Estado.

6.4.18 Regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre, com a apresentação de Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeito de Negativa, perante o Fisco estadual, pertinente ao Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação - ICMS, bem como de Certidão perante a Dívida Ativa estadual, podendo ser apresentada Certidão Conjunta em que constem ambas as informações.

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

##### **Qualificação Econômico-Financeira**

6.4.20. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor, caso se trate de pessoa jurídica, ou certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do fornecedor, caso se trate de pessoa física ou de sociedade simples.

6.4.20.1 Não será causa de inabilitação do licitante a anotação de distribuição de processo de recuperação judicial ou de pedido de homologação de recuperação extrajudicial.

6.4.22. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

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

6.4.22.2 Os fornecedores criados no exercício financeiro da contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e ficam autorizados a substituir os

demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura;

6.4.22.2.1 Poderá ser apresentado o balanço intermediário, caso autorizado por lei ou pelo contrato/estatuto social.

6.4.23. Caso o fornecedor seja cooperativa, o balanço e as demais demonstrações contábeis deverão ser acompanhados de cópia do parecer da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o [artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971](#), ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

6.4.24. Para fins de habilitação econômico-financeira de sociedade empresária em recuperação judicial deverão ser considerados os valores constantes no Plano de Recuperação Judicial, homologado pelo Juízo competente, para fins de apuração dos índices contábeis previstos no edital.

6.4.25. Comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), iguais ou superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

$$\begin{aligned} \text{LG} &= \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}} \\ \text{SG} &= \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}} \\ \text{LC} &= \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \end{aligned}$$

6.4.25.1 Caso seja apresentado resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverá ser comprovado capital ou patrimônio líquido mínimo de 5% do valor total estimado do item pertinente.

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

6.4.26.1. Esse Critério de habilitação, visa avaliar a saúde financeira da empresa, a fim de assegurar que o licitante terá recursos financeiros para entregar o bem ou serviço dentro das especificações e prazos, o que impede que a administração pública contrate empresas com capacidade financeira insuficiente, levando a possíveis interrupções, atrasos ou inadimplemento do contrato.

### Qualificação Técnica

6.4.27. A licitante deverá apresentar Certidão de registro ou inscrição de pessoa jurídica no CREA/CRT, habilitando a licitante para a execução do objeto da licitação, emitida pelo CREA/CRT da jurisdição da sede da licitante, válida na data da apresentação da proposta.

6.4.28. Caso o licitante seja de outro Estado da Federação, será necessário o visto do CREA-RJ/CRT-RJ apenas no momento da contratação (assinatura do contrato).

6.4.29. Apresentação de profissional(is), independentemente de vínculo empregatício pré existente, devidamente registrado(s) no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura), e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Engenharia) detentor(es) de atestado de responsabilidade técnica por execução de objeto de características semelhantes, para fins de contratação, na forma do inciso I, do art. 67 da Lei nº 14.133/2021, devendo ser apresentada a Declaração de compromisso de disponibilidade para habilitação técnica.

6.4.30. Para a devida comprovação dos requisitos do item 1.2.29, será necessário a apresentação de cópia da identidade de registro nos devidos conselhos, do(s) profissional (ais) apresentados como responsável (eis) técnico (s), bem como, sua regularidade junto ao conselho e a “Declaração de compromisso de disponibilidade”.

6.4.31. Declaração do licitante, sob pena de inabilitação, atestando que conhece todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação, Anexo XIII ou XIV deste Aviso.

6.4.32. No decorrer da execução do serviço/obra, os profissionais de que trata o subitem 1.2.27, deverão participar da execução do objeto e poderão ser substituídos, nos termos do 67, §6º, da Lei nº 14.133/2021, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

6.4.33. As empresas interessadas na licitação deverão, quando solicitadas, disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte a contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.

### 6.5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.5.1 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela Contratada.

6.5.2 Permitir o acesso dos empregados da Contratada às dependências da unidade durante a execução dos serviços.

6.5.3 Efetuar o pagamento à Contratada, desde que verificada a adequação dos serviços prestados de acordo com as especificações constantes neste Termo de Referência.

6.5.4 Convocar o representante da Contratada para esclarecimentos e negociações visando os interesses das partes, quando necessário for.

6.5.5 Aplicar as sanções previstas na legislação vigente e descritas no edital do certame nos casos de não cumprimento de alguma exigência do Contrato, mesmo que haja correção de eventuais irregularidades.

6.5.6 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com o definido no Contrato, neste Termo de Referência e sua proposta.

6.5.7 Fiscalizar a execução do Contrato por meio da Comissão de Fiscalização, observando o fiel cumprimento das exigências constantes neste Termo de Referência e no Contrato, o que não exclui nem diminui a responsabilidade da Contratada, anotando em registro próprio todas as falhas detectadas e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

6.5.8 Comunicar à Contratada, imediatamente e por escrito, toda e qualquer irregularidade, imprecisão ou desconformidades verificadas na execução do Contrato, concedendo-lhe prazo para que as regularize, sob pena de serem-lhe aplicadas sanções legais e contratualmente previstas.

6.5.9. Disponibilizar a documentação técnica necessária, incluindo projetos, memoriais, manuais e instruções

### 6.6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

6.6.1 Prestar os serviços de acordo com o prazo estabelecido neste Termo de Referência, contados a partir do recebimento do Termo de Início da obra

6.6.2 Executar o objeto contratado com zelo técnico, em conformidade com os projetos, normas e cláusulas contratuais, bem como com as exigências legais aplicáveis em âmbito federal, estadual e municipal.

6.6.3 Responsabilizar-se por todos os ônus relativos à execução do objeto adjudicado, inclusive fretes, seguros e descarregamento dos materiais, desde a origem até sua entrega no local de destino.

6.6.4 Comunicar ao Fiscal do Contrato, por escrito e tão logo constatado, qualquer problema ou impossibilidade de execução de obrigação contratual, para fins de adoção das providências cabíveis.

6.6.5 Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios, defeitos, falhas ou não conformidades verificadas pela fiscalização.

6.6.6 Indenizar todo e qualquer dano e prejuízo pessoal ou material que possa advir, direta ou indiretamente, do exercício de suas atividades ou serem causados por seus prepostos à Contratante ou terceiros.

6.6.7 Manter durante a vigência do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

6.6.9 Manter programa de integridade, nos termos da disciplina conferida pela Lei Estadual n.º 7.753/2017 e eventuais modificações e regulamentos subsequentes, consistindo tal programa no conjunto de mecanismos e procedimentos internos de integridade, auditoria e incentivo à denúncia de irregularidades e na aplicação efetiva de códigos de ética e de conduta, políticas e diretrizes com o objetivo de detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a Administração

Pública.

6.6.10. Executar os serviços exclusivamente em dias úteis e horário comercial, salvo prévia autorização da contratante.

6.6.11. Garantir o fornecimento e uso adequado de EPIs e EPCs por todos os trabalhadores envolvidos.

6.6.12. Manter seguro de responsabilidade civil e de riscos da obra durante todo o período de execução.

6.6.13. Apresentar, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis após a emissão do empenho, a ART (CREA) RRT (CAU) ou TRT (CRT) relativa à execução da obra e dos serviços contratados;

6.6.14. Disponibilizar, durante toda a execução, profissional legalmente habilitado (engenheiro civil, arquiteto e/ou engenheiro eletricista registrado no CREA/CAU, devendo sua substituição ser previamente aprovada pela contratante.

6.6.15. Assumir integralmente os custos com taxas e emolumentos relacionados à obra, incluindo seguros, licenças, ART/RRT/TRT, alvarás e demais autorizações necessárias.

6.6.16. Apresentar e manter atualizado o Diário de Obra, registrando as atividades diárias, pessoal alocado, ocorrências relevantes e visitas da fiscalização.

6.6.17. Indicar nos projetos e aos fiscais quanto a qualquer tipo de alteração que demande asbuilt;

6.6.18. Disponibilizar ferramental adequado, em perfeitas condições de uso, responsabilizando-se por sua reposição e manutenção.

6.6.19. Atender prontamente às solicitações da fiscalização, no prazo máximo de 24 horas.

6.6.20. Garantir acesso irrestrito da fiscalização à obra.

6.6.21. Comunicar imediatamente quaisquer anormalidades, acidentes ou impedimentos.

6.6.22. Fornecer previamente ao início das atividades, a identificação dos funcionários (nome, RG e CPF) para a liberação de acesso.

## **7. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

### **7.1. MODALIDADE DE LICITAÇÃO, CRITÉRIO DE JULGAMENTO E MODO DE DISPUTA**

7.1.1 A pretensa contratação será processada por meio de Dispensa de Licitação na modalidade Processo Eletrônico de Dispensa (PED), nos termos do art. 75, inciso I da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021 e Decreto 48.820 de 27 de novembro de 2023.

7.1.2 O critério de julgamento das propostas será o de **MENOR PREÇO GLOBAL**, nos termos do art. 33, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

7.1.2.1. O valor de que trata o item anterior terá como critério único de aceitabilidade do preço global da planilha orçamentária com desoneração por ter se revelado o mais vantajoso dentre os apurados nas duas planilhas orçamentárias, constantes no Anexo III deste Termo de Referência (art. 2º, §ú, do Dec. 42.445/10, com redação dada pelo Dec. nº 45.633/16).

7.1.3 O modo de disputa será aberto, hipótese em que os licitantes apresentarão suas propostas por meio de lances públicos e sucessivos.

7.1.3.1. Tendo em vista que a contratação foi orçada pelo Catálogo EMOP, que tende a refletir o preço de mercado e que o objeto desta contratação, não tem complexidade, abrindo uma vasta possibilidade de participação de empresas, garantindo assim a competitividade, optamos por realizar o modo de disputa aberto, evitando assim que os preços fiquem muito reduzidos e haja prejuízo na execução do objeto.

7.1.4. O estímulo contínuo da disputa de preços no modo aberto, ou seja, os lances sucessivos e públicos combinado com o critério de julgamento pelo menor preço global, afasta todo risco de empresas amadoras (novas no mercado) lançarem valor fora do mercado numa etapa fechada (que é sigilosa). Os preços em disputa aberta ficam claros para melhor competição entre os participantes. Então, evitar riscos na contratação contribui para ter uma licitação que alcance mais prontamente os resultados pretendidos.

### **7.2. PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS SOB A FORMA DE CONSÓRCIO E COOPERATIVAS**

7.2.1 Não será admitida a participação de empresas sob a forma de consórcio, considerando que o objeto não apresenta complexidade técnica que justifique tal modalidade de participação.

7.2.2. A vedação prevista no item anterior é justificada pelos seguintes motivos:

- a. Natureza do objeto plenamente executável por empresas individualmente capacitadas;
- b. Risco de redução da competitividade e aumento de custos com consórcios;
- c. Maior agilidade e controle contratual com empresas individualmente responsáveis;
- d. Previsão legal expressa (art. 15, §2º, da Lei nº 14.133/2021), desde que devidamente motivada.

7.2.3 É admitida a participação de cooperativas, desde que atendam aos requisitos de habilitação e demonstrem adequação ao objeto contratual, conforme art. 16 da Lei nº 14.133/21.

7.2.4. As cooperativas deverão comprovar o cumprimento das obrigações trabalhistas e previdenciárias de seus cooperados.

### **7.3. SUBCONTRATAÇÃO**

7.3.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório, devendo ser executados por pessoal próprio da CONTRATADA, que deverá ser a única responsável por sua boa e fiel execução.

7.3.2. Não será permitida a subcontratação de qualquer parcela do objeto da presente licitação, pois é praxe do mercado a existência de empresas que perfazem o objeto pretendido no certame na sua integralidade, tal fato é corroborado nos históricos de licitações anteriores de mesma natureza do objeto realizada pela esfera pública. Ademais, neste caso, a subcontratação não se mostra vantajosa técnica e economicamente para a Administração Pública.

### **7.4. COTA EXCLUSIVA E COTA RESERVADA DA LEI COMPLEMENTAR 123 DE 14 DE DEZEMBRO DE 2006**

7.4.1 Não será admitida a cota exclusiva e reservada de ME e EPP, considerando o valor estimado da contratação, na forma do parágrafo 1º, inciso I do artigo 4º da Lei 14.133/21.

## **8. FORMA DE SELEÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA**

### **8.1. PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA**

8.1.1 O prazo de validade da proposta será de 60 (sessenta) dias corridos, contados da data limite para apresentação.

### **8.2. AMOSTRA**

8.2.1. Não serão exigidas AMOSTRAS ou provas de conceitos, em razão da natureza de serviço comum de engenharia sem fornecimento de bens complexos.

8.2.2. A administração, quando aplicável, poderá solicitar, durante o certame ou na fase de execução:

- a. Catálogos técnicos;
- b. Fichas de especificações;
- c. Documentos comprobatórios da aderência técnica.

### 8.3. CRITÉRIOS DE DESEMPATE COM BASE NO DESENVOLVIMENTO PELO LICITANTE DE AÇÕES DE EQUIDADE ENTRE HOMENS E MULHERES NO AMBIENTE DE TRABALHO

8.3.1 O desenvolvimento, pelo licitante, de ações de equidade entre mulheres e homens no ambiente de trabalho é critério de desempate em processos licitatórios, nos termos do disposto no inciso III do art. 60 da Lei nº [14.133](#), de 2021.

8.3.2 Serão consideradas ações de equidade entre mulheres e homens no ambiente de trabalho o disposto no artigo 10, parágrafo 1º do Decreto Estadual 49.233 de 6 de agosto de 2024.

### 8.4. CRITÉRIOS DE DESEMPATE, NA FORMA DO ART. 60 DA LEI 14.133 DE 2021

8.4.1 Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

I - disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

II - avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

III - desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme Decreto Estadual 49.233 de 6 de agosto de 2024;

IV - desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

§ 1º Em igualdade de condições, se não houver desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

I - empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

II - empresas brasileiras;

III - empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

IV - empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da [Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009](#).

## 9. CONDIÇÕES E PRAZOS DE PAGAMENTO

9.1. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias, contados a partir da atestação da nota fiscal, obrigatoriamente por meio de crédito em conta corrente do Banco Bradesco S.A. Cabendo ressaltar, que o número da conta e a agência deverão ser informados pelo adjudicatário até a assinatura do Contrato.

9.2. No caso de a Contratada estar estabelecida em localidade que não possua agência da instituição financeira contratada pelo Estado ou, caso verificada pelo Contratante a impossibilidade de a Contratada, em razão de negativa expressa da instituição financeira contratada pelo Estado, abrir ou manter conta corrente naquela instituição financeira, o pagamento poderá ser feito mediante crédito em conta corrente de outra instituição financeira. Nesse caso, eventuais ônus financeiros e/ou contratuais adicionais serão suportados exclusivamente pela Contratada.

9.3. O pagamento será realizado à vista, conforme quantidade medida do objeto.

9.4. Caso se faça necessária a reapresentação de qualquer Nota Fiscal por culpa da Contratada, o prazo de 30 (trinta) dias ficará suspenso, prosseguindo a sua contagem a partir da data da respectiva reapresentação.

9.5. Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, desde que não decorram de ato ou fato atribuível a Contratada, sofrerão a incidência de atualização financeira pelo IPCA e juros moratórios de 0,5% ao mês, calculado *pro rata die*, e aqueles pagos em prazo inferior ao estabelecido neste Termo serão feitos mediante desconto de 0,5% ao mês *pro rata die*.

## 10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. A estimativa do valor da presente contratação foi elaborada com base na Planilha Orçamentária (Anexo III), considerando os quantitativos definidos no Projeto e os preços praticados no mercado, respeitando os critérios de economicidade e vantajosidade exigidos pela Lei nº 14.133/2021.

10.1.1. No orçamento de Referência do presente processo, FORAM adotados custos unitários iguais aos custos unitários de referência do Catálogo EMOP, para todos os itens relacionados.

10.2. A estimativa do valor da contratação será de R\$125.237,39 (cento e vinte e cinco mil, duzentos e trinta e sete reais e trinta e nove centavos), elaborada com base no Catálogo de Preços da EMOP/RJ – mês de Agosto de 2025.

10.3. No presente Processo Eletrônico de Dispensa, serão adotados os custos de referência com desoneração, por se tratar da opção mais vantajosa para a Administração.

10.3.1. Sobre planilhas orçamentárias de obras públicas, em publicação de 2014, o TCU orienta que ao orçar edificações, rodovias, ferrovias, sistemas de saneamento, obras de infraestrutura urbana e outras tipologias de obras desoneradas, deve-se obrigatoriamente utilizar o percentual de encargos sociais considerando a desoneração da folha de pagamento. Entretanto, com a Lei 13.161, de 2015, a aplicação da desoneração tornou-se facultativa. Assim, o contribuinte pode escolher qual forma de tributação é a mais vantajosa, no caso optou-se por escolher a Forma de Regime com desoneração.

10.4. A compatibilidade do orçamento com o limite legal para 125.451,15 está assegurada, atendendo integralmente ao disposto no art. 75, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, permitindo a adoção do rito de contratação direta na modalidade eletrônica.

## 11. DO REAJUSTE DE PREÇOS

11.1. Decorrido o prazo de 12 (doze) meses da data proposta, poderá a CONTRATADA fazer jus ao reajuste do valor contratual pelo ÍNDICE EMOP.

11.2. Fica o CONTRATADO obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços das parcelas da obra/serviço remanescentes, a cada anualidade.

11.3. Será objeto de reajuste apenas os itens e serviços remanescentes, ou seja, aqueles referentes a parcelas da obra/serviço cuja execução se inicie após a anualidade, e ainda não pagos.

11.4. O pedido de reajuste deverá ser formulado durante a vigência do Contrato.

11.5. A prorrogação de prazo a pedido da CONTRATADA, e sem culpa do CONTRATANTE, não enseja reajuste ou correção.

## 12. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

12.1. A sustentabilidade deve ser um princípio fundamental na contratação dos serviços de obras e reformas. Dessa forma, a empresa contratada e seus dirigentes deverão adotar práticas sustentáveis e estar instruídos sobre a importância das políticas ambientais, considerando tanto a preservação dos recursos naturais quanto a responsabilidade social e trabalhista.

### 12.2. Controle da Emissão de Poluentes Atmosféricos

12.2.1. Durante a execução dos serviços, serão implementadas ações para controlar a emissão de poeiras, partículas e gases poluentes, conforme descrito a seguir:

#### 12.2.1.1. Redução da Emissão de Poeira:

a) Umidificação periódica das áreas de trabalho e entorno, especialmente durante atividades de demolição e corte de materiais;

b) Orientação da mão de obra quanto a técnicas de execução que minimizem a dispersão de partículas;

c) Planejamento de atividades em horários que reduzam a exposição ambiental e os impactos sobre áreas vizinhas.

#### 12.2.1.2. Redução de Emissão de Gases e Ruído:

a) Utilização preferencial de ferramentas e equipamentos elétricos, com manutenção preventiva e corretiva regular, reduzindo emissões atmosféricas e ruído;

- b) Inspeção periódica de máquinas a combustão para garantir funcionamento eficiente;
- c) Substituição de equipamentos ruidosos por versões de menor emissão sonora, sempre que possível.

#### 12.2.1.3. **Monitoramento Ambiental:**

- a) Acompanhamento contínuo da qualidade do ar no entorno da obra, visando manter os níveis de emissões dentro dos limites estabelecidos pelas normas ambientais.

#### 12.3. **Mitigação de Impactos na Comunidade:**

12.3.1. Com o objetivo de reduzir os transtornos à comunidade local e ao funcionamento da Unidade, serão adotadas as seguintes medidas:

- a) Controle de Ruído: Execução dos serviços em horários comerciais e uso de equipamentos com baixa emissão sonora;
- b) Gestão do Tráfego: Coordenação logística para evitar interferências no tráfego interno e externo à Unidade, com sinalização adequada e controle de acesso de veículos.

#### 12.4. **Gestão de Resíduos Sólidos da Construção Civil**

12.4.1. A obra resultará na geração de diversos tipos de resíduos, cuja gestão obedecerá aos princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), conforme a seguir:

12.4.1.1. **Segregação na Fonte:** Criação de áreas específicas para separação e armazenamento provisório dos resíduos por tipo (madeira, metal, plástico, papel, etc.);

12.4.1.2. **Reciclagem e Reaproveitamento:** Reaproveitamento dos materiais em bom estado pela Unidade e destinação dos demais materiais recicláveis a cooperativas ou empresas licenciadas;

12.4.1.3. **Destinação Final Adequada:** Transporte dos resíduos não recicláveis e entulhos para aterros ou áreas licenciadas, mediante apresentação de comprovantes e controle documental.

#### 12.5. **Conformidade com Normas Ambientais**

12.5.1. Todas as atividades executadas observarão rigorosamente os dispositivos legais e regulamentares aplicáveis, em especial:

12.5.1.1. Lei Federal nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos;

12.5.1.2. Resoluções CONAMA e legislações municipais e estaduais pertinentes.

12.6. A empresa contratada deverá:

- a) Priorizar o uso de mão de obra e insumos locais, fomentando a sustentabilidade regional;
- b) Adotar práticas de economia de recursos, como o uso racional da água e o combate ao desperdício de materiais;
- c) Assegurar a destinação correta dos resíduos e a manutenção de registros de transporte e descarte.

12.7. **Capacitação e Conscientização Ambiental Treinamento da Equipe:** Os trabalhadores diretamente envolvidos na obra receberão instruções e treinamentos específicos sobre práticas ambientais e de segurança, visando o correto manejo de resíduos, a proteção dos recursos naturais e o cumprimento das normas de saúde e segurança do trabalho.

12.8. Em virtude do que descreve esse Termo de Referência de serviço comum de engenharia, o seu impacto ambiental é classificado como **DESPREZÍVEL**, com base nos critérios definidos na Norma Operacional (NOP-INEA-46) de 18 de agosto de 2021.

### 13. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.1. No caso de descumprimento total ou parcial das condições deste Termo de Referência e do correspondente Aviso de PED, a SEPM, sem prejuízo das perdas e danos e das multas cabíveis, nos termos da lei civil, aplicará à CONTRATADA, conforme o caso, as penalidades previstas nos artigos 156 a 162 da Lei Federal n.º 14.133/21, bem como, no que couberem, as disposições contidas na Lei Estadual n.º 287 de 04.12.79 e suas regulamentações.

### 14. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

14.1. As despesas com a execução do presente Contrato correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias, para o corrente exercício de 2025, assim classificadas:

14.1.1. **Natureza da Despesa:** 3.3.90.39.18- Reparo Adaptação e Conservação de Bens Imóveis;

14.1.2. **Fonte de Recurso:** 1.500.100 - Ordinários Provenientes de Impostos e/ou 1.759.103 FISED e/ou 1.501.120 - Ressarcimento de Pessoal e/ou 1.760.232 – Recursos de Emolumentos e Taxas Judiciais – Diretamente Arrecadadas.

14.1.3. **Programa de Trabalho:** 06.122.0434.5359 (L5) - Padronização de Referências Arquitetônicas da Polícia Militar e/ou 06.122.0002.2016 (L2) - Mnt das Atividades Op. / Adm e/ou 06.181.0478.4830 (L4) - Ações estratégicas e de Tecnologia da Polícia Militar e/ou 02.061.0141.2004 (L2) - Op. do Poder Judiciário.

### 15. DAS CONSIDERAÇÕES GERAIS

15.1. Na existência de serviços não descritos, mas necessários, a LICITANTE VENCEDORA somente poderá executá-los após aprovação da FISCALIZAÇÃO DA DIRETORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA (DEA).

15.2. Fica reservada a SEPM, neste ato representado pela DEA ou suas sucessoras e prepostos, o direito e a autoridade, para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos neste Termo de Referência, nos projetos fornecidos e a serem elaborados, nos demais documentos técnicos e contratuais, e que não seja definido em outros documentos técnicos ou contratuais, como o próprio contrato ou os projetos ou outros elementos fornecidos.

15.3. Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela LICITANTE VENCEDORA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições, do contrato, do edital, dos projetos, das especificações técnicas, dos memoriais, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT, e outras normas pertinentes.

15.4. A obra será conduzida por pessoal pertencente à LICITANTE VENCEDORA, competente e capaz de proporcionar serviços tecnicamente bem-feitos e de acabamento esmerado, em número compatível com o ritmo da obra, para que o cronograma físico e financeiro proposto seja cumprido à risca.

15.5. A LICITANTE VENCEDORA não poderá executar qualquer serviço que não seja autorizado pela FISCALIZAÇÃO, salvo aqueles que se caracterizem, notadamente, como de emergência e necessários ao andamento ou segurança da obra.

15.6. Quaisquer conflitos entre o memorial descritivo e o projeto específico deverão ser resolvidos junto à FISCALIZAÇÃO. As adequações, caso realmente sejam necessárias, deverão ser comunicadas à FISCALIZAÇÃO, para avaliação em conjunto com o autor do projeto.

15.7. Antes do início dos trabalhos, deverão ser verificadas (diretamente no local de realização dos serviços e sob a responsabilidade da CONTRATADA) todas as condições necessárias para a realização dos trabalhos.

### 16. ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO I – PROJETOS

ANEXO II – MEMORIAL DESCRITIVO

ANEXO III – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ANEXO IV - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ANEXO V - RESUMO BDI

ANEXO VI - PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA DO OBJETO

ANEXO VII - MODELO DE AUTORIZAÇÃO PARA INÍCIO DE OBRAS

## 17. DECLARAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS

A Equipe de Planejamento declara compatibilidade dos quantitativos e dos custos constantes neste Termo de Referência e nos respectivos Anexos, no que diz respeito às planilhas com os quantitativos do projeto e os custos do sistema utilizado, conforme preconizado pelo art. 8º, II, Dec. nº 48.929/24.

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

### EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

(Assinado Eletronicamente)

JULIANA SOBRAL ROSARIO - Assessora Técnica  
Engenheira Eletricista - CREA nº 2004104859  
Id Funcional nº 5142062-7

(Assinado Eletronicamente)

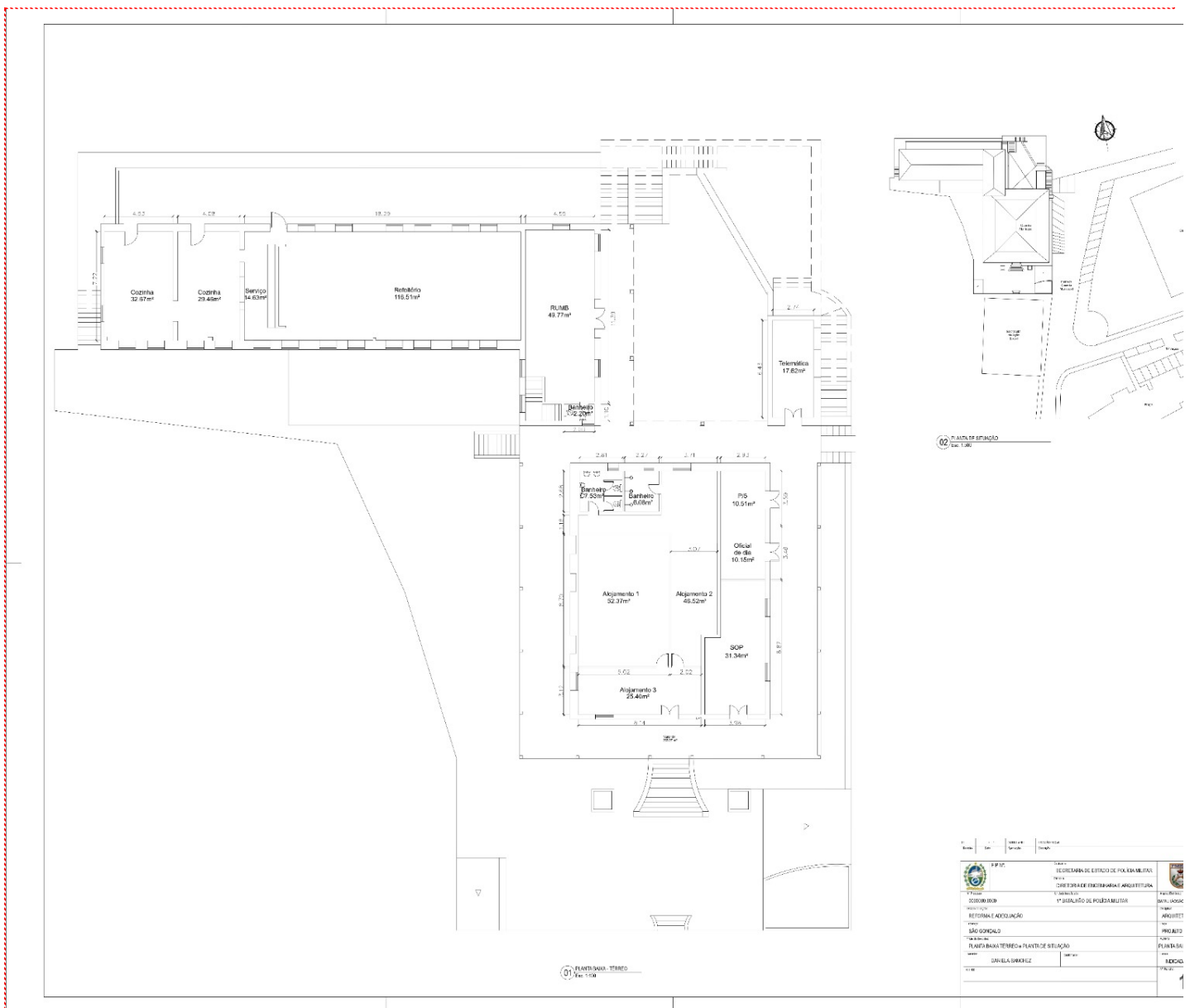
RICARDO FERNANDES SILVA DE OLIVEIRA - 1º SGT PM  
Engenheiro Eletricista - CREA nº 2005105464  
Id Funcional nº 2355174-7

(Assinado Eletronicamente)

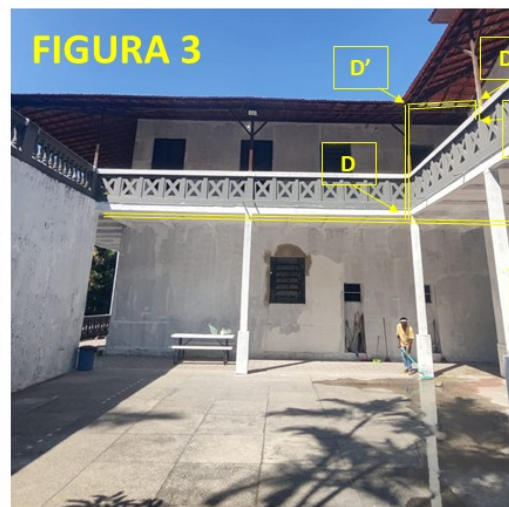
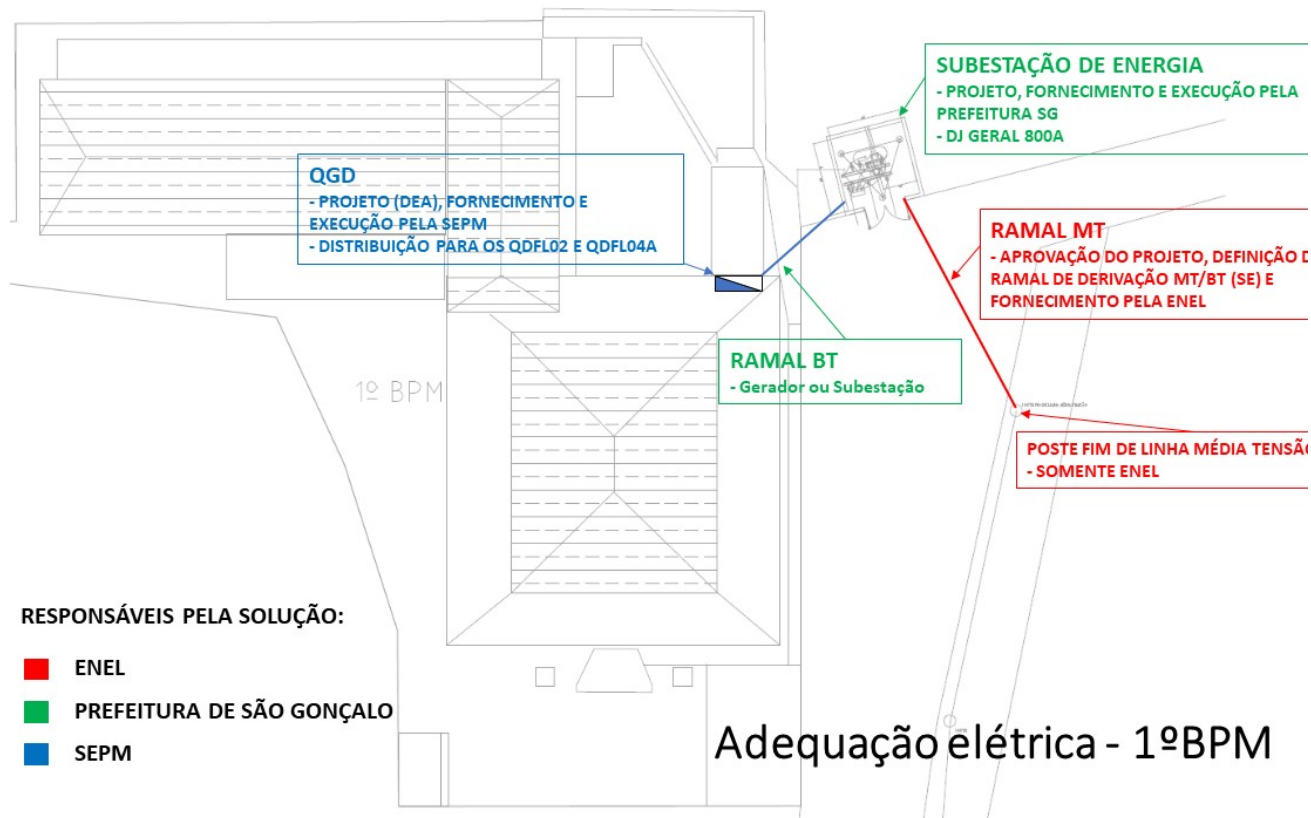
ANDRÉ MOREIRA SAMPAIO - Assessor Técnico  
Engenheiro Eletricista - CREA nº 2001107889  
Id Funcional nº 5075859-4

## ANEXO I

### PROJETO ARQUITETÔNICO

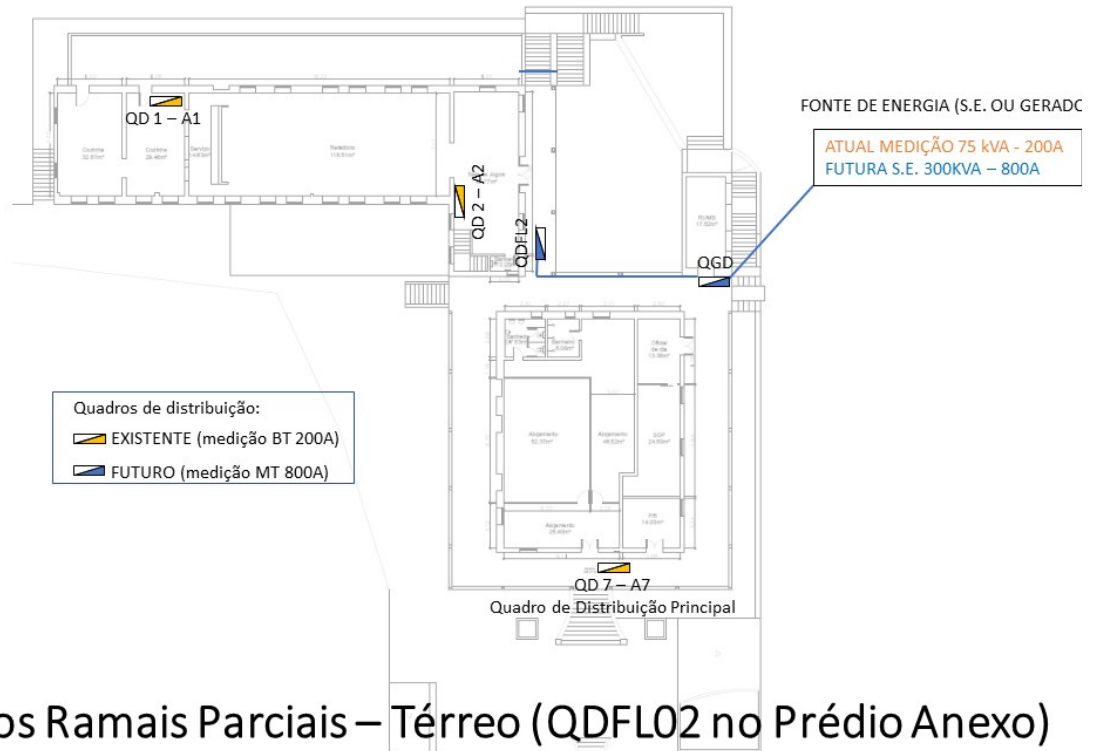




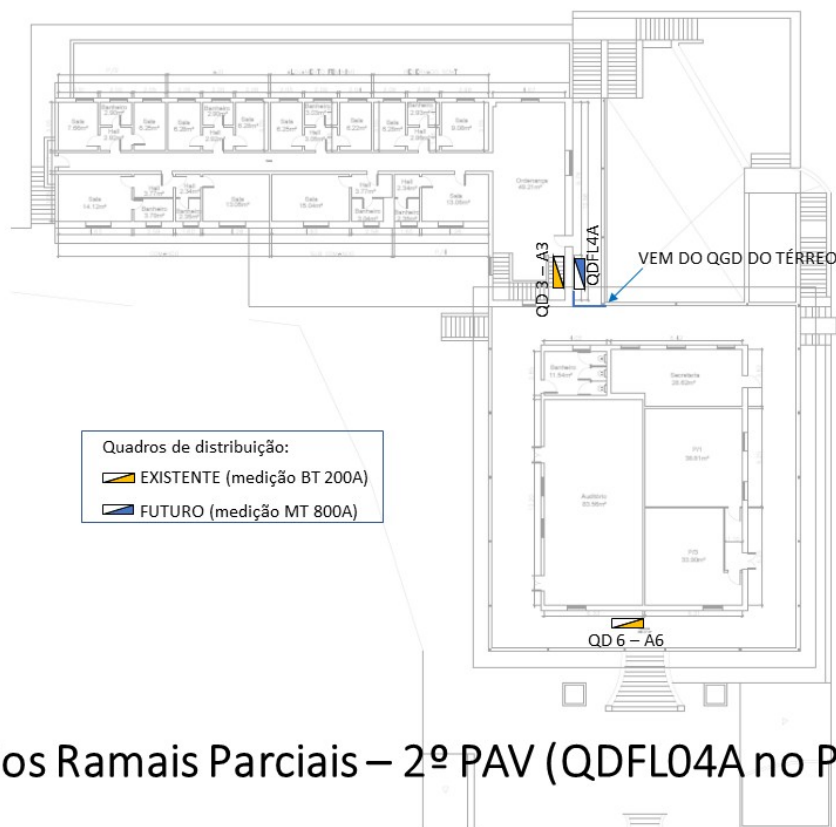


Em B (FIGURA 1) – QGD (será energizado por gerador ou subestação de energia)  
 Em C (FIGURA 2) – Derivação do eletroduto do tipo sobrepor em parede para eletroduto do tipo sobrepor em teto  
 Segmento CC' (FIGURAS 2 e 3) – Eletroduto do tipo sobrepor em teto  
 Em C' (FIGURA 3) – Derivação do eletroduto do tipo sobrepor em teto para eletroduto do tipo sobrepor em parede  
 Segmento C'QDFL02 (FIGURA 3) – Eletroduto do tipo sobrepor em parede até o QDFL02  
 Segmento CD (FIGURAS 2 e 3) – Eletroduto do tipo sobrepor em teto  
 Segmento DD' (FIGURA 3) – Eletroduto do tipo sobrepor em madeira de sustentação (vertical) para o 2º pavimento do prédio principal  
 Segmento D'D'' (FIGURA 3) – Eletroduto do tipo sobrepor em madeira de sustentação (horizontal teto) para o 2º pavimento do prédio principal para o prédio anexo  
 Segmento D''QDFL04A (FIGURA 3) – Eletroduto do tipo sobrepor em parede até o QDFL04A

## Estrutura do Ramal do QGD aos QDFL02 e QDFL04A



### Estrutura dos Ramais Parciais – Térreo (QDFL02 no Prédio Anexo)



### Estrutura dos Ramais Parciais – 2º PAV (QDFL04A no Prédio Anexo)

O Governador do Estado do Rio de Janeiro, por meio da promulgação do Decreto nº 49.742, de 16 de julho de 2025, visando atender a necessidade de reestruturar a Secretaria de Estado de Polícia Militar do Rio de Janeiro - SEPM para melhor responder, como Órgão responsável pelo policiamento ostensivo e a preservação da ordem pública na área de policiamento das 72ª e 73ª Circunscrições Integradas de Segurança Pública (CISP), criou o Primeiro Batalhão de Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro (1º BPM).

Conforme estabelecido no Decreto de criação, a nova Unidade Operacional, integrará a estrutura organizacional Básica da Secretaria de Estado de Polícia Militar, como Unidade de subordinação ao Quarto Comando de Policiamento (4º CPA).

O Secretário de Estado de Polícia Militar, no uso de suas atribuições, definiu que o novo Primeiro Batalhão de Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro (1º BPM) funcionará na edificação Rua Dr. Porciúncula, 395, bairro Venda da Cruz, no Município de São Gonçalo, Rio de Janeiro.

Em visita prévia ao local em que funcionará a nova Unidade, esta Diretoria de Engenharia e Arquitetura, após a atualização das plantas baixas do local, elaborou Relatório Técnico para dimensionar as cargas elétricas para atender à demanda do futuro Batalhão, tendo identificado que a edificação possui fornecimento de energia em Baixa Tensão, com proteção de disjuntor geral igual a 200A, aplicada a uma carga estimada de até 75 kVA.

Durante a análise técnica foi identificada a necessidade de instalação de 01 (um) Quadro Geral de Distribuição e de 02 (dois) os quadros de distribuição QDFL para atender as cargas de ar condicionado, algumas tomadas de uso geral (TUG) e tomadas de uso específico (TUE), permanecendo a iluminação e as tomadas existentes alimentadas pelo atual disjuntor de 200A na medição em baixa tensão.

Dito isto, o presente documento tem por objeto a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS, ACESSÓRIOS E MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA, QUALIFICADA E CAPACITADA PARA A INSTALAÇÃO DE 01 (UM) QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO E DE 02 (DOIS) QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E LUZ (QDFL), PARA A EDIFICAÇÃO SITUADA NA RUA DR. PORCIÚNCULA, 395, BAIRRO VENDA DA CRUZ, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO, RIO DE JANEIRO, ONDE FUNCIONARÁ A FUTURA SEDE DO PRIMEIRO BATALHÃO DA POLÍCIA MILITAR DA SECRETARIA DE ESTADO DE POLÍCIA MILITAR (1º BPM/SEPM).

Para fins de localização e de situação dos serviços a serem realizados, abaixo segue imagem da vista superior do local:



Figura 1 Vista aérea do futuro 1º BPM (Atual RECOM PMERJ 2ª CIA - SG)



Em vermelho, a edificação identificada como Prédio Anexo. Em amarelo, a edificação identificada como Prédio Principal.

Para o atendimento do objeto deste TR, tornou-se necessário a modernização dos equipamentos de climatização dos pavimentos Térreo e Segundo do Prédio Anexo. As cargas térmicas demandadas seguem abaixo:

Pavimento	Prédio	Ambiente	PD [m]	Largura [m]	Comprimento [m]	Área [m²]	Ap. Ar Cond. Indicado
Térreo	Anexo	Refeitório	3,34	7,17	18,29	131,14	2 x 60.000 Btu/h
Térreo	Anexo	Antiga Sala de Jogos	3,34	11,39	4,55	51,82	48.000 Btu/h
2º andar	Anexo	P/2 Sala 1	3,07	2,51	3,05	7,66	12.000 Btu/h
2º andar	Anexo	P/2 Sala 2	3,07	2,05	3,05	6,25	12.000 Btu/h
2º andar	Anexo	AJD Sala 1	3,07	2,06	3,05	6,28	12.000 Btu/h
2º andar	Anexo	AJD Sala 2	3,07	2,06	3,05	6,28	12.000 Btu/h
2º andar	Anexo	ALOJ. FEM. Sala 1	3,07	2,05	3,05	6,25	12.000 Btu/h
2º andar	Anexo	ALOJ. FEM. Sala 2	3,07	2,04	3,05	6,22	12.000 Btu/h
2º andar	Anexo	Reservado SCMT Sala 1	3,07	2,06	3,05	6,28	12.000 Btu/h
2º andar	Anexo	Reservado SCMT Sala 2	3,07	2,98	3,05	9,09	12.000 Btu/h
2º andar	Anexo	Comando - Sala 1	3,07	4,63	3,05	14,12	18.000 Btu/h
2º andar	Anexo	Comando - Sala 2	3,07	4,28	3,05	13,05	18.000 Btu/h
2º andar	Anexo	Comando - Hall	3,07	2,58	1,46	3,77	9.000 Btu/h
2º andar	Anexo	Sub Comando - Sala	3,07	4,93	3,05	15,04	18.000 Btu/h
2º andar	Anexo	Sub Comando - Hall	3,07	2,58	1,46	3,77	9.000 Btu/h
2º andar	Anexo	P/4 - Sala	3,07	4,28	3,05	13,05	18.000 Btu/h
2º andar	Anexo	Ordenança	3,48	9,79	4,67	45,72	36.000 Btu/h
2º andar	Anexo	Corredor	3,48	1,17	27,73	32,44	24.000 Btu/h

Tabela 1 – Demanda de Climatização Térreo e 2º PAV Prédio Anexo

Os dados e a tabela resumo com a memória de cálculo para o dimensionamento dos circuitos dos aparelhos de ar condicionado seguem abaixo:

P (BTU)	9000	36000	18000	12000	60000	24000	48000
P (W)	2639,30	10557,18	5278,59	3519,06	17595,31	7038,12	14076,25
U (V)	220	220	220	220	220	220	220
I (A)	7	28	14	9	46	18	37
P (kVA)	3,30	13,20	6,60	4,40	21,99	8,80	17,60
FP	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
DJ	10A	40A	20A	16A	70A	32A	63A
Bitolas dos Cabos	4mm²	16mm²	6mm²	4mm²	16mm²	10mm²	16mm²
Distância	50 metros	50 metros	50 metros	50 metros	40 metros	50 metros	50 metros
Queda de tensão	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
Informações Complementares	Instalação E, cobre, PVC 70º						

Para o atendimento da nova demanda de carga térmica, além da ocupação dos pavimentos supracitados, tornou-se necessário o levantamento das cargas elétricas a serem demandadas pela nova configuração dos ambientes.

QDFL02 Carga instalada de iluminação e tomadas [C1]			
Tipo de Carga	Potência Nominal (VA)	Quantidade	Total parcial (kVA)
Lâmpada	25	0	0
Impressoras 220V	1791	1	1,791
Impressoras 127V	895,5	0	0
TV de LED	103	2	0,206
Computador	500	1	0,5
BodyCam	45	96	4,32
Sanduícheira	1000	1	1
Geladeira	86	3	0,258
Fogão Elétrico	60	1	0,06
Refletor 50W	50	0	0
Refletor 200W	200	0	0
Microondas 25L	1520	3	4,56
TUGs / TUEs	100	7	0,7
C1 em kVA			13,40
C1 em Kva conforme ET Enel			12,04
TABELA 6.3 - CÁLCULO DE DEMANDA [D1]			12,04

Carga instalada de aparelhos de aquecimento [C2]			
Tipo de Carga	Potência Nominal (VA)	Quantidade	Total parcial (kVA)
Chuveiro	5500	0	0
Cafeteira Elétrica	219	0	0
C2 em kVA			0
NÚMERO DE APARELHOS			0
TABELA 6.4 - CÁLCULO DE DEMANDA [D2]			0,00

Carga instalada de aparelhos de ar condicionados [C3]			
Tipo de Carga	Potência Nominal (VA)	Quantidade	Total parcial (kVA)
Split 48000 BTUs	5734	1	5,734
Split 36000 BTUs	3837	0	0
Split 30000 BTUs	3000	0	0
Split 24000 BTUs	2867	0	0
Split 18000 BTUs	1918,5	0	0
Split 12000 BTUs	1279	0	0
Split 6000 BTUs	6000	2	12
C3 em kVA			17,734
NÚMERO DE APARELHOS			3
TABELA 6.6 - CÁLCULO DE DEMANDA [D3]			17,73

Carga
C1
Cálculo
DT

QDFL04 Carga instalada de iluminação e tomadas [C1]			
Tipo de Carga	Potência Nominal (VA)	Quantidade	Total parcial (kVA)
Lâmpada	25	0	0
Impressoras 220V	1791	2	3,582
Impressoras 127V	895,5	0	0
TV de LED	103	8	0,824
Computador	500	11	5,5
BodyCam	45	0	0
Sanduícheira	1000	2	2
Geladeira	86	2	0,172
Fogão Elétrico	60	0	0
Refletor 50W	50	0	0
Refletor 200W	200	0	0
Microondas 25L	1520	2	3,04
TUGs / TUEs	100	28	2,8
C1 em kVA			17,92
C1 em Kva conforme ET Enel			14,33
TABELA 6.3 - CÁLCULO DE DEMANDA [D1]			14,33

Carga instalada de aparelhos de aquecimento [C2]			
Tipo de Carga	Potência Nominal (VA)	Quantidade	Total parcial (kVA)
Chuveiro	5500	2	11
Cafeteira Elétrica	219	2	0,438
C2 em kVA			11,438
NÚMERO DE APARELHOS			4
TABELA 6.4 - CÁLCULO DE DEMANDA [D2]			8,01

Carga instalada de aparelhos de ar condicionados [C3]			
Tipo de Carga	Potência Nominal (VA)	Quantidade	Total parcial (kVA)
Split 9000 BTUs	959,25	2	1,9185
Split 36000 BTUs	3837	1	3,837
Split 18000 BTUs	1918,5	4	7,674
Split 12000 BTUs	1279	8	10,232
C3 em kVA			23,6615
NÚMERO DE APARELHOS			15
TABELA 6.6 - CÁLCULO DE DEMANDA [D3]			23,66

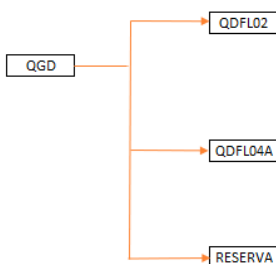
Carga
C
Cálculo
D1

MATERIAIS PARA A MONTAGEM DO QDFL02	
MATERIAL	QTD
DJ GERAL TRIPOLAR CX MOLDADA 125A	1
TUE 220V 20A 3 pinos (cargas resistivas até 1500W) (4mm <sup>2</sup> )	3
TUG 127V 10A (até 7 tomadas por circuito) (4mm <sup>2</sup> )	7
Split 60000 BTUs 220V TRIPOLAR	2
Split 48000 BTUs 220V TRIPOLAR	1
Quadro de energia completo tipo sobrepor até 72 djs	1
Eletrocalha para os circuitos internos (metros)	50
DJ DIN MONOPOLAR 16A	1
DJ DIN BIPOLAR 16A	3
DJ DIN TRIPOLAR 63A	1
DJ DIN TRIPOLAR 70A	2
Cabo flexível 750V 4,0 mm <sup>2</sup> preto (metros)	45
Cabo flexível 750V 4,0 mm <sup>2</sup> azul (metros)	45
Cabo flexível 750V 6,0 mm <sup>2</sup> vermelho (metros)	90
Cabo flexível 750V 6,0 mm <sup>2</sup> preto (metros)	90
Cabo flexível 750V 6,0 mm <sup>2</sup> branco (metros)	90
Cabo flexível 750V 6,0 mm <sup>2</sup> verde (metros)	135
Cabo flexível 750V 16,0 mm <sup>2</sup> preto (metros)	100
Cabo flexível 750V 16,0 mm <sup>2</sup> branco (metros)	100
Cabo flexível 750V 16,0 mm <sup>2</sup> azul (metros)	100
Cabo flexível 750V 16,0 mm <sup>2</sup> verde (metros)	100

MATERIAIS PARA A MONTAGEM DO QDFL04A	
MATERIAL	QTD
DJ GERAL TRIPOLAR CX MOLDADA 150A	1
TUE 220V 20A 3 pinos (cargas resistivas até 1500W) (4mm <sup>2</sup> )	2
TUG 127V 10A (até 7 tomadas por circuito) (2,5mm <sup>2</sup> )	28
Split 36000 BTUs 220V TRIPOLAR	1
Split 18000 BTUs 220V BIPOLAR	4
Split 12000 BTUs 220V BIPOLAR	8
Split 9000 BTUs 220V BIPOLAR	2
Quadro de energia completo tipo sobrepor até 72 djs	1
Eletrocalha para os circuitos internos (metros)	60
DJ DIN MONOPOLAR 16A	2
DJ DIN BIPOLAR 10A	2
DJ DIN BIPOLAR 16A	14
DJ DIN BIPOLAR 32A	8
DJ DIN TRIPOLAR 40A	1
Cabo flexível 750V 4,0 mm <sup>2</sup> vermelho (metros)	90
Cabo flexível 750V 4,0 mm <sup>2</sup> preto (metros)	280
Cabo flexível 750V 4,0 mm <sup>2</sup> branco (metros)	280
Cabo flexível 750V 4,0 mm <sup>2</sup> azul (metros)	90
Cabo flexível 750V 4,0 mm <sup>2</sup> verde (metros)	370
Cabo flexível 750V 6,0 mm <sup>2</sup> vermelho (metros)	230
Cabo flexível 750V 6,0 mm <sup>2</sup> preto (metros)	230
Cabo flexível 750V 6,0 mm <sup>2</sup> verde (metros)	230
Cabo flexível 750V 16,0 mm <sup>2</sup> vermelho (metros)	15
Cabo flexível 750V 16,0 mm <sup>2</sup> preto (metros)	15
Cabo flexível 750V 16,0 mm <sup>2</sup> branco (metros)	15
Cabo flexível 750V 16,0 mm <sup>2</sup> verde (metros)	15

Tabelas de materiais para montagem do QDFL02 e QDFL04A

Os materiais para a montagem do Quadro Geral de Distribuição que alimentarão os Quadros de Distribuição de Força e Luz constam na planilha Emop e condizem com a demanda para atendimento da carga elétrica nos circuitos terminais acima.



O DJ Reserva foi dimensionado para substituir o DJ de 200A quando a subestação estiver construída e pronta para funcionamento.

#### Materiais para a montagem do QGD

- QUADRO SOBREPOR PARA 4 DISJUNTORES TRIPOLARES DO TIPO CAIXA MOLDADA E DISJUNTOR GERAL 250A (76 kVA)
- 01 DJ GERAL 250 A
- 01 DJ PARA O QDFL02 150 A
- 01 DJ PARA O QDFL04A 175 A
- 02 ESPAÇOS DE RESERVA
- ELETROCALHA 25 METROS ATÉ O QDFL02 (30kVA)
- 25 METROS CABOS XLPE 25 MM<sup>2</sup> FASE R + TERMINAL MECÂNICO DE PRESSÃO PARA O REFERIDO CABO
- 25 METROS CABOS XLPE 25 MM<sup>2</sup> FASE S + TERMINAL MECÂNICO DE PRESSÃO PARA O REFERIDO CABO
- 25 METROS CABOS XLPE 25 MM<sup>2</sup> FASE T + TERMINAL MECÂNICO DE PRESSÃO PARA O REFERIDO CABO
- 25 METROS CABOS XLPE 25 MM<sup>2</sup> NEUTRO + TERMINAL MECÂNICO DE PRESSÃO PARA O REFERIDO CABO
- 25 METROS CABOS XLPE 16 MM<sup>2</sup> TERRA + TERMINAL MECÂNICO DE PRESSÃO PARA O REFERIDO CABO
- ELETROCALHA 40 METROS ATÉ O QDFL04A (46kVA)
- 40 METROS CABOS XLPE 35 MM<sup>2</sup> FASE R + TERMINAL MECÂNICO DE PRESSÃO PARA O REFERIDO CABO
- 40 METROS CABOS XLPE 35 MM<sup>2</sup> FASE S + TERMINAL MECÂNICO DE PRESSÃO PARA O REFERIDO CABO
- 40 METROS CABOS XLPE 35 MM<sup>2</sup> FASE T + TERMINAL MECÂNICO DE PRESSÃO PARA O REFERIDO CABO
- 40 METROS CABOS XLPE 35 MM<sup>2</sup> NEUTRO + TERMINAL MECÂNICO DE PRESSÃO PARA O REFERIDO CABO
- 40 METROS CABOS XLPE 16 MM<sup>2</sup> TERRA + TERMINAL MECÂNICO DE PRESSÃO PARA O REFERIDO CABO

#### QDFL02 E QDFL04A

- Os circuitos dos quadros de força e luz QDFL02 e QDFL04A, contendo os respectivos materiais e locais previstos para a instalação foram apresentados anteriormente em "Tabelas de materiais para montagem do QDFL02 e QDFL04A". Ressalta-se que na estimativa de custos (planilha EMOP ref AGO/2025) houve previsão para cabos de bitolas superiores a 35mm<sup>2</sup> pois levou-se em consideração aumento de carga elétrica e/ou distância desdobrando-se em maior nível de queda de tensão do circuito dependendo do tipo de elemento de carga terminal, por motivo de força maior ou adequação de layout da sala (posicionamento de ar condicionado, cargas elétricas específicas no refeitório e/ou estações de trabalho).

ORIGEM	CAPACIDADE
QGD	CONFORME NBR5410 E APRESENTADO NA LISTAGEM "Materiais para a montagem do QGD"
QDFL02	CONFORME NBR5410 E APRESENTADO EM "Tabelas de materiais para montagem do QDFL02 e QDFL04A"
QDFL04A	CONFORME NBR5410 E APRESENTADO EM "Tabelas de materiais para montagem do QDFL02 e QDFL04A"

Ressalta-se que o quadro de energia QDFL, completo, é composto conforme abaixo:

Composicao : EMOP AGO2025

Descricao : QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE XX DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO

Observacao: 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI

QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,XX A,D E SOBREPOR,BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO,DISP.P/CHAVE GERAL,P/ATE XX DISJUNTORES MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS

### Detalhes sobre os Quadros de Distribuição (QGD e QDFL)

Cada QDFL será alimentado por ramal derivado da proteção eletromagnética do QGD, e suportará um disjuntor geral a atender especificamente cada ala da unidade.

Todos os QGD, assim com os Quadros Parciais QDFL deverão ser de sobrepor e instalados no corredor de varanda de cada pavimento, com infraestrutura aparente.

Para a instalação dos novos quadros parciais QDFL, se necessário a utilização de emendas, estas deverão ser em caixas de passagem. No item 6.2.8 da norma NBR 5410 que trata das conexões elétricas, disserta-se sobre conexões entre cabos, que são as emendas. O item 6.2.8.8 trata exclusivamente das emendas em condutos fechados. O texto explica que: "Nas linhas elétricas constituídas por condutos fechados, só se admitem conexões contidas em invólucros apropriados, tais como caixas, quadros, etc., que garantam a necessária acessibilidade e proteção mecânica". A norma NBR 5410 deixa bem claro aonde as emendas devem estar na instalação elétrica. No item 6.2.8.1 da norma NBR 5410 trata da qualidade das conexões e o texto fala que: "As conexões de condutores entre si e com outros componentes da instalação devem garantir continuidade elétrica durável, adequada suportabilidade mecânica e adequada proteção mecânica".

Para a montagem e a instalação de todos os quadros e circuitos de Baixa Tensão ( B.T) deverá ser utilizada a mão de obra de pelo menos dois profissionais.

#### Informações Complementares:

##### Diagrama Trifilar

O diagrama trifilar deverá constar no mínimo as seguintes informações:

- 1) Nome do quadro;
- 2) Origem da alimentação do quadro;
- 3) Proteção geral e DPS (se projetado – atender NBR 5410);
- 4) Proteções dos circuitos de saída;
- 5) Definição dos espaços reserva, conforme NBR5410
- 6) Indicação das proteções dos circuitos com necessidade de proteção Diferencial Residual (DR);
- 7) Linhas de barramento. Observar a quantidade máxima de módulos por linha, de acordo com o modelo do quadro de referência proposto;
- 8) Especificação dos disjuntores: In, Icc, Curva de proteção, quantidade de pólos, etc;
- 9) Os disjuntores deverão está inseridos no diagrama trifilar de acordo com o equilíbrio de fases;
- 10) Identificação dos circuitos de saída.

##### Quadro de Cargas

O quadro de cargas deverá constar no mínimo as seguintes informações:

- 1) Nome do quadro;
- 2) Informações de cada circuito: número do circuito, descrição sucinta, método de instalação, tensão, informações das cargas, total de carga instalada, fase da instalação, fator de correção de temperatura, fator de correção de agrupamento, corrente nominal, corrente de projeto, bitola do cabo, disjuntor de proteção, queda de tensão parcial, etc.
- 3) Equilíbrio de fases;
- 4) Dados do barramento: número de fases, neutro e terra, tensão, corrente, frequência, corrente de curto-circuito mínima;
- 5) Dados da instalação: aparente ou embutida, entrada por cima ou por baixo, saída por cima ou por baixo;
- 6) Modelo de referência do quadro.

##### Layout Orientativo

O layout orientativo deverá constar no mínimo as seguintes informações:

- 1) Nome do quadro;
- 2) Placa de identificação do quadro;
- 3) Disposição das Unidades Funcionais, de acordo com o modelo do quadro de referência;
- 4) Placas de orientações de operação. Principalmente, o procedimento em caso de emergência;

### Informações Gerais: Execução dos Projetos

Caberá a Contratada, a fim de executar os Projetos descritos neste Memorial Descritivo, atentar para o cumprimento dos seguintes requisitos que direcionam para a conclusão das obras e serviços informados neste documento, a citar:

- Realizar reparos ao seu original de quaisquer estruturas modificadas para a remoção das estruturas elétricas existentes ou instalação das novas infraestruturas elétricas;
- Todos os projetos a serem executados, deverão conter no carimbo das suas respectivas plantas, o número da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do responsável pela sua confecção, assim como a sua assinatura;
- Apresentação das Notas Fiscais dos equipamentos, acessórios e utensílios que comporá a nova infraestrutura elétrica a fim de que as mesmas entrem em carga no sistema de patrimônio da Secretaria de Estado da Polícia Militar (SEPM);
- Instalação de Placa de Identificação de obras no acesso a APM;

-Relatório Técnico mensal, em papel timbrado, assinado por um Engenheiro Eletricista constando o seu número de registro junto ao CREA, pertencente ao quadro de profissionais da empresa contratada, com informações fotográficas em ordem cronológica; assim como descrição detalhada das obras e serviços, inclusive o de manutenção se aplicado, limpeza, pinturas etc. As fotos deverão ser tiradas em mesmos ângulos, antes, durante e após a execução das obras e serviços e nas suas descrições deverá conter a data do registro da imagem. O Relatório Técnico deverá uma cópia ser entregue ao gestor do contrato, ao fiscal do contrato e ao representante do setor P4 da unidade independente deste ser o setor o contemplado neste momento pela execução do objeto; todos com notas de recibos datadas dos respectivos servidores.

-Estará condicionado o pagamento, inclusive, a emissão do último Relatório Técnico, os quais deverão estar inclusos os documentos de recibos da entrega de todos os relatórios anteriores.

-Todo e qualquer material elétrico retirado nas dependências da unidade a fim de que se cumpra o escopo deste memorial descritivo, deverá ser entregue ao setor P4 da unidade contemplada pelos serviços e obras deste objeto, e formalizado em documento com papel timbrado pela empresa executante, com tais materiais discriminados, incluindo a sua quantidade, e com uma guia recibada pelo gestor do contrato;

O não cumprimento do mencionado nos subitens acima acarretará na impossibilidade no pagamento das medições.

Em nenhuma hipótese deverá ser utilizado condutores de alumínio.

Todo material a ser utilizado a fim de executar o objeto deste memorial descritivo deverão ser novos de fábrica; em nenhuma hipótese será admitido materiais já utilizados, de segunda mão e remanufaturado.

Em nenhuma hipótese deverá ocorrer quaisquer tipos de adaptações e gambiarras nas novas infraestruturas que comporá definitivamente as obras e serviços descritos neste documento.

Nas instalações elétricas, os novos fios e cabos elétricos, assim como os barramentos, deverão ser com cobre de alto grau de pureza, que possuem certificação compulsória e selo do Inmetro, devendo ser fabricados de acordo com as normas NBR 5410 da ABNT.

#### **Dados Técnicos**

As mensurações e quantificações:

Em anexo a este TR, o levantamento e mapeamento in loco das cargas elétricas realizado por profissionais desta diretoria, ao qual foram acessadas todas as dependências, sem exceção, da APM e onde se obteve a coleta minuciosa de todos os dados e informações técnicas necessárias para a quantificação e mensuração das infraestruturas elétricas a atender conforme normatização vigente as necessidades técnicas, administrativas e operacionais de cada unidade que compõem o regimento.

Todos os condutores elétricos deverão ser com isolamentos do XLPE ou EPR de 1 KV, exceto para alimentação dos circuitos terminais;

Estará condicionada a medição no que tange a execução das novas infraestruturas elétricas a apresentação dos comissionamentos (vide NBR 16315) referente às instalações elétricas em Baixa Tensão (B.T).

A empresa contratada deverá realizar todas as atividades previstas em conformidade com as normas técnicas e regulamentadoras vigentes, dispondo inclusive, de mão de obra específica quando necessário.

A empresa contratada deverá fornecer e instalar no setor de entrada da guarda da APM, um sistema de registro de ponto por biometria digital destinado à anotação da entrada e saída dos trabalhadores envolvidos na elaboração e execução das obras e serviços, objeto deste documento.

Durante o décimo dia útil de cada mês, a empresa contratada deverá enviar via e-mail, uma cópia da folha de ponto dos funcionários aos fiscais e gestores de contrato das obras e serviços, objeto deste documento.

Durante o décimo dia útil de cada mês, a empresa contratada deverá enviar via e-mail, uma cópia do diário de obra aos fiscais e gestores de contrato das obras e serviços, objeto deste documento.

Antes da elaboração e execução das obras e serviços, a empresa contratada deverá fornecer aos fiscais e gestores de contrato, inclusive via e-mail, todas as documentações trabalhistas dos funcionários envolvidos no objeto deste documento.

A empresa contratada deverá fornecer o arquivo eletrônico de uma cópia da placa de obras.

Todos os revestimentos que sofrerão qualquer alteração para a realização dos serviços e obras aqui descritos, deverão ser recomposto ao seu original.

Antes da execução das obras e serviços do objeto aqui licitado, deverá ser realizada, em local e horário a ser definidos por representantes da SEPM, uma reunião presencial com os fiscais e gestores do contrato, representantes dos setores que compõem a unidade e de representantes da empresa contratada a fim de definir pormenores do acesso ao espaço militar, rotina de trabalho, meios de contatos imediatos entre os partícipes entre outros com apontamentos pertinentes para a execução do objeto de maneira continuada e com segurança; a reunião deverá ser contatada em ata;


Mensalmente deverá ser gerados em ata de reunião envolvendo fiscais e gestores do contrato, representantes do setor P4 dos setores que compõem a unidade e representantes da empresa contrata, constando as etapas das obras e serviços realizados, etapas a serem realizadas, e informações detalhadas de atos que porventura não alinharam para o cumprimento do objeto dentro do seu prazo e período de execução. As informações contidas nas atas geradas deverão ser inseridas no processo de fiscalização.

As obras e serviços que compõem a íntegra deste documento teve a colaboração direta de profissionais da DEA nas áreas de Arquitetura, Engenharia Civil, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica, Engenharia Topográfica e Engenharia Ambiental, tem-se também a colaboração preciosa e indispensáveis dos Técnicos em Eletrotécnica e dos Técnicos em Edificações assim como dos profissionais da Equipe de Obras da DEA.

Foram consultadas mais de 100 NBR's da ABNT, Notas Técnicas do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro, Normas Regulamentadoras do Governo Federal, Resoluções da ANVISA, da ANEEL e Resoluções da Concessionária Local, foram analisadas as plantas baixas e também as faturas de energia elétrica; foram consultadas manuais de equipamentos e acessórios elétricos específicos assim como consultas em editais disponíveis em outros órgãos públicos sobre obras e serviços de mesma natureza.

Todas as dependências sem exceção foram acessadas por esta signatária e técnicos da DEA; foram realizadas inspeções visuais, registros fotográficos, coletas de relatos da atual funcionalidade elétrica de ambientes; compilados todas as informações, constam neste documento a descrição das intervenções elétricas a serem realizadas na unidade, sendo aplicada a melhor técnica, para que as obras e serviços sejam executadas de forma segura e com menor impacto da funcionalidade do Batalhão.

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

SECRETARIA DE ESTADO DE POLÍCIA MILITAR				DIRETORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA - DEA		
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - COM DESONERAÇÃO				Mês Base EMOP - AGO/2025 Mês Base SCO - ABRIL/2025 Mês Base PINI - ABRIL/2025 Mês Base SBC - ABRIL/2025 Mês Base SINAPI - ABRIL/2025		
Instalação de 01 (um) Quadro Geral de Distribuição e de 02 (dois) Quadros de Distribuição de Força e Luz (QDFL) no futuro 1ºBPM						
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	CÓDIGO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
1	<b>SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO</b> Não aplicável para esta obra					R\$ -
2	<b>CANTEIRO DE OBRA</b>					R\$ 1.804,32
2.5	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	02.020.0002-A	M2	6,00	R\$ 300,72	R\$ 1.804,32
3	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b> Não aplicável para esta obra					R\$ -
4	<b>TRANSPORTES</b>					R\$ 1.252,00
4.5	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO (VIDE ITEM 04.021.0010)	04.020.0122-A	M2XKM	5.000,00	R\$ 0,20	R\$ 1.000,00
4.6	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL	04.021.0010-A	M2	252,00	R\$ 1,00	R\$ 252,00
5	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					R\$ 18.982,00
5.22	ALUGUEL DE PASSARELA METALICA, PERFURADA, PARA ANDAIME METALICO TUBULAR, INCLUSIVE TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE ANDAIME TUBULAR E MOVIMENTACAO (VIDE ITEM 05.008.0008)	05.007.0007-A	M2XMES	10,00	R\$ 101,88	R\$ 1.018,80
5.23	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES, CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA	05.008.0001-A	M2	100,00	R\$ 7,89	R\$ 789,00
5.24	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA	05.008.0008-B	M2	50,00	R\$ 0,65	R\$ 32,50
5.25	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR GERAL DE PROJETOS OU SUPERVISOR DE OBRAS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0132-A	MES	0,10	R\$ 47.196,16	R\$ 4.719,62
5.26	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0169-A	MES	0,25	R\$ 7.766,88	R\$ 1.941,72
5.28	MAO-DE-OBRA ELETROTECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0155-A	MES	0,25	R\$ 5.521,12	R\$ 1.380,28
5.29	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0114-A	MES	0,20	R\$ 3.372,16	R\$ 674,43
5.30	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0127-A	MES	0,20	R\$ 7.766,88	R\$ 1.553,38
5.31	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0112-A	MES	0,25	R\$ 4.667,52	R\$ 1.166,88
5.32	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0115-A	MES	0,20	R\$ 3.372,16	R\$ 674,43
5.33	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR ELETROMECHANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0153-A	MES	0,25	R\$ 4.692,16	R\$ 1.173,04
5.38	TIRO COM PISTOLA PARA FIXACAO DE PINO DE 1/4" EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE O PINO E 0,50M DE FITA PERFURADA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	05.001.0618-A	UN	660,00	R\$ 2,19	R\$ 1.445,40
5.45	ALUGUEL DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODIZIOS, EXCLUSIVE ALUGUEL DOS RODIZIOS, TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM	05.006.0002-B	MXMES	3,00	R\$ 33,64	R\$ 100,92
5.46	ALUGUEL DE RODIZIOS DE BORRACHA, PARA TORRE TUBULAR. CUSTO PARA 4 RODIZIOS	05.006.0015-A	UNXMES	2,00	R\$ 164,92	R\$ 329,84
5.47	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0120-A	MES	0,20	R\$ 5.241,28	R\$ 1.048,26

5.48	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0148-A	MES	0,20	R\$ 4.667,52	R\$ 933,50
<b>6</b>	<b>GALERIAS, DRENOS E CONEXÕES</b>					<b>R\$ -</b>
	Não aplicável para esta obra					
<b>7</b>	<b>ARGAMASSAS, INJEÇÕES E CONSOLIDAÇÕES</b>					<b>0</b>
7.1	Não aplicável para esta obra					
<b>8</b>	<b>BASES E PAVIMENTOS</b>					<b>R\$ -</b>
	Não aplicável para esta obra					
<b>9</b>	<b>SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS</b>					<b>R\$ -</b>
9.1	CAMADA DE AREIA ESPALHADA MANUALMENTE,MEDIDA APOS A COMPACTACAO	09.008.0010-A	M3	0,00	R\$ 165,12	R\$ -
<b>10</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>					<b>0</b>
10.1	Não aplicável para esta obra					
<b>11</b>	<b>ESTRUTURAS</b>					<b>R\$ -</b>
	Não aplicável para esta obra					
<b>12</b>	<b>ALVENARIAS E DIVISÓRIAS</b>					<b>R\$ -</b>
	Não aplicável para esta obra					
<b>13</b>	<b>REVESTIMENTO DE PAREDE, TETOS E PISOS</b>					<b>R\$ -</b>
	Não aplicável para esta obra					
<b>14</b>	<b>ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRAS, VIDRAÇAS E FERRAGENS</b>					<b>R\$ -</b>
	Não aplicável para esta obra					
<b>15</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS</b>					<b>R\$ 73.488,64</b>
15.15	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 18 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO.	15.007.0415-A	UN	1	R\$ 504,39	R\$ 504,39
15.16	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 150A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 70 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO.	15.007.0440-A	UN	2	R\$ 1.781,11	R\$ 3.562,22
15.27	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO UNIPOLAR,DE 10 A 30AX250V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.007.0570-A	UN	3	R\$ 12,96	R\$ 38,88
15.29	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 10 A 50AX250V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.007.0575-A	UN	27	R\$ 35,30	R\$ 953,10
15.30	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 10 A 50AX250V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.007.0600-A	UN	1	R\$ 45,24	R\$ 45,24
15.31	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 60 A 100AX250V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.007.0605-A	UN	3	R\$ 154,11	R\$ 462,33
15.39	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM CONCRETO,PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 2.1/2" A 4"	15.045.0121-A	M	5	R\$ 169,30	R\$ 846,50
15.40	CONDUITE FLEXIVEL,GALVANIZADO,COM DIAMETRO DE 2",EXCLUSIVE EMENDAS.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	15.037.0015-A	M	5	R\$ 32,47	R\$ 162,35
15.44	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 4MM2,600/1.000V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.008.0210-A	M	1.200	R\$ 6,34	R\$ 7.608,00
15.45	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 6MM2,600/1.000V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.008.0215-A	M	1.095	R\$ 8,38	R\$ 9.176,10
15.47	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 16MM2,600/1.000V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.008.0225-A	M	490	R\$ 16,97	R\$ 8.315,30
15.48	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 25MM2,600/1.000V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.008.0230-A	M	155,00	R\$ 24,67	R\$ 3.823,85
15.49	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 35MM2,600/1.000V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.008.0232-A	M	100	R\$ 34,69	R\$ 3.469,00
15.50	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 50MM2,600/1.000V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.008.0235-A	M	140	R\$ 48,77	R\$ 6.827,80

15.51	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDEDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 70MM2,600/1.000V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.008.0240-A	M	40	R\$ 68,37	R\$ 2.734,80
15.54	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDEDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 150MM2,600/1.000V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.008.0255-A	M	40	R\$ 133,71	R\$ 5.348,40
15.86	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 10 A 25MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.017.0160-A	UN	50	R\$ 17,73	R\$ 886,50
15.87	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 25 A 35MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.017.0165-A	UN	25	R\$ 20,06	R\$ 501,50
15.88	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 50 A 70MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.017.0170-A	UN	25	R\$ 26,15	R\$ 653,75
15.89	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLA DE 95MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.017.0175-A	UN	0	R\$ 36,46	R\$ -
15.90	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 120 A 185MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.017.0180-A	UN	18	R\$ 41,71	R\$ 750,78
15.109	INTERLIGACAO DE ELETROCALHA PERFURADA DE LARGURA 300MM,ABA 100MM COM PAINEL OU QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA ELETRICA,EXCLUSIVE PAINEL OU QUADRO E ELETROCALHA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.018.0465-A	UN	4	R\$ 230,42	R\$ 921,68
15.112	ELETROCALHA PERFURADA,COM TAMPA TIPO "U",300X100MM,TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.018.0512-A	M	100	R\$ 147,57	R\$ 14.757,00
15.173	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 125 A 150AX250V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.007.0608-A	UN	2	R\$ 350,03	R\$ 700,06
15.174	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 175 A 225AX250V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.007.0609-A	UN	1	R\$ 378,39	R\$ 378,39
15.179	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA,DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.003.0202-A	M	4	R\$ 15,18	R\$ 60,72
15.180						
<b>16</b>	<b>COBERTURA, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES</b>					<b>R\$ -</b>
	Não aplicável para esta obra					
<b>17</b>	<b>PINTURA</b>					<b>R\$ -</b>
	Não aplicável para esta obra					
<b>18</b>	<b>APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECANICOS E ESPORTIVOS</b>					<b>R\$ -</b>
	Não aplicável para esta obra					
<b>19</b>	<b>ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS</b>					<b>R\$ -</b>
	Não aplicável para esta obra					
<b>20</b>	<b>CUSTOS RODOVIÁRIOS</b>					<b>0</b>
20.1	Não aplicável para esta obra					
<b>21</b>	<b>ILUMINAÇÃO PÚBLICAS</b>					<b>R\$ 809,50</b>
21.15	FITA ISOLANTE AUTO-FUSAO,DE 19MMX10M.FORNECIMENTO	21.050.0010-A	UN	20	R\$ 23,60	R\$ 472,00
21.16	FITA ISOLANTE PLASTICA ADESIVA,DE 19MMX20M.FORNECIMENTO	21.050.0015-A	UN	50	R\$ 6,75	R\$ 337,50
<b>22</b>	<b>REFLORESTAMENTO E EXPLORAÇÃO FLORESTAL</b>			0		<b>0</b>
22.1	Não aplicável para esta obra			0,00		
<b>100</b>	<b>CONCIÊNCIA AMBIENTAL - CONSTRUÇÕES SUSTENTÁVEIS</b>					<b>0</b>
100.1	Não aplicável para esta obra					
<b>101</b>	<b>PESQUISA DE MERCADO PARA ITENS INEXISTENTES NO CATÁLOGO EMOP</b>					<b>R\$ -</b>
101.1	Não aplicável para esta obra	pesquisa de mercado	UN	1	R\$ -	R\$ -
	<b>SUBTOTAL</b>					<b>R\$ 96.336,46</b>
	<b>BDI (30%) COM DESONERAÇÃO</b>					<b>R\$ 28.900,94</b>
<b>(**)</b>	<b>TOTAL GERAL</b>					<b>R\$ 125.237,39</b>

# SECRETARIA DE ESTADO DE POLÍCIA MILITAR

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SEM DESONERAÇÃO



## DIRETORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA - DEA

Instalação de 01 (um) Quadro Geral de Distribuição e de 02 (dois) Quadros de Distribuição de Força e Luz (QDFL) no futuro 1ºBPM

Mês Base EMOP - AGOSTO/2025  
Mês Base SCO - ABRIL/2025  
Mês Base PINI - ABRIL/2025  
Mês Base SBC - ABRIL/2025  
Mês Base SINAPI - ABRIL/2025

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	CÓDIGO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO</b>					<b>R\$ -</b>
	Não aplicável para esta obra					
<b>2</b>	<b>CANTEIRO DE OBRA</b>					<b>R\$ 1.869,96</b>
	Não aplicável para esta obra					
<b>3</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>R\$ -</b>
	Não aplicável para esta obra					
<b>4</b>	<b>TRANSPORTES</b>					<b>R\$ 1.269,64</b>
4.5	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO (VIDE ITEM 04.021.0010)	04.020.0122-0	M2XKM	5.000,00	R\$ 0,20	R\$ 1.000,00
4.6	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL	04.021.0010-0	M2	252,00	R\$ 1,07	R\$ 269,64
<b>5</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					<b>R\$ 20.805,16</b>
5.22	ALUGUEL DE PASSARELA METÁLICA, PERFURADA, PARA ANDAIME METÁLICO TUBULAR, INCLUSIVE TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE ANDAIME TUBULAR E MOVIMENTAÇÃO (VIDE ITEM 05.008.0008)	05.007.0007-0	M2XMES	10,00	R\$ 101,88	R\$ 1.018,80
5.23	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES, CONSIDERANDO-SE A ÁREA VERTICAL RECOBERTA	05.008.0001-0	M2	100,00	R\$ 8,77	R\$ 877,00
5.24	MOVIMENTAÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA	05.008.0008-1	M2	50,00	R\$ 0,72	R\$ 36,00
5.25	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR GERAL DE PROJETOS OU SUPERVISOR DE OBRAS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0132-0	MES	0,10	R\$ 52.448,00	R\$ 5.244,80
5.26	MAO-DE-OBRA DE TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0169-0	MES	0,25	R\$ 8.631,04	R\$ 2.157,76
5.27	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DE CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0102-0	MES	0,00	R\$ 5.582,72	R\$ -
5.28	MAO-DE-OBRA ELETROTÉCNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0155-0	MES	0,25	R\$ 6.135,36	R\$ 1.533,84
5.29	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0114-0	MES	0,20	R\$ 3.748,80	R\$ 749,76
5.30	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0127-0	MES	0,20	R\$ 8.631,04	R\$ 1.726,21
5.31	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0112-0	MES	0,25	R\$ 5.186,72	R\$ 1.296,68
5.32	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0115-0	MES	0,20	R\$ 3.748,80	R\$ 749,76
5.33	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR ELETROMECÂNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0153-0	MES	0,25	R\$ 5.213,12	R\$ 1.303,28
5.38	TIRO COM PISTOLA PARA FIXAÇÃO DE PINO DE 1/4" EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE O PINO E 0,50M DE FITA PERFURADA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	05.001.0618-0	UN	660,00	R\$ 2,24	R\$ 1.478,40
5.45	ALUGUEL DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODÍZIOS, EXCLUSIVE ALUGUEL DOS RODÍZIOS, TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM	05.006.0002-1	MXMES	3,00	R\$ 33,64	R\$ 100,92
5.46	ALUGUEL DE RODÍZIOS DE BORRACHA, PARA TORRE TUBULAR. CUSTO PARA 4 RODÍZIOS	05.006.0015-0	UNXMES	2,00	R\$ 164,92	R\$ 329,84
5.47	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MÁQUINAS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0120-0	MES	0,20	R\$ 5.823,84	R\$ 1.164,77
5.48	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0148-0	MES	0,20	R\$ 5.186,72	R\$ 1.037,34
<b>6</b>	<b>GALERIAS, DRENOS E CONEXÕES</b>					<b>R\$ -</b>
	Não aplicável para esta obra					
<b>7</b>	<b>ARGAMASSAS, INJEÇÕES E CONSOLIDAÇÕES</b>					<b>0</b>
7.1	Não aplicável para esta obra					
<b>8</b>	<b>BASES E PAVIMENTOS</b>					<b>R\$ -</b>
	Não aplicável para esta obra					

<b>9</b>	<b>SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS</b>					<b>R\$ -</b>
	Não aplicável para esta obra					
<b>10</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>					<b>0</b>
10.1	Não aplicável para esta obra					
<b>11</b>	<b>ESTRUTURAS</b>					<b>R\$ -</b>
	Não aplicável para esta obra					
<b>12</b>	<b>ALVENARIAS E DIVISÓRIAS</b>					<b>R\$ -</b>
	Não aplicável para esta obra					
<b>13</b>	<b>REVESTIMENTO DE PAREDE, TETOS E PISOS</b>					<b>R\$ -</b>
	Não aplicável para esta obra					
<b>14</b>	<b>ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRAS, VIDRAÇAS E FERRAGENS</b>					<b>R\$ -</b>
	Não aplicável para esta obra					
<b>15</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS</b>					<b>R\$ 75.880,22</b>
15.15	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 18 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO.	15.007.0415-0	UN	1	R\$ 518,55	R\$ 518,55
15.16	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 150A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 70 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO.	15.007.0440-0	UN	2	R\$ 1.804,70	R\$ 3.609,40
15.27	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO UNIPOLAR,DE 10 A 30AX250V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.007.0570-0	UN	3	R\$ 13,61	R\$ 40,83
15.29	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 10 A 50AX250V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.007.0575-0	UN	27	R\$ 36,03	R\$ 972,81
15.30	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 10 A 50AX250V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.007.0600-0	UN	1	R\$ 46,03	R\$ 46,03
15.31	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 60 A 100AX250V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.007.0605-0	UN	3	R\$ 154,90	R\$ 464,70
15.39	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM CONCRETO,PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 2.1/2" A 4"	15.045.0121-0	M	5	R\$ 187,95	R\$ 939,75
15.40	CONDUITE FLEXIVEL,GALVANIZADO,COM DIAMETRO DE 2",EXCLUSIVE EMENDAS.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	15.037.0015-0	M	5	R\$ 33,05	R\$ 165,25
15.44	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 4MM2,600/1.000V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.008.0210-0	M	1.200	R\$ 6,66	R\$ 7.992,00
15.45	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 6MM2,600/1.000V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.008.0215-0	M	1.095	R\$ 8,75	R\$ 9.581,25
15.47	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 16MM2,600/1.000V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.008.0225-0	M	490	R\$ 17,44	R\$ 8.545,60
15.48	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 25MM2,600/1.000V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.008.0230-0	M	155,00	R\$ 25,19	R\$ 3.904,45
15.49	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 35MM2,600/1.000V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.008.0232-0	M	100	R\$ 35,48	R\$ 3.548,00
15.50	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 50MM2,600/1.000V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.008.0235-0	M	140	R\$ 49,82	R\$ 6.974,80
15.51	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 70MM2,600/1.000V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.008.0240-0	M	40	R\$ 69,69	R\$ 2.787,60
15.54	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 150MM2,600/1.000V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.008.0255-0	M	40	R\$ 135,81	R\$ 5.432,40
15.86	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 10 A 25MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.017.0160-0	UN	50	R\$ 19,20	R\$ 960,00
15.87	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 25 A 35MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.017.0165-0	UN	25	R\$ 21,69	R\$ 542,25

15.88	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 50 A 70MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.017.0170-0	UN	25	R\$ 27,93	R\$ 698,25
15.89	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLA DE 95MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.017.0175-0	UN	0	R\$ 38,40	R\$ -
15.90	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOLAS DE 120 A 185MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.017.0180-0	UN	18	R\$ 43,80	R\$ 788,40
15.109	INTERLIGACAO DE ELETROCALHA PERFURADA DE LARGURA 300MM,ABA 100MM COM PAINEL OU QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA ELETRICA,EXCLUSIVE PAINEL OU QUADRO E ELETROCALHA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.018.0465-0	UN	4	R\$ 235,66	R\$ 942,64
15.110	ELETROCALHA PERFURADA,SEM TAMPA,TIPO "U",100X50MM,TRATAMENTOSUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.018.0467-0	M	0	R\$ 82,89	R\$ -
15.112	ELETROCALHA PERFURADA,COM TAMPA TIPO "U",300X100MM,TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.018.0512-0	M	100	R\$ 152,81	R\$ 15.281,00
15.173	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 125 A 150AX250V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.007.0608-0	UN	2	R\$ 350,82	R\$ 701,64
15.174	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 175 A 225AX250V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.007.0609-0	UN	1	R\$ 379,18	R\$ 379,18
15.179	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA,DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.003.0202-0	M	4	R\$ 15,86	R\$ 63,44
15.180						
<b>16</b>	<b>COBERTURA, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES</b>					<b>R\$ -</b>
	Não aplicável para esta obra					
<b>17</b>	<b>PINTURA</b>					<b>R\$ -</b>
	Não aplicável para esta obra					
<b>18</b>	<b>APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECANICOS E ESPORTIVOS</b>					<b>R\$ -</b>
	Não aplicável para esta obra					
<b>19</b>	<b>ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS</b>					<b>R\$ -</b>
	Não aplicável para esta obra					
<b>20</b>	<b>CUSTOS RODOVIÁRIOS</b>					<b>0</b>
20.1	Não aplicável para esta obra					
<b>21</b>	<b>ILUMINAÇÃO PÚBLICAS</b>					<b>R\$ 809,50</b>
21.15	FITA ISOLANTE AUTO-FUSAO,DE 19MMX10M.FORNECIMENTO	21.050.0010-0	UN	20	R\$ 23,60	R\$ 472,00
21.16	FITA ISOLANTE PLASTICA ADESIVA,DE 19MMX20M.FORNECIMENTO	21.050.0015-0	UN	50	R\$ 6,75	R\$ 337,50
<b>22</b>	<b>REFLORESTAMENTO E EXPLORAÇÃO FLORESTAL</b>					<b>0</b>
22.1	Não aplicável para esta obra					
<b>100</b>	<b>CONCIÊNCIA AMBIENTAL - CONSTRUÇÕES SUSTENTÁVEIS</b>					<b>0</b>
100.1	Não aplicável para esta obra					
<b>101</b>	<b>PESQUISA DE MERCADO PARA ITENS INEXISTENTES NO CATÁLOGO EMOP</b>					<b>R\$ -</b>
101.1	Não aplicável para esta obra		UN	1	R\$ -	R\$ -
	<b>SUBTOTAL-1</b>					<b>R\$ 100.634,48</b>
	<b>BDI (25%) SEM DESONERAÇÃO</b>					<b>R\$ 25.158,62</b>
<b>(**)</b>	<b>TOTAL GERAL</b>					<b>R\$ 125.793,10</b>

**ANEXO IV**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

<b>SECRETARIA DE ESTADO DE POLÍCIA MILITAR</b>	Mês Base EM AGO/2021
	Mês Base SCO - AF Mês Base PINI - AF Mês Base SBC - AF
<b>CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO COM DESONERAÇÃO</b>	

Instalação de 01 (um) Quadro Geral de Distribuição e de 02 (dois) Quadros de Distribuição de Força e Luz (QDFL) no futuro 1ºBPM




Mês Base SIN

ABRIL/202

Valor Global da Obra : R\$ 12

Nº	CATEGORIAS	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS	TC
1	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -	F
2	CANTEIRO DE OBRA	R\$ 1.804,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -	R\$ 1.
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -	F
4	TRANSPORTES	R\$ 1.252,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -	R\$ 1.
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 18.982,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -	R\$ 18.
6	GALERIAS, DRENOS E CONEXÕES	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -	F
7	ARGAMASSAS, INJEÇÕES E CONSOLIDAÇÕES	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -	F
8	BASES E PAVIMENTOS	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -	F
9	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -	F
10	FUNDAÇÕES	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -	F
11	ESTRUTURAS	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -	F
12	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -	F
13	REVESTIMENTO DE PAREDE, TETOS E PISOS	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -	F
14	ESQUADRIAS D PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRAS, VIDRAÇAS E FERRAGENS	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -	F
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS	R\$ 73.488,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -	R\$ 73.
16	COBERTURA, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -	F
17	PINTURA	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -	F
18	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECANICOS E ESPORTIVOS	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -	F
19	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -	F
20	CUSTOS RODOVIÁRIOS	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -	F
21	ILUMINAÇÃO PÚBLICAS	R\$ 809,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -	R\$ 809.
22	REFLORESTAMENTO E EXPLORAÇÃO FLORESTAL	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -	F
100	CONCIÊNCIA AMBIENTAL - CONSTRUÇÕES SUSTENTÁVEIS	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -	F
101	PESQUISA DE MERCADO PARA ITENS INEXISTENTES NOS BANCOS DE DADOS	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -	F
	BDI 30% COM DESONERAÇÃO	R\$ 28.900,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -	R\$ 28.
	Parcial	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	


TOTAL	R\$ 96.336,46	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 12
-------	---------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	--------

SECRETARIA DE ESTADO DE POLÍCIA MILITAR													Mês Base F AGOSTO/ Mês Base SCO - Mês Base PINI - Mês Base SBC - Mês Base S ABRIL/2	
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO SEM DESONERAÇÃO													Valor Global da Obra :	R\$ 1
OBRA: ADEQUAÇÃO ELÉTRICA EM DOIS QUADROS DE ENERGIA DO 1º BPM DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO														
Nº	CATEGORIAS	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS	
1	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -
2	CANTEIRO DE OBRA	R\$ 1.869,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ - R\$
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -
4	TRANSPORTES	R\$ 1.269,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ - R\$
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 20.805,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ - R\$
6	GALERIAS, DRENOS E CONEXÕES	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -
7	ARGAMASSAS, INJEÇÕES E CONSOLIDAÇÕES	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -
8	BASES E PAVIMENTOS	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -
9	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -
10	FUNDAÇÕES	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -
11	ESTRUTURAS	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -
12	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -
13	REVESTIMENTO DE PAREDE, TETOS E PISOS	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -
14	ESQUADRIAS D PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRAS, VIDRAÇAS E FERRAGENS	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS	R\$ 75.880,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ - R\$
16	COBERTURA, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -
17	PINTURA	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -
18	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -
19	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -
20	CUSTOS RODOVIÁRIOS	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -
21	ILUMINAÇÃO PÚBLICAS	R\$ 809,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ - R\$

22	REFLORESTAMENTO E EXPLORAÇÃO FLORESTAL	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -
100	CONCIÊNCIA AMBIENTAL - CONSTRUÇÕES SUSTENTÁVEIS	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -
101	PESQUISA DE MERCADO PARA ITENS INEXISTENTES NOS BANCOS DE DADOS	R\$ 0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -
	BDI 25% SEM DESONERAÇÃO	R\$ 25.158,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ -
	Parcial	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	TOTAL	R\$ 100.634,48	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

ANEXO V

RESUMO BDI

<p>SECRETARIA DE ESTADO DE POLÍCIA MILITAR DIRETORIA GERAL DE APOIO LOGÍSTICO DIRETORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA</p> <p>QUADRO RESUMO BDI - COM DESONERAÇÃO</p>			
		<p>Mês Base EMOP - AGO/2025 Mês Base SCO - ABRIL/2025 Mês Base PINI - ABRIL/2025 Mês Base SBC - ABRIL/2025 Mês Base SINAPI - ABRIL/2025</p>	
<p>Instalação de 01 (um) Quadro Geral de Distribuição e de 02 (dois) Quadros de Distribuição de Força e Luz (QDFL) no futuro 1ºBPM</p>			
<p>Local: Rua Dr. Porciúncula 395 - Venda da Cruz, São Gonçalo/ RJ</p>			
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	<p>JULIANA SOBRAL ROSARIO - FUNC CIVIL COMISSIONADA DEA/SEPM ID 5142062-7 ENGENHEIRA ELETRICISTA CREAMJ 2004104859</p>		
Categoria	Descrição	Valor	%
01	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	R\$ -	0,00%
02	CANTEIRO DE OBRA	R\$ 1.804,32	1,87%
03	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ -	0,00%
04	TRANSPORTES	R\$ 1.252,00	1,30%
05	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 18.982,00	19,70%
06	GALERIAS, DRENOS E CONEXÕES	R\$ -	0,00%
07	ARGAMASSAS, INJEÇÕES E CONSOLIDAÇÕES	R\$ -	0,00%
08	BASES E PAVIMENTOS	R\$ -	0,00%
09	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS	R\$ -	0,00%
10	FUNDAÇÕES	R\$ -	0,00%
11	ESTRUTURAS	R\$ -	0,00%
12	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	R\$ -	0,00%
13	REVESTIMENTO DE PAREDE, TETOS E PISOS	R\$ -	0,00%

14	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRAS, VIDRAÇAS E FERRAGENS	R\$ -	0,00%
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS	R\$ 73.488,64	76,28%
16	COBERTURA, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES	R\$ -	0,00%
17	PINTURA	R\$ -	0,00%
18	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECANICOS E ESPORTIVOS	R\$ -	0,00%
19	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS	R\$ -	0,00%
20	CUSTOS RODOVIÁRIOS	R\$ -	0,00%
21	ILUMINAÇÃO PÚBLICAS	R\$ 809,50	0,84%
22	REFLORESTAMENTO E EXPLORAÇÃO FLORESTAL	R\$ -	0,00%
100	CONCIÊNCIA AMBIENTAL - CONSTRUÇÕES SUSTENTÁVEIS	R\$ -	0,00%
101	PESQUISA DE MERCADO PARA ITENS INEXISTENTES NOS BANCOS DE DADOS	R\$ -	0,00%
<b>Total sem BDI</b>		<b>R\$ 96.336,46</b>	<b>100,00%</b>
<b>Total sem BDI</b>		<b>R\$ 96.336,46</b>	
<b>BDI COM Desoneração (30%)</b>		<b>R\$ 28.900,94</b>	
<b>Total Final</b>		<b>R\$ 125.237,39</b>	

EMOP - Parcelas BDI - Agosto 2025

PARCELAS DE BDI	CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS (NOVOS E REFORMAS)					
	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
	Custo direto acima de R\$1.500.000,00	Custo direto entre R\$150.000,00 e R\$1.500.000,00	Custo direto até R\$150.000,00	Custo direto acima de R\$1.500.000,00	Custo direto entre R\$150.000,00 e R\$1.500.000,00	Custo direto até R\$150.000,00
Administração central	0,0300	0,0450	0,0550	0,0300	0,0450	0,0550
* Impostos sobre o faturamento	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665
Seguro e garantia	0,0070	0,0100	0,0102	0,0070	0,0100	0,0102
Despesas financeiras	0,0050	0,0120	0,0130	0,0050	0,0120	0,0130
Risco	0,0090	0,0095	0,0100	0,0090	0,0095	0,0100
Lucro	0,0450	0,0600	0,0750	0,0450	0,0600	0,0750
INSS (Lei nº 14.973/24)	-	-	-	0,0360	0,0360	0,0360
<b>Percentuais do BDI</b>	<b>18%</b>	<b>22%</b>	<b>25%</b>	<b>22%</b>	<b>27%</b>	<b>30%</b>

\* O valor do BDI foi estabelecido pela administração e representa seu teto. Suas parcelas são representadas pelo quadro a seguir, assim como a equação para seu respectivo cálculo.

Parcelas do BDI COM desoneração	%
Administração Central	5,50%
Impostos sobre o faturamento	6,65%
Seguro e Garantia	1,02%
Despesas Financeiras	1,30%
Risco	1,00%
Lucro	7,50%
INSS (Lei 14.973/24)	3,60%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)}$$

AC – administração central  
S- taxas de seguros  
R – taxas de riscos  
G – Taxas de garantias  
DF – Taxa de despesas financeiras  
L – taxa de lucro/remuneração  
I – taxa de incidência de impostos

Total do BDI COM Desoneração	30%
------------------------------	-----

**SECRETARIA DE ESTADO DE POLÍCIA MILITAR  
DIRETORIA GERAL DE APOIO LOGÍSTICO  
DIRETORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA  
QUADRO RESUMO BDI - SEM DESONERAÇÃO**



Mês Base EMOP - AGOSTO/2025  
Mês Base SCO - ABRIL/2025  
Mês Base PINI - ABRIL/2025  
Mês Base SBC - ABRIL/2025  
Mês Base SINAPI - ABRIL/2025

**OBRA: REFORMA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA ACADEMIA DA POLÍCIA MILITAR DO RJ**

Local: Rua Dr. Porciúncula 395 - Venda da Cruz, São Gonçalo/ RJ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	JULIANA SOBRAL ROSARIO - FUNC CIVIL COMISSIONADA DEA/SEPM ID 5142062-7 ENGENHEIRA ELETRICISTA CREAMJ 2004104859		
Categoria	Descrição	Valor	%
01	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	R\$ -	0,00%
02	CANTEIRO DE OBRA	R\$ 1.869,96	1,86%
03	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ -	0,00%
04	TRANSPORTES	R\$ 1.269,64	1,26%
05	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 20.805,16	20,67%
06	GALERIAS, DRENOS E CONEXÕES	R\$ -	0,00%
07	ARGAMASSAS, INJEÇÕES E CONSOLIDAÇÕES	R\$ -	0,00%
08	BASES E PAVIMENTOS	R\$ -	0,00%
09	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS	R\$ -	0,00%
10	FUNDAÇÕES	R\$ -	0,00%
11	ESTRUTURAS	R\$ -	0,00%
12	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	R\$ -	0,00%
13	REVESTIMENTO DE PAREDE, TETOS E PISOS	R\$ -	0,00%
14	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRAS, VIDRAÇAS E FERRAGENS	R\$ -	0,00%
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS	R\$ 75.880,22	75,40%
16	COBERTURA, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES	R\$ -	0,00%
17	PINTURA	R\$ -	0,00%
18	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECANICOS E ESPORTIVOS	R\$ -	0,00%
19	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS	R\$ -	0,00%
20	CUSTOS RODOVIÁRIOS	R\$ -	0,00%
21	ILUMINAÇÃO PÚBLICAS	R\$ 809,50	0,80%
22	REFLORESTAMENTO E EXPLORAÇÃO FLORESTAL	R\$ -	0,00%
100	CONCIÊNCIA AMBIENTAL - CONSTRUÇÕES SUSTENTÁVEIS	R\$ -	0,00%
101	PESQUISA DE MERCADO PARA ITENS INEXISTENTES NOS BANCOS DE DADOS	R\$ -	0,00%
<b>Total sem BDI</b>		<b>R\$ 100.634,48</b>	<b>100,00%</b>
<b>Total sem BDI</b>		<b>R\$ 100.634,48</b>	
<b>BDI SEM Desoneração (25%)</b>		<b>R\$ 25.158,62</b>	
<b>Total Final</b>		<b>R\$ 125.793,10</b>	

PARCELAS DE BDI	CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS (NOVOS E REFORMAS)					
	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
	Custo direto acima de R\$1.500.000,00	Custo direto entre R\$150.000,00 e R\$1.500.000,00	Custo direto até R\$150.000,00	Custo direto acima de R\$1.500.000,00	Custo direto entre R\$150.000,00 e R\$1.500.000,00	Custo direto até R\$150.000,00
Administração central	0,0300	0,0450	0,0550	0,0300	0,0450	0,0550
* Impostos sobre o faturamento	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665
Seguro e garantia	0,0070	0,0100	0,0102	0,0070	0,0100	0,0102
Despesas financeiras	0,0050	0,0120	0,0130	0,0050	0,0120	0,0130
Risco	0,0090	0,0095	0,0100	0,0090	0,0095	0,0100
Lucro	0,0450	0,0600	0,0750	0,0450	0,0600	0,0750
INSS (Lei nº 14.973/24)	-	-	-	0,0360	0,0360	0,0360
<b>Percentuais do BDI</b>	<b>18%</b>	<b>22%</b>	<b>25%</b>	<b>22%</b>	<b>27%</b>	<b>30%</b>

\* O valor do BDI foi estabelecido pela administração e representa seu teto. Suas parcelas são representadas pelo quadro a seguir, assim como a equação para seu respectivo cálculo.

Parcelas do BDI SEM desoneração	%
Administração Central	5,50%
Impostos sobre o faturamento	6,65%
Seguro e Garantia	1,02%
Despesas Financeiras	1,30%
Risco	1,00%
Lucro	7,50%
INSS (Lei 14.973/24)	0,00%

$$Equação para cálculo de BDI$$

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)}$$

AC – administração central  
S- taxas de seguros  
R – taxas de riscos  
G – Taxas de garantias  
DF – Taxa de despesas financeiras  
L – taxa de lucro/remuneração  
I – taxa de incidência de impostos

<b>Total do BDI SEM Desoneração</b>	<b>25%</b>
-------------------------------------	------------

## ANEXO VI

## PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA DO OBJETO

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
05.105.0132-A EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR GERAL DE PROJETOS OU SUPERVISOR DE OBRAS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	0,10	R\$ 47.196,16	61.355,01	4.719,62	3,77 %
04.020.0122-A EMOP	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJ ECAO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO (VIDE ITEM 04.021.0010)	M2XKM	5.000,00	R\$ 0,20	0,26	1.000,00	0,80 %
04.021.0010-A EMOP	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO D E ESPERA DO CAMINHAO, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJ ECAO VERT ICAL	M2	252,00	R\$ 1,00	1,30	252,00	0,20 %
15.007.0435-0 EMOP	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATE 50 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO.	UN	1	R\$ 504,39	655,71	504,39	0,40 %
15.007.0440-0 EMOP	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 150A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATE 70 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO.	UN	2	R\$ 1.781,11	2.315,44	3.562,22	2,84 %

## ANEXO VII

## MODELO DE AUTORIZAÇÃO PARA INÍCIO DE OBRAS

A Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro, neste ato representado pelo servidor, XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, Fiscal do Contrato, designado através do Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro nº XX de XX de XXXXX de 20XX, oriundo do Contrato nº XXX/20XX- Processo nº XX/XX/XXX, firmado com a empresa XXXXXXXX, com sede na nº XXX, Cidade,-RJ, inscrita no CNPJ sob o nº XXXX, que venceu o procedimento licitatório, com vistas à prestação dos serviços, objeto do contrato, para os devidos fins de direito, AUTORIZA o início da execução dos serviços a partir XX de XX de XXXX de 20XX. Deste modo, não havendo fatos supervenientes que desabonem sua conduta técnica e comercial dentro dos padrões de qualidade e desempenho até a presente data, dou prosseguimento às ações de acompanhamento e fiscalização conforme preconiza o art.117 da Lei 14.133 de 2021.

Rio de Janeiro, XX de XX de 20XXXX.

Nome do Fiscal do Contrato – RG  
Fiscal do Contrato  
CREA –RJ XXXXXXXX



Documento assinado eletronicamente por **Juliana Sobral Rosário, Assistente III**, em 07/10/2025, às 07:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#) e no art. 4º do [Decreto nº 48.013, de 04 de abril de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo Fernandes Silva de Oliveira, Primeiro Sargento**, em 07/10/2025, às 07:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#) e no art. 4º do [Decreto nº 48.013, de 04 de abril de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **André Moreira Sampaio, Engenheiro**, em 07/10/2025, às 07:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#) e no art. 4º do [Decreto nº 48.013, de 04 de abril de 2022](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.rj.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=6](http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6), informando o código verificador **115489615** e o código CRC **65C22FF2**.

Referência: Processo nº SEI-350006/009635/2025

SEI nº 115489615

Praça Cristiano Ottoni, S/N, Edifício D. Pedro II, 7º andar salas 719, 745 - Bairro Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.221-250  
Telefone: (21) 2334-9303