



Governo do Estado de São Paulo  
Polícia Militar do Estado de São Paulo  
CSM-MOPB - DIV ADM - LICITAÇÕES E CONTRATOS

## EDITAL

# PREGÃO ELETRÔNICO

**180200 - 40/2026**

## CONTRATANTE (UASG)

*(180.200 – Centro de Suprimento e Manutenção do Material Operacional de Bombeiros – CSM/MOpB)*

## OBJETO

*Registro de preços para contratação(ões) futura(s) de Serviço Comuns de Engenharia (2026).*

## VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

**R\$ 638.882,07 (seiscentos e trinta e oito mil, oitocentos e oitenta e dois reais e sete centavos)**

## DATA DA SESSÃO PÚBLICA

11/11/2026 às 9h (horário de Brasília)

## Critério de Julgamento:

*Maior desconto*

## Modo de disputa:

*aberto*

## PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS

**NÃO**

## Sumário

1. DO OBJETO
2. DO REGISTRO DE PREÇOS
3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO
4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA
6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES
7. DA FASE DE JULGAMENTO
8. DA FASE DE HABILITAÇÃO
9. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS
10. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA
11. DOS RECURSOS
12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES
13. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO
14. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

### SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA

### POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO

### CORPO DE BOMBEIROS

Centro de Suprimento e Manutenção do Material Operacional de Bombeiros – CSM/MOpB

### PREGÃO ELETRÔNICO Nº 180200 - 40/2026

(Processo Administrativo nº 057.00391354/2026-26)

Torna-se público que o **Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo** por meio do **Centro de Suprimento e Manutenção do Material Operacional de Bombeiros-CSM/MOpB – UGE 180.200** sediado **Avenida Morvan Dias de Figueiredo, 4221 – Vila Maria – São Paulo/SP, CEP 02170-000**, realizará licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, nos termos da [Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#), do [Decreto estadual nº 67.608, de 27 de março de 2023](#), da [Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022](#), e demais normas da legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital e em seus Anexos.

#### 1. DO OBJETO

**1.1.** O objeto da presente licitação é **SRP - Sistema de Registro de Preço de Serviço Comuns de Engenharia (2026)** conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

**1.2. A licitação será dividida em grupos, formados por um ou mais itens, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos grupos forem de seu interesse, devendo oferecer proposta para todos os itens que os compõem.**

## 2. DO REGISTRO DE PREÇOS

**2.1. Tratando-se de licitação para registro de preços, as regras referentes aos órgãos ou entidades gerenciador e participante(s), bem como a eventuais adesões são as que constam da minuta de Ata de Registro de Preços apresentada como Anexo deste Edital.**

## 3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal ([www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)).

3.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicafe até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

3.1.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluindo a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.2. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no subitem anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.3. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.4. Nos limites previstos no art. 4º da [Lei nº 14.133, de 2021](#), e na [Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006](#), serão observadas, caso aplicáveis, as regras de tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as cooperativas que atendam ao disposto no art. 34 da [Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007](#), e no art. 16 da [Lei nº 14.133, de 2021](#), para o agricultor familiar, para o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual – MEI.

3.5. Em relação às regras aplicáveis à presente licitação concernentes a tratamento favorecido para as microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas, observa-se que:

**3.5.1. Para o(s) Item(ns) desta licitação a participação é ampla, sendo aplicáveis as regras de tratamento favorecido constantes dos arts. 42 a 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, observado o disposto no § 2º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021.**

**3.5.2. Considerando o valor estimado do(s) Item(ns) desta licitação, não se aplicam a ele as regras de tratamento favorecido constantes dos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de**

**2006, nos termos dos §§ 1º e 3º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021.**

3.6. Não poderão disputar esta licitação:

3.6.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) Anexo(s);

3.6.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados, observado o disposto nos §§ 2º e 4º do art. 14 da [Lei nº 14.133, de 2021](#);

3.6.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários, observado o disposto nos §§ 2º e 4º do art. 14 da [Lei nº 14.133, de 2021](#);

3.6.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.6.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.6.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da [Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976](#), concorrendo entre si;

3.6.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.6.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.6.9. aquele que não tenha representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente.

3.7. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade licitante ou contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme [§ 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021](#).

3.7.1. A vedação de participação de agente público do órgão ou entidade licitante ou contratante de que trata o subitem anterior estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3.8. O impedimento decorrente de imposição de sanção de que trata o subitem 3.6.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.9. No que concerne aos subitens 3.6.2 e 3.6.3, equiparam-se aos autores do projeto as

empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

**3.10. Será permitida a participação de sociedades cooperativas nesta licitação, nos termos do art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021.**

**3.11. Será admitida a participação de pessoas jurídicas em consórcio, nos termos do art. 15 da Lei nº 14.133, de 2021.**

**3.11.1. Será vedada a participação de empresa consorciada, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada, nos termos do art. 15, inc. IV, da Lei nº 14.133, de 2021.**

#### **4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

**4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.**

4.1.1. As disposições deste Edital que tratam especificamente da forma de realização da fase de habilitação são aplicáveis na hipótese em que a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento (caso assim definido no subitem 4.1), se ausente previsão expressa em sentido diverso. Como exceção a essas disposições, na hipótese em que seja adotado procedimento com fase de habilitação antecedente (caso assim definido no subitem 4.1), segue-se disciplina específica neste Edital conforme disposições que contêm previsão expressa de aplicação a essa última hipótese.

4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto (conforme a alternativa adequada ao critério de julgamento definido no início deste Edital, correspondendo ao menor preço ou maior desconto, respectivamente), até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.2.1. Caso seja definido no subitem 4.1 que a fase de habilitação antecederá a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no subitem anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto (conforme o critério de julgamento definido no início deste Edital), admitindo-se que a documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira seja substituída pelo registro cadastral no Sicafe, e observado o disposto no inc. III do art. 63 da Lei nº 14.133, de 2021.

4.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.3.1. está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus Anexos, bem como que a proposta apresentada compreenderá a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

4.3.2. 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 Federal;

4.3.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o

disposto nos [incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal](#);

4.3.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

4.4. O licitante organizado em cooperativa (se admitida a participação de cooperativa no item 3) deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

4.5. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa que atenda ao disposto no art. 34 da [Lei nº 11.488, de 2007](#) (se admitida a participação de cooperativa no item 3) deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006](#), estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus [arts. 42 a 49](#), observado o disposto nos [§§ 1º ao 3º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021](#), excetuada a hipótese de se verificar uma das exceções dos [§§ 1º ao 3º do art. 4º supracitado](#), conforme especificado nos subitens 4.5.1 e 4.5.2 subsequentes.

4.5.1. Não se aplica o tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), na hipótese em que item objeto desta licitação tenha valor estimado superior ao limite estabelecido nos §§ 1º e 3º do art. 4º da [Lei nº 14.133, de 2021](#), conforme seja especificado, quando houver, no item 3.

4.5.2. Não têm direito ao tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), as microempresas, as empresas de pequeno porte e as cooperativas (se admitida a participação de cooperativas) que, no ano-calendário de realização da licitação, tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, nos termos do § 2º do art. 4º da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

4.5.3. Na hipótese de se verificar uma das exceções especificadas no subitem 4.5.1 ou no subitem 4.5.2, o licitante deverá assinalar o campo “não”, por não ter direito ao tratamento favorecido previsto na [Lei Complementar nº 123, de 2006](#).

4.5.4. No item exclusivo para participação de microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item.

4.5.5. Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa equiparada (se admitida a participação de cooperativa).

4.6. A falsidade da declaração de que trata os subitens 4.3 a 4.5 sujeitará o licitante às sanções previstas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e neste Edital.

4.7. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente inserida no sistema, até a abertura da sessão pública.

4.7.1. Caso seja definido no subitem 4.1 que a fase de habilitação antecederá a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

4.8. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta pelo licitante, o

que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.8.1. Caso seja definido no subitem 4.1 que a fase de habilitação antecederá a fase de apresentação de propostas e lances, não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.9. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.10. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo (conforme a alternativa adequada ao critério de julgamento definido no início deste Edital, correspondendo ao menor preço ou maior desconto, respectivamente) quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

4.10.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

4.10.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

4.11. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

4.11.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando definido no início deste Edital o critério de julgamento por maior desconto; e

4.11.2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando definido no início deste Edital o critério de julgamento por maior desconto.

4.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do subitem 4.10 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

4.13. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

4.14. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

## 5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.1.1. **Valor unitário e total do item;**

5.1.2. **Marca;**

### 5.1.3. Fabricante;

5.1.4. ***Quantidade cotada, devendo respeitar o mínimo especificado na documentação que constitui Anexo deste Edital.***

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.2.1. ***Nesta licitação para registro de preços, o licitante NÃO poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para futura contratação, nos termos da documentação que constitui Anexo deste Edital.***

5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.5. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver determinação legal de retenção de tributo, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais que sejam estabelecidos na legislação vigente.

5.6. As microempresas e empresas de pequeno porte impedidas de optar pelo Simples Nacional, ante as vedações previstas na [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), não poderão aplicar os benefícios decorrentes desse regime tributário diferenciado em sua proposta, devendo elaborá-la de acordo com as normas aplicáveis às demais pessoas jurídicas.

5.6.1. Quando for o caso, e se vier a ser contratado, o licitante na situação descrita no subitem anterior deverá requerer ao órgão fazendário competente a sua exclusão do Simples Nacional até o último dia útil do mês subsequente àquele em que ocorrida a situação de vedação, nos termos do art. 30, *caput*, inc. II, e § 1º, inc. II, da [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), apresentando à Administração a comprovação da exclusão ou o seu respectivo protocolo.

5.6.2. Se o Contratado não realizar espontaneamente o requerimento de que trata o subitem anterior, caberá ao ente público contratante comunicar o fato ao órgão fazendário competente, solicitando que o Contratado seja excluído de ofício do Simples Nacional, nos termos do art. 29, inc. I, da [Lei Complementar nº 123, de 2006](#).

5.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe a documentação que integra este Edital, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de utilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

5.8. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias, a contar da data de sua apresentação.

5.9. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas.

5.9.1. Caso seja definido no início deste Edital o critério de julgamento por maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no subitem anterior.

5.10. O descumprimento das regras supramencionadas por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas competente e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do [art. 71, inciso IX, da Constituição Federal](#), e do art. 33, inc. X, da [Constituição do Estado de São Paulo](#); ou condenação dos agentes públicos responsáveis e do contratado ao pagamento de indenização pelos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

## 6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente inserida no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.2.1. Caso seja definido no subitem 4.1 que a fase de habilitação antecede a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o pregoeiro e os licitantes.

6.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

6.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema (conforme a alternativa adequada ao critério de julgamento definido no início deste Edital, correspondendo ao menor preço ou maior desconto, respectivamente).

6.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **0,01% (zero virgula zero um por cento)**.

6.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.

6.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado, definido no início deste Edital.

6.11. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

6.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será

prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

6.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos subitens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

6.11.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.11.5. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.12. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

6.12.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

6.12.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.12.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

6.12.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas nos dois subitens anteriores, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.12.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.13. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “fechado e aberto”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela (conforme a alternativa adequada ao critério de julgamento definido no início deste Edital), em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

6.13.1. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no subitem anterior, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

6.13.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será

prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

6.13.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.13.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos subitens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

6.13.5. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.13.6. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.14. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.15. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

6.16. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

6.17. No caso de desconexão com o pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

6.20. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos [arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006](#).

6.20.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.20.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

6.20.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa

de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.20.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

6.20.5. Não se aplica o tratamento favorecido estabelecido nos arts. 44 e 45 da [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), na hipótese em que item objeto desta licitação tenha valor estimado superior ao limite estabelecido nos §§ 1º e 3º do art. 4º da [Lei nº 14.133, de 2021](#), conforme seja especificado, quando houver, no item 3.

6.21. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

6.21.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no [art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021](#), nesta ordem:

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

6.21.1.2. 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 na [Lei nº 14.133, de 2021](#);

6.21.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

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

6.21.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, nos termos do § 1º do art. 60 da [Lei nº 14.133, de 2021](#), sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

6.21.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado de São Paulo;

6.21.2.2. empresas brasileiras;

6.21.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

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

6.22. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese de a proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto mínimo definido para a contratação (conforme a alternativa adequada ao critério de julgamento estabelecido no início deste Edital), o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

**6.22.1. Nesta licitação para registro de preços, não será admitida a previsão de preços diferentes em razão de local de realização ou entrega, tamanho de lote ou qualquer outro motivo.**

6.22.2. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação

inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

6.22.3. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.22.4. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

6.22.5. O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de **2 (duas) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.22.6. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante antes de findo o prazo, ou de ofício, a critério do pregoeiro, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio da documentação exigida.

6.23. Após a negociação do preço, o pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## 7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no [art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021](#), legislação correlata e no subitem 3.6 deste Edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1. SICAF;

7.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta>);

7.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta>);

7.1.4. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade – CNCIAI, do Conselho Nacional de Justiça ([http://www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php));

7.1.5. Sistema Eletrônico de Aplicação e Registro de Sanções Administrativas – e-Sanções (<http://www.esancoes.sp.gov.br>);

7.1.6. Cadastro Estadual de Empresas Punidas – CEEP (<http://www.servicos.controladoriageral.sp.gov.br/PesquisaCEEP.aspx>); e

7.1.7. Relação de apenados publicada pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (<https://www.tce.sp.gov.br/apenados>).

7.2. A consulta ao cadastro CNCIAI será realizada em nome da pessoa jurídica licitante e também de seu sócio majoritário, por força do [artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992](#).

7.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. ([Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 3, de 2018, art. 29, caput](#), c/c [Decreto estadual nº 67.608, de 2023](#))

7.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. ([Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 3, de 2018, art. 29, § 1º](#), c/c [Decreto estadual nº 67.608, de 2023](#)).

7.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. ([Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 3, de 2018, art. 29, § 2º](#), c/c [Decreto estadual nº 67.608, de 2023](#)).

7.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será considerado inabilitado, por falta de condição de participação.

7.4. Caso atendidas as condições de participação, prosseguirá a análise da fase de julgamento da proposta classificada em primeiro lugar.

7.4.1. O disposto nos subitens 7.4 e 7.6.2 será excepcionado se for definido no subitem 4.1 que a fase de habilitação antecede a fase de apresentação de propostas e lances, hipótese em que, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação, nos termos do item 8, antes de se realizar a fase de julgamento.

7.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido a microempresas e empresas de pequeno porte, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os subitens 3.5 e 4.5 deste Edital.

7.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus Anexos.

7.6.1. Se a proposta vencedora for desclassificada, o pregoeiro examinará a proposta subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

7.6.2. Encerrada a fase de julgamento, caso se verifique a conformidade da proposta de que trata o subitem 7.6, o pregoeiro passará à verificação da documentação de habilitação do licitante conforme disposições do item 8.

7.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.7.1. contiver vícios insanáveis;

7.7.2. não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas neste Edital ou em seus Anexos;

7.7.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecer acima do preço máximo definido para a contratação;

7.7.4. não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.7.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus Anexos, desde que insanável.

7.8. Caso seja definido no item 1 que o objeto da licitação consiste em fornecimento de bens ou prestação de serviços em geral (não definidos como serviços de engenharia), serão considerados indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

7.8.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o subitem anterior, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:

7.8.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

7.8.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

7.9. Caso seja definido no item 1 que o objeto da licitação consiste em prestação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

7.9.1. Caso seja definido pela documentação que integra este Edital que o regime de execução será contratação por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado.

7.9.2. Caso seja definido pela documentação que integra este Edital que o regime de execução será empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado **e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme documentação e planilha anexadas a este Edital.**

7.9.3. Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, observado o disposto no subitem subsequente.

7.9.3.1. A inexequibilidade, na hipótese de proposta cujo valor seja inferior a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, só será considerada após diligência do pregoeiro, facultando ao licitante comprovar, no prazo assinalado pela Administração, a viabilidade dos preços constantes em sua proposta, sob pena de desclassificação.

7.9.4. 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 a Lei.

7.10. Caso seja definido no item 1 que o objeto da licitação consiste em prestação de serviços contínuos com regime de dedicação exclusiva ou predominância de mão de obra (sejam serviços em geral ou de engenharia), além das disposições acima, deverão ser observados os seguintes preceitos:

7.10.1. A análise da exequibilidade da proposta de preços deverá ser realizada com o auxílio de planilha de custos e formação de preços, a ser preenchida pelo licitante em relação à sua proposta final, conforme modelo constante de Anexo deste Edital.

7.10.2. A apresentação de valores abaixo dos respectivos custos referentes a itens isolados da planilha de custos e formação de preços não caracteriza motivo suficiente para a desclassificação da proposta, desde que não contrariem exigências legais.

7.10.3. A fim de assegurar o tratamento isonômico entre os licitantes, informa-se que foi(ram) utilizado(s) o(s) seguinte(s) acordo(s), dissídio(s) ou convenção(ões) coletiva(s) de trabalho no cálculo do valor estimado pela Administração:

**a) Este subitem não se aplica no presente procedimento, por não se tratar de prestação de serviços contínuos com regime de dedicação exclusiva ou predominância de mão de obra.**

7.10.3.1. O(s) sindicato(s) e instrumento(s) coletivo(s) indicado(s) no subitem acima não são de utilização obrigatória pelos fornecedores, tendo em vista que a definição do(s) sindicato(s) e instrumento(s) coletivo(s) adequado(s) a cada fornecedor depende do enquadramento sindical a ele aplicável nos termos da legislação vigente. Ao longo da execução contratual, sempre se exigirá o cumprimento dos acordos, dissídios ou convenções coletivas aos quais o contratado estiver vinculado nos termos da legislação vigente.

7.10.4. É vedado ao licitante incluir na planilha de custos e formação de preços:

a) item relativo a despesas decorrentes de disposições contidas em acordos, convenções ou dissídios coletivos de trabalho que tratem de matéria não trabalhista, de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados do contratado, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade (art. 135, § 1º, da [Lei nº 14.133, de 2021](#));

b) item relativo a despesas decorrentes de disposições contidas em acordos, convenções ou dissídios coletivos de trabalho que tratem de obrigações e direitos que somente se aplicam aos contratos com a Administração Pública (art. 135, § 2º, da [Lei nº 14.133, de 2021](#)).

7.10.5. A inclusão na proposta de item de custo vedado não acarretará a desclassificação do licitante, devendo o pregoeiro determinar que o respectivo custo seja excluído da planilha, observando-se o disposto no inciso III do art. 12 da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

7.10.6. Na hipótese de contratação com a previsão de itens de custos vedados, tais valores serão glosados e os itens serão excluídos da planilha, garantidos ampla defesa e contraditório.

7.10.7. O licitante vencedor deverá indicar os sindicatos, acordo(s) coletivo(s), convenção(ões) coletiva(s) ou sentença(s) normativa(s) que regem a(s) categoria(s) profissional(is) que executará(ão) o serviço e a(s) respectiva(s) data(s)-base(s) e vigência(s), com base na Classificação Brasileira de Ocupações – CBO.

7.10.8. Em todo caso, deverá ser garantido o pagamento do salário normativo previsto no instrumento coletivo aplicável ou do salário-mínimo vigente, o que for maior.

7.10.9. Caso seja definido no item 1 que o objeto da licitação consiste em prestação de serviços contínuos com regime de dedicação exclusiva de mão de obra (sejam serviços em geral ou de engenharia), cuja produtividade seja mensurável e indicada na documentação que integra este Edital, o licitante deverá indicar a produtividade adotada e a quantidade de pessoal que será alocado na execução contratual.

7.10.9.1. Caso a produtividade seja diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não esteja contida na faixa referencial de produtividade, mas seja admitida pelo Edital, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade.

7.10.9.2. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

7.10.9.3. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia

empregada pelo licitante, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

7.11. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que o licitante comprove a exequibilidade da proposta.

7.12. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços ou outra espécie de planilha elaborada pela Administração conforme documentação anexada a este Edital, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

7.12.1. Caso seja definido no item 1 que o objeto da licitação consiste em prestação de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração conforme documentação anexada a este Edital, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, nos termos do disposto no § 5º do art. 56 da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

7.13. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação.

7.13.1. O ajuste de que trata o subitem anterior se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas.

7.13.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

7.14. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

7.15. Caso seja estabelecida a exigência de apresentação de amostra(s) ou de execução de prova de conceito na documentação que integra este Edital como Anexo considerando o objeto da licitação, por ocasião do julgamento das propostas, será exigido do licitante classificado em primeiro lugar a sua realização, conforme procedimento disciplinado na documentação que integra este Edital como Anexo, sob pena de não aceitação da proposta.

7.15.1. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local, data e horário de realização do procedimento para a avaliação da(s) amostra(s) ou para a execução da prova de conceito (em conformidade com a exigência estabelecida no Edital), cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

7.15.2. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

7.15.3. Caso se trate de exigência de apresentação de amostra(s), se não houver entrega da(s) amostra(s) ou se ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo pregoeiro, ou se houver entrega de amostra(s) fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será

recusada.

7.15.3.1. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes na documentação que integra este Edital como Anexo.

7.15.4. Caso se trate de exigência de execução de prova de conceito, não será aceita a proposta do licitante que tiver a prova de conceito rejeitada, que não a realizar ou que não a realizar nas condições estabelecidas na documentação que integra este Edital como Anexo.

7.15.4.1. No caso de desclassificação do licitante, o pregoeiro convocará o próximo licitante, obedecida a ordem de classificação, sucessivamente, até que um licitante cumpra os requisitos e funcionalidades previstas na prova de conceito.

## 8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. Os documentos que serão exigidos para fins de habilitação estão especificados na documentação que constitui Anexo deste Edital, consistindo na documentação necessária e suficiente para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, nos termos dos [arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

8.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

**8.1.2. Considerando que na presente licitação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do objeto da licitação, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia, ou de apresentar declaração de conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, observando-se o disposto na documentação que integra este Edital como Anexo.**

8.1.3. Se for permitida a participação de pessoas jurídicas em consórcio no item 3, para efeito de habilitação técnica, caso exigida na documentação que integra este Edital como Anexo, será admitido o somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, caso exigida na documentação que integra este Edital como Anexo, será admitido o somatório dos valores de cada consorciado.

**8.1.3.1. Na hipótese de admissão da participação de pessoas jurídicas em consórcio e exigência de requisito de habilitação econômico-financeira de que trata o subitem anterior, se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte, haverá um acréscimo de 30% (trinta por cento) para o consórcio em relação ao valor exigido dos licitantes individuais para habilitação econômico-financeira.**

8.2. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia.

8.3. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na [Lei nº 14.133, de 2021](#).

8.4. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei ([art. 63, I, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

8.5. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.6. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na [Constituição Federal](#), nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

8.7. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

8.7.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. ([Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 3, de 2018, art. 4º, § 1º, e art. 6º, § 4º](#), c/c [Decreto estadual nº 67.608, de 2023](#)).

8.8. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. ([Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 3, de 2018, art. 7º, caput](#), c/c [Decreto estadual nº 67.608, de 2023](#)).

8.8.1. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. ([Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 3, de 2018, art. 7º, parágrafo único](#), c/c [Decreto estadual nº 67.608, de 2023](#)).

8.9. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.9.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de **2 (duas) horas**, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.

8.9.2. O disposto nos subitens 8.9.1 e 8.13 será excepcionado se for definido no subitem 4.1 que a fase de habilitação antecederá a fase de apresentação de propostas e lances, hipótese em que os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto (conforme a alternativa adequada ao critério de julgamento definido no início deste Edital), observado o disposto nos subitens 8.1.1 e 8.3.

8.10. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

8.10.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal especificados na documentação que integra este Edital como Anexo somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.10.2. O disposto no subitem 8.10 será excepcionado se for definido no subitem 4.1 que a fase de habilitação antecederá a fase de apresentação de propostas e lances, hipótese em que a

verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos ocorrerá em relação a todos os licitantes, respeitada a exceção do subitem 8.10.1.

8.11. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 64](#)):

8.11.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

8.11.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

8.12. Na análise dos documentos de habilitação, o pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.13. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente Edital, observado o prazo definido no subitem 8.9.1.

8.14. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao Edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

8.15. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas, das empresas de pequeno porte e das cooperativas que atendam ao disposto no art. 34 da [Lei nº 11.488, de 2007](#) (se admitida a participação de cooperativas no item 3) somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação, exceto na hipótese em que item objeto desta licitação tenha valor estimado superior ao limite estabelecido nos §§ 1º e 3º do art. 4º da [Lei nº 14.133, de 2021](#), conforme seja especificado, quando houver, no item 3.

8.15.1. Havendo alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, o licitante habilitado nas condições do subitem anterior deverá comprovar sua regularização sob pena de decadência, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, mediante a apresentação das competentes certidões negativas de débitos, ou positivas com efeito de negativa, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado a partir do momento em que o licitante for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da Administração.

8.16. Caso seja definido no subitem 4.1 que a fase de habilitação antecederá a fase de apresentação de propostas e lances, quando a fase de habilitação já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

8.17. A disciplina da adjudicação, da homologação e da contratação (esta última não aplicável a licitações para registro de preços) encontra-se no item 14 deste Edital.

## 9. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

### 9.1. Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem classificado terá o prazo de

**05 (cinco) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, conforme minuta que integra este Edital como Anexo, sob pena de decadência do direito, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.**

**9.1.1. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação do licitante mais bem classificado ou do fornecedor convocado, desde que:**

- a) a solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo; e***
- b) a justificativa apresentada seja aceita pela Administração.***

**9.1.2. A ata de registro de preços será assinada com a utilização de meio eletrônico, nos termos da legislação aplicável, e disponibilizada no sistema de registro de preços.**

**9.2. Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quantas forem necessárias para o registro de todos os itens constantes na documentação que integra este Edital, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.**

**9.3. O preço registrado, com a indicação dos fornecedores, será divulgado no PNCP e disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.**

**9.4. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a contratação pretendida, desde que devidamente justificada.**

**9.5. Na hipótese de o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidas neste item 9, a Administração poderá convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado, observado o disposto no item 10 deste Edital.**

## **10. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA**

**10.1. Após a homologação da licitação, será incluído na ata, na forma de anexo, o registro:**

- a) dos licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário, observada a classificação na licitação; e***
- b) dos licitantes que mantiverem sua proposta original.***

**10.2. As contratações respeitarão a ordem de classificação dos licitantes registrados na ata.**

**10.2.1. A apresentação de novas propostas dos licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário na forma da alínea “a” do subitem anterior não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.**

**10.2.2. Os licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário antecederão, na ordem de classificação, aqueles que mantiverem sua proposta original.**

**10.3. A fase de apresentação de amostra(s) ou de execução de prova de conceito que seja exigida na documentação que integra este Edital, quando houver, e a habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva serão efetuadas quando houver necessidade de**

contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

***a) quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos neste Edital; ou***

***b) quando houver o cancelamento do registro do fornecedor ou do registro de preços, nas hipóteses previstas no item 9 da Ata de Registro de Preços, conforme minuta que integra este Edital como Anexo.***

10.4. Na hipótese de nenhum dos licitantes que aceitaram cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário concordar com a contratação em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado, a Administração, observados o valor estimado e a sua eventual atualização na forma prevista na documentação que integra este Edital, poderá:

***a) convocar os licitantes que mantiveram sua proposta original para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;***

***b) adjudicar e celebrar a contratação nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, observados o disposto neste item 10 e a ordem de classificação, quando frustrada a negociação de melhor condição.***

## 11. DOS RECURSOS

11.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no [art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

11.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

11.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

11.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

11.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos;

11.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

11.3.4. em exceção ao disposto no subitem 11.3.3, se for definido no subitem 4.1 que a fase de habilitação antecede a fase de apresentação de propostas e lances, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

11.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

11.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar o recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

11.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

11.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.8. O recurso terá efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

11.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada **aos interessados pelo e-mail eletrônico: *csmmopbuge@policiamilitar.sp.gov.br***.

## 12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante ou contratado que, com dolo ou culpa:

12.1.1. der causa à inexecução parcial do contrato;

12.1.2. der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

12.1.3. der causa à inexecução total do contrato;

12.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame, inclusive não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo pregoeiro durante o certame;

12.1.5. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta, em especial quando:

12.1.5.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

12.1.5.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

12.1.5.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

12.1.5.4. deixar de apresentar amostra, caso exigida na documentação que integra este Edital; ou

12.1.5.5. caso exigida na documentação que integra este Edital, apresentar amostra em desacordo com as especificações do Edital;

12.1.6. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

12.1.6.1. recusar-se, sem justificativa, a formalizar a contratação ou a ata de registro de preço (caso o item 1 defina licitação para registro de preços) no prazo e condições estabelecidos pela Administração;

12.1.7. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

12.1.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

12.1.9. fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

12.1.10. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

12.1.10.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

12.1.10.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

12.1.10.3. caso exigida na documentação que integra este Edital, apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

12.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

12.1.12. praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013](#).

12.2. Com fundamento na [Lei nº 14.133, de 2021](#), a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes, adjudicatários e/ou contratado as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

12.2.1. advertência;

12.2.2. multa;

12.2.3. impedimento de licitar e contratar; e

12.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

12.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

12.3.2. as peculiaridades do caso concreto;

12.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

12.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;

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

**12.4. A sanção de multa será calculada em conformidade com a documentação que integra este instrumento, e aplicada após regular processo administrativo.**

**12.4.1. A sanção de multa prevista no inciso II do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, calculada na forma deste Edital, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato (§ 3º do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021).**

12.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas cumulativamente com a penalidade de multa, garantido o exercício de prévia e ampla defesa.

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

12.7. A sanção de advertência será aplicada, após regular processo administrativo, ao responsável em decorrência da infração administrativa relacionada no subitem 12.1.1, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

12.8. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada, após regular processo administrativo, ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos subitens 12.1.2, 12.1.3, 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6 e 12.1.7, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Estado de São Paulo, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

12.9. A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar será aplicada, após regular processo administrativo, ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos subitens 12.1.8, 12.1.9, 12.1.10, 12.1.11 e 12.1.12, bem como das infrações administrativas previstas nos subitens 12.1.2, 12.1.3, 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6 e 12.1.7 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja extensão e duração observará o prazo previsto no [art. 156, § 5º, da Lei n.º 14.133, de 2021](#).

12.10. A recusa injustificada do adjudicatário em formalizar a contratação **ou assinar a ata de registro de preços (caso o item 1 defina licitação para registro de preços)** no prazo e condições estabelecidos pela Administração, descrita no subitem 12.1.6.1, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas (art. 90, § 5º, da [Lei nº 14.133, de 2021](#)).

12.11. A apuração de responsabilidade relacionada às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta nos termos do art. 158 da [Lei nº 14.133, de 2021](#), que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante, o adjudicatário ou o contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

12.12. As sanções são autônomas e a aplicação de uma não exclui a de outra.

12.13. Da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, observando-se o disposto no art. 166 da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

12.14. Da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, caberá pedido de reconsideração no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, observando-se o disposto no art. 167 da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

12.15. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

12.16. A aplicação das sanções previstas neste Edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados à Administração Pública.

12.17. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante à Contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, caso exigida na documentação que integra o Edital, ou, quando for o caso, será cobrada judicialmente (art. 156, § 8º, da [Lei nº 14.133, de 2021](#)).

12.18. Os atos previstos como infrações administrativas na lei de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na [Lei nº 12.846, de 2013](#),

serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e a autoridade competente definidos na referida Lei.

12.19. A personalidade jurídica poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos na [Lei nº 14.133, de 2021](#), ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia, nos termos do art. 160 do referido diploma legal.

12.20. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ele aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo federal (art. 161 da [Lei nº 14.133, de 2021](#)).

**12.21. Caso o item 1 defina licitação para registro de preços:**

**12.21.1. Será da competência do órgão ou entidade gerenciadora, garantidos o contraditório e a ampla defesa, aplicar as penalidades decorrentes de infrações no procedimento licitatório, do descumprimento do pactuado na ata de registro de preço, em relação à sua demanda registrada, ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações.**

**12.21.2. Será da competência do respectivo órgão ou entidade participante, garantidos o contraditório e a ampla defesa, aplicar as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na ata de registro de preço, em relação à sua demanda registrada, ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações.**

**12.21.3. O órgão ou entidade participante deverá informar ao órgão ou entidade gerenciadora as ocorrências descritas no subitem anterior.**

**13. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

13.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da [Lei nº 14.133, de 2021](#), ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo protocolar a impugnação ou o pedido de esclarecimento até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

13.2. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, **pelo seguinte meio: csmmopbuge@policiamilitar.sp.gov.br.**

13.3. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

13.3.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional, e, caso ocorra, será motivada nos autos do processo de licitação.

13.4. A decisão da impugnação ou a resposta ao pedido de esclarecimento serão divulgadas em sítio eletrônico oficial conforme especificado no subitem subsequente, no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

13.4.1. As decisões das impugnações e as respostas aos pedidos de esclarecimento serão juntadas aos autos do processo licitatório, ficarão disponíveis para consulta por qualquer interessado, e serão publicadas **no sistema e no endereço eletrônico** <https://cbaplang.corpodebombeiros.sp.gov.br/internetCB/#!/Licitacoes>, sem informar a identidade do responsável pela impugnação ou pelo pedido de esclarecimento.

13.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame, exceto quando a alteração não comprometer a formulação das propostas.

13.6. A ausência de impugnação implicará na aceitação tácita, pelo licitante, das condições previstas neste Edital e em seus Anexos.

13.7. A ausência de pedido de esclarecimento implicará na presunção de que os interessados não tiveram dúvidas a respeito da presente licitação, razão pela qual não serão admitidos questionamentos extemporâneos.

#### 14. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1. Exaurida a fase recursal, será observado o disposto no art. 71 da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

14.1.1. Constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade superior adjudicará o objeto da licitação ao licitante vencedor e homologará o procedimento licitatório.

14.2. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

14.3. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo pregoeiro.

14.4. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

14.5. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

14.6. As normas disciplinadoras da licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse público, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

14.7. Os casos omissos serão solucionados pelo pregoeiro.

14.8. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

14.9. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

14.10. No julgamento das propostas e da habilitação, o pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

14.10.1. As falhas passíveis de saneamento na documentação apresentada pelo licitante são aquelas cujo conteúdo retrate situação fática ou jurídica já existente na data da abertura da sessão pública deste Pregão.

14.10.2. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público, nos termos do inciso III do art. 12 da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

14.11. Caso seja vencedor da licitação, o licitante a ser contratado estará sujeito à assinatura de Termo de Ciência e de Notificação, quando prevista a sua apresentação em ato normativo editado pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, conforme a disciplina aplicável.

14.12. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) **e no endereço eletrônico: [www.corpodebombeiros.sp.gov.br](http://www.corpodebombeiros.sp.gov.br)**.

14.13. Para dirimir quaisquer questões decorrentes da licitação, não resolvidas na esfera administrativa, será competente o foro da Comarca da Capital do Estado de São Paulo.

14.14. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:

**14.14.1. ANEXO I - Termo de Referência nº180200/11/2026;**

**14.14.1.1. Anexo I.1 – Estudo Técnico Preliminar nº 180200-17/2026;**

**14.14.2. ANEXO II – Minuta de Contrato;**

**14.14.3. ANEXO III – Modelos(s) referente(s) a planilha de proposta;**

**14.14.4. ANEXO IV – Modelo(s) de Declaração(ões);**

**14.14.4.1. ANEXO IV.1 - Modelo de declaração exigida para habilitação;**

**14.14.4.2. ANEXO IV.2 - Modelo de declaração Ministério do Trabalho e Previdência;**

**14.14.4.3. ANEXO IV.3 - Modelo de declaração de microempresa ou empresa de pequeno porte;**

**14.14.4.4. ANEXO IV.4 - Modelo de declaração Cooperativa;**

**14.14.4.5. ANEXO IV.5 - Modelo de declaração Marco Legal Anticorrupção;**

**14.14.4.6. ANEXO IV.6 - Declaração De Compromisso e Ciência Quanto às Obrigações Ambientais;**

**14.14.5. ANEXO V – Minuta de Ata de Registro de Preços;**

**14.14.5.1. ANEXO V – Cadastro de Reserva;**

**14.14.6. ANEXO VI - Modelos Referentes à Vistoria Prévia;**

**14.14.7. ANEXO VII - Cópia do ato normativo sobre sanções aplicável, RESOLUÇÃO SSP-05/2026.**

*São Paulo na data da assinatura digital.*

**VICTOR AUGUSTO DA SILVA NOGUEIRA**  
Capitão PM Chefe da Seção de Finanças - Subscritor do Edital

O PDF intitulado **Anexo do Edital (0125847645)**, contém informações complementares, as quais fazem parte integrante deste instrumento.

**sei!**  
assinatura  
eletrônica



Documento assinado eletronicamente por **Victor Augusto Da Silva Nogueira, CAPITAO PM**, em 23/10/2026, às 08:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.sp.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0125847577** e o código CRC **D8F09D65**.

**ANEXO I - Termo de Referência nº180200/11/2026**

ESP-CTO. SUPRIM.E MANUT.MAT.OPER.BOMBEIROS

# Termo de Referência 11/2026

## Informações Básicas

| Número do artefato | UASG                                              | Editado por          | Atualizado em            |
|--------------------|---------------------------------------------------|----------------------|--------------------------|
| 11/2026            | 180200-ESP-CTO. SUPRIM.E MANUT.MAT.OPER.BOMBEIROS | RODRIGO JOSE DE MELO | 11/08/2026 09:25 (v 0.6) |
| Status             | ASSINADO                                          |                      |                          |

## Outras informações

| Categoria                                                                       | Número da Contratação | Processo Administrativo |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia/Serviços comuns de engenharia | 40/2026               | 057.00391354/2026-26    |

## 1. Objeto

1.1. Contratação de empresa especializada para prestação, sob demanda e por meio do Sistema de Registro de Preços, de serviços comuns de engenharia destinados à manutenção predial preventiva, corretiva e emergencial, conservação, reparação, adequação, adaptação e execução de pequenas e médias reformas não estruturais e objetivamente padronizáveis nas instalações do Centro de Suprimento e Manutenção do Material Operacional de Bombeiros – CSM/MOpB, situado na Avenida Morvan Dias de Figueiredo, nº 4.221, Vila Maria, São Paulo/SP, incluindo o fornecimento de materiais, equipamentos, ferramentas e mão de obra necessários à execução das atividades demandadas, conforme condições e exigências estabelecidas neste Termo de Referência, de acordo com as subdivisões na forma de itens que compõem este instrumento.

## 2. Responsáveis

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

**RODRIGO JOSE DE MELO**

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 11/08/2026 às 09:25:25.

## TERMO DE REFERÊNCIA

### CENTRO DE SUPRIMENTO E MANUTENÇÃO DO MATERIAL OPERACIONAL DE BOMBEIRO – CSM/MOpB

(Processo Administrativo nº057.00391354/2026-26)

#### 1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de empresa especializada para prestação, sob demanda e por meio do Sistema de Registro de Preços, de serviços comuns de engenharia destinados à manutenção predial preventiva, corretiva e emergencial, conservação, reparação, adequação, adaptação e execução de pequenas e médias reformas não estruturais e objetivamente padronizáveis nas instalações do Centro de Suprimento e Manutenção do Material Operacional de Bombeiros – CSM/MOpB, situado na Avenida Morvan Dias de Figueiredo, nº 4.221, Vila Maria, São Paulo/SP, incluindo o fornecimento de materiais, equipamentos, ferramentas e mão de obra necessários à execução das atividades demandadas, conforme condições e exigências estabelecidas neste Termo de Referência, de acordo com as subdivisões na forma de itens que compõem este instrumento.

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO                                                                                                                                                                          | CATSER | UNIDADE DE MEDIDA | QUANTIDADE TOTAL | VALOR UNITÁRIO (se não for sigiloso) | VALOR TOTAL (se não for sigiloso) |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------|------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 1    | Serviços comuns de engenharia para manutenção predial e execução de pequenas e médias reformas não estruturais, com fornecimento de equipamentos, materiais, ferramentas e mão de obra | 22225  | m²                | 15.463,55        | R\$<br>41,31535<br>6                 | R\$<br>638.882,<br>07             |

1.1.1. Em caso de eventual divergência entre a descrição do item do catálogo do sistema Compras.gov.br e as disposições deste Termo de Referência, prevalecem as disposições deste Termo de Referência.

1.1.2. Este Termo de Referência foi elaborado em conformidade com o [Decreto estadual nº 68.185, de 11 de dezembro de 2023](#).

1.1.3. O objeto desta contratação não inclui o emprego de bens de luxo, nos termos do [Decreto estadual nº 67.985, de 27 de setembro de 2023](#).

1.2. Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar, elaborado nos termos do [Decreto estadual nº 68.017, de 11 de outubro de 2023](#).

1.3. O prazo de vigência da contratação decorrente da Ata de Registro de Preços será de **12 (doze) meses**, contados da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado, desde que demonstrada a manutenção da vantajosidade para a Administração e atendidos os requisitos previstos nos arts. 106 e 107 da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

1.4. A presente contratação caracteriza-se como **serviço de natureza contínua**, sem dedicação exclusiva de mão de obra, tendo em vista que se destina ao atendimento permanente das necessidades de manutenção, conservação, reparos, adaptações e pequenas e médias reformas das edificações, instalações e infraestrutura do Centro de Suprimento e Manutenção do Material de Bombeiros – CSM/MOpB. Embora os serviços sejam executados sob demanda, mediante emissão de Ordens de Serviço específicas, a necessidade administrativa é contínua e previsível, justificando a celebração de contratos com vigência de 12 (doze) meses e possibilidade de prorrogação, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

1.5. O contrato estabelece a disciplina que será aplicada em relação à vigência da contratação.

#### **Subcontratação**

1.6. O Contratado não poderá subcontratar, ceder ou transferir, total ou parcialmente, o objeto contratual.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

2.1. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, nos termos do [Decreto estadual nº 67.689, de 3 de maio de 2023](#), conforme detalhamento a seguir:

- I) ID PCA no PNCP: 46377800000127-0-000136/2026;
- II) Data de publicação no PNCP: 27/06/2025
- III) Id do item no PCA: 17
- IV) Classe/Grupo: 545 – TIPOS ESPECIAIS DE SERVIÇO DE CONTRUÇÃO
- V) Identificador da Futura Contratação: 180200-40/2026

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

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

## **4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

#### **Sustentabilidade**

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos:

4.1.1. A execução dos serviços deverá observar a redução da geração de resíduos, o uso racional de água e energia, a prevenção de desperdícios e a adequada segregação, acondicionamento, transporte e destinação dos resíduos da construção civil, em conformidade com a legislação ambiental aplicável.

4.1.2. Os materiais, equipamentos e métodos executivos empregados deverão, sempre que tecnicamente viável, priorizar maior durabilidade, eficiência, facilidade de manutenção,

menor impacto ambiental e a utilização de produtos que atendam às normas técnicas e ambientais aplicáveis.

#### **Indicação de marcas ou modelos**

4.2. Na presente contratação não haverá indicação de marcas específicas. Os materiais, componentes, equipamentos e insumos empregados deverão atender às especificações técnicas constantes das Ordens de Serviço, dos projetos, das composições da Tabela de Serviços da CDHU e das normas técnicas aplicáveis, admitindo-se produtos de qualidade equivalente ou superior, desde que previamente aprovados pela fiscalização.

4.3. Os equipamentos e materiais fornecidos, quando for o caso, deverão ser da mesma qualidade ou superior àqueles que serão substituídos.

4.4. Os materiais especificados poderão ser substituídos, mediante consulta prévia à fiscalização, por outro equivalente técnico, desde que possuam qualidade reconhecida, equivalência técnica, funcionalidade, durabilidade e desempenho compatíveis, sem acréscimo de custos para a Administração.

#### **Garantia da contratação**

4.5. Não haverá exigência da garantia da contratação dos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

#### **Vistoria**

4.6. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08h00 horas às 13h00 horas.

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

4.8. Para a vistoria, o representante legal do fornecedor ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pelo fornecedor comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.8.1. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal de seu representante legal de que conhece o local e as condições da realização do objeto, ou declaração formal assinada por seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.9. O interessado não poderá pleitear modificações nos preços, nos prazos ou nas condições contratuais, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou de informações sobre o local em que será realizado o objeto da contratação.

### **5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

#### **Condições de execução**

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Cada demanda de manutenção preventiva, corretiva ou emergencial, conservação, reparação, adequação, adaptação ou reforma predial não estrutural será precedida de solicitação de levantamento e orçamento e, após a aprovação da documentação técnica e orçamentária, será formalizada mediante Ordem de Serviço;

5.1.2. Cada Ordem de Serviço conterá no mínimo:

- a) identificação do local da intervenção e da área de abrangência;
- b) descrição dos serviços;
- c) unidades de medida e quantitativos aprovados;
- d) projetos, croquis, memoriais descritivos e especificações técnicas preexistentes, quando fornecidos pela Administração;
- e) planilha orçamentária detalhada, elaborada com base nos itens constantes da Planilha Referencial de Serviços integrante do Anexo I do Estudo Técnico Preliminar;
- f) aplicação do BDI e do percentual de desconto contratualmente definidos;
- g) cronograma físico de execução, contendo data de início, etapas intermediárias, quando cabíveis, e data de término;
- h) prazo de execução;
- i) valor total autorizado;
- j) responsáveis técnicos e respectivos registros de responsabilidade técnica, quando exigíveis.

5.1.3. A referência a projetos, croquis, memoriais descritivos ou especificações técnicas não autoriza sua elaboração pela contratada no âmbito desta contratação. Caso a demanda dependa de projeto, cálculo, dimensionamento, redimensionamento, sondagem, laudo, parecer técnico especializado ou solução técnica não padronizável, não poderá ser emitida Ordem de Serviço e a necessidade deverá ser encaminhada para contratação própria.

5.1.4. O CSM/MOpB poderá demandar simultaneamente mais de uma Ordem de Serviço em locais distintos de suas instalações, com cronogramas e prazos próprios, devendo a contratada manter estrutura técnico-operacional, profissionais, equipamentos e equipes em quantidade suficiente para atender às frentes de serviço sem prejuízo da qualidade, da segurança e dos prazos estabelecidos.

5.1.5. Após a formalização da contratação e durante sua vigência, a Administração encaminhará à contratada solicitação de levantamento, orçamento e cronograma, por meio do endereço eletrônico cadastrado ou de outro meio formal definido no contrato.

5.1.6. A contratada apresentará o orçamento detalhado e o cronograma nos seguintes prazos, contados do recebimento da solicitação:

5.1.6.1. Demanda de baixo porte operacional: até 7 (sete) dias corridos;

5.1.6.2. Demanda de médio porte operacional: até 10 (dez) dias corridos;

5.1.6.3. Demanda de alto porte operacional: até 15 (quinze) dias corridos.

5.1.7. A classificação da demanda quanto ao porte operacional será indicada e justificada pela Administração, considerando a extensão da intervenção, o número de disciplinas envolvidas, a quantidade de frentes de trabalho, as condições de acesso, a interferência nas atividades da unidade, o valor estimado e o prazo tecnicamente necessário.

5.1.8. Havendo apontamentos da fiscalização, a contratada deverá apresentar as correções e complementações no prazo de até 3 (três) dias corridos, contado do recebimento da comunicação, salvo prazo diverso devidamente justificado pela fiscalização em razão da extensão dos ajustes.

5.1.9. Finalizados os ajustes, ou não havendo apontamentos, e após a aprovação do orçamento e do cronograma pela fiscalização, será emitida a Ordem de Serviço, na qual serão definidos a data de início e o prazo de execução dos serviços.

5.1.10. O prazo de execução de cada demanda será estabelecido na respectiva Ordem de Serviço, considerando a natureza, a extensão, os quantitativos, as condições do local, o

número de frentes de trabalho, as interferências operacionais e o cronograma apresentado pela contratada e aprovado pela Contratante.

5.1.11. A aprovação do cronograma pela Contratante não afasta a responsabilidade da contratada pelo adequado dimensionamento das equipes, equipamentos, materiais e demais recursos necessários à execução dos serviços no prazo estabelecido.

5.1.12. Caso a contratada identifique circunstância que possa comprometer o cumprimento do prazo estabelecido na Ordem de Serviço, deverá comunicar formalmente a fiscalização antes do vencimento, apresentando justificativa técnica, novo cronograma e indicação das providências adotadas para a conclusão dos serviços.

5.1.13. A alteração do prazo de execução dependerá de análise da fiscalização e de aprovação formal da Contratante, não produzindo efeitos a simples comunicação da contratada.

5.1.14. **Quadro resumo dos prazos**

| <b>Volume de trabalho</b> | <b>Prazo de entrega do orçamento</b> | <b>Prazo para ajustes</b> | <b>Prazo de execução</b>    |
|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Baixo                     | 7 dias corridos                      | 3 dias corridos           | Conforme a Ordem de Serviço |
| Médio                     | 10 dias corridos                     | 3 dias corridos           | Conforme a Ordem de Serviço |
| Alto                      | 15 dias corridos                     | 3 dias corridos           | Conforme a Ordem de Serviço |

**Local e horário da prestação dos serviços**

5.2. Os serviços serão prestados nas instalações do Centro de Suprimento e Manutenção do Material Operacional de Bombeiros – CSM/MOpB, situado na Avenida Morvan Dias de Figueiredo, nº 4.221, Vila Maria, São Paulo/SP.

5.3. Os serviços serão executados, preferencialmente, durante o horário de expediente administrativo do CSM/MOpB, compreendido de segunda a sexta-feira, das 06h30 às 14h30, conforme programação previamente definida na respectiva Ordem de Serviço e autorizada pela fiscalização do contrato;

5.3.1. Mediante necessidade da Administração e prévia autorização da fiscalização, os serviços poderão ser executados fora do horário de expediente, aos sábados, domingos e feriados, especialmente quando sua realização durante o expediente puder comprometer a segurança, a continuidade das atividades administrativas ou operacionais, ou o funcionamento das instalações;

5.3.2. A execução em horários diferenciados não implicará, por si só, acréscimo de preços, pagamento de horas extraordinárias ou qualquer outra compensação à contratada, devendo os respectivos custos estar contemplados nos preços unitários registrados, salvo hipótese expressamente prevista na planilha orçamentária da Ordem de Serviço e previamente autorizada pela Contratante;

5.3.3. A Contratada deverá observar as restrições de acesso, segurança, circulação de pessoas, controle de ruídos e funcionamento da unidade, bem como cumprir os horários e condições estabelecidos pela fiscalização em cada Ordem de Serviço.

**Materiais a serem disponibilizados**

5.4. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades compatíveis com cada Ordem de Serviço e com as respectivas frentes de trabalho, promovendo sua imediata substituição sempre que apresentarem defeito, desgaste, inadequação ou insuficiência, observadas as seguintes condições:

- 5.4.1. *Os materiais e insumos empregados deverão ser novos, sem uso anterior, de qualidade reconhecida, adequados à finalidade a que se destinam e compatíveis com as especificações da Ordem de Serviço, com os critérios de medição e remuneração do item correspondente do Boletim Referencial de Custos da CDHU, com as normas técnicas aplicáveis e com as recomendações dos respectivos fabricantes.*
- 5.4.2. A Contratada deverá fornecer, manter e operar todos os equipamentos, máquinas, ferramentas, utensílios, acessórios e instrumentos de medição e controle necessários à execução dos serviços, em perfeito estado de conservação e funcionamento, devidamente dimensionados e em quantidade suficiente para o cumprimento dos prazos estabelecidos na Ordem de Serviço;
- 5.4.3. A Contratada deverá fornecer aos seus empregados uniformes, equipamentos de proteção individual e coletiva — EPIs e EPCs —, dispositivos de isolamento e sinalização das áreas de intervenção e demais meios de proteção exigidos pela legislação e pelas normas de segurança do trabalho, responsabilizando-se por sua conservação, fiscalização de uso e substituição imediata quando danificados, vencidos ou inadequados ao risco da atividade;
- 5.4.4. Consideram-se incluídos nos preços unitários registrados apenas os materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra e demais recursos expressamente abrangidos pelo critério de medição e remuneração do respectivo item da planilha referencial. Os insumos que o referido critério declarar como não remunerados somente poderão ser fornecidos ou medidos mediante previsão específica na Ordem de Serviço e na correspondente planilha orçamentária.

#### **Informações relevantes para o dimensionamento da proposta**

5.5. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

- 5.5.1. Os serviços serão executados sob demanda, mediante emissão de Ordens de Serviço pormenorizadas, nas quais serão definidos o local da intervenção, o escopo, os quantitativos, os itens da planilha referencial aplicáveis, o prazo de execução e as condições específicas de acesso e funcionamento. Os quantitativos previstos na contratação são estimativos e não implicam obrigação de contratação integral pela Administração;
- 5.5.2. As instalações do CSM/MOpB possuem área construída total de referência de **15.463,55 m²**, distribuída entre oficinas, almoxarifados, áreas de lavagem e lubrificação, cabine de pintura, acervo histórico de viaturas, setores administrativos, refeitório, portaria, corpo da guarda e espaço de convivência, com diferentes características construtivas e funcionais;
- 5.5.3. Os serviços poderão ser demandados em diferentes edificações ou setores e, conforme a necessidade da Contratante, poderão existir frentes de trabalho simultâneas, devendo a Contratada dimensionar sua estrutura operacional, seus profissionais, equipamentos, ferramentas e materiais de forma compatível com os prazos definidos nas respectivas Ordens de Serviço;
- 5.5.4. As atividades serão realizadas em unidade administrativa e operacional em funcionamento, com circulação de servidores, militares, prestadores de serviços, viaturas, equipamentos e bens integrantes do acervo institucional. A Contratada deverá considerar, na formulação da proposta, as condições de acesso, isolamento e sinalização das áreas, proteção de usuários e bens, controle de poeira e ruído, limpeza, retirada de resíduos,

mobilização e desmobilização, bem como eventual necessidade de execução fora do horário ordinário, nos termos deste Termo de Referência;

5.5.5. A remuneração ocorrerá de acordo com os serviços efetivamente executados e medidos, com base nos preços unitários registrados e nos quantitativos aprovados em cada Ordem de Serviço, não sendo admitido pagamento com fundamento exclusivo na área construída total ou em percentual genérico de reforma;

5.5.6. As demandas ficarão restritas a serviços comuns de engenharia objetivamente padronizáveis, de manutenção, conservação, reparação, adequação e adaptação não estrutural, com preservação das características originais dos imóveis. Não integram a contratação obras, ampliações, fundações, contenções, reforços ou recuperações estruturais, projetos, laudos, pareceres;

### **Especificação da garantia do serviço**

5.6. O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, **60 (sessenta) meses**, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo de cada serviço ou intervenção executada por meio de Ordem de Serviço;

5.6.1. Para os equipamentos fornecidos e incorporados durante a execução dos serviços, o prazo de garantia será de, no mínimo, **12 (doze) meses**, contado a partir do primeiro dia útil subsequente ao recebimento definitivo da respectiva Ordem de Serviço, prevalecendo prazo superior eventualmente oferecido pelo fabricante;

5.6.2. Durante o prazo de garantia, a Contratada deverá reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, os serviços, materiais ou equipamentos que apresentarem vícios, defeitos, falhas de funcionamento ou incorreções decorrentes da execução ou dos materiais empregados;

5.6.3. A Contratada deverá iniciar as providências para correção dos vícios ou defeitos no prazo estabelecido pela fiscalização, considerando a natureza da ocorrência, o risco à segurança, o comprometimento das atividades da unidade e a disponibilidade dos materiais necessários;

5.6.4. O recebimento provisório ou definitivo dos serviços não exclui a responsabilidade da Contratada pela qualidade, durabilidade, segurança e adequação dos serviços executados, nem afasta as responsabilidades previstas na legislação aplicável;

5.6.5. A garantia prevista nesta seção não se confunde com a garantia de execução contratual disciplinada pelos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021.

### **Procedimentos de transição e finalização do contrato**

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

## **6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

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

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

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

6.4. O Contratante poderá convocar representante do Contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a celebração da contratação, o Contratante poderá convocar o representante do Contratado para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do Contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

### **Preposto**

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

6.7. O Contratado deverá manter seu preposto no local da execução do objeto durante todo o período de execução de cada Ordem de Serviço, nos dias e horários em que houver serviços em andamento, inclusive nos períodos extraordinários previamente autorizados pela Contratante

6.7.1. Nos períodos em que não houver Ordem de Serviço em execução, não será exigida a permanência física do preposto nas dependências da Contratante, devendo ele permanecer disponível por telefone e correio eletrônico e comparecer ao local quando convocado pela fiscalização;

6.7.2. Na hipótese de impedimento ou ausência temporária, o Contratado deverá designar substituto formalmente, com poderes suficientes para representá-lo e adotar as providências necessárias à execução dos serviços, sujeito à aceitação da Contratante;

6.7.3. A atuação como preposto não se confunde, necessariamente, com a responsabilidade técnica pelos serviços, devendo ser observadas as atribuições profissionais e as responsabilidades constantes das respectivas Anotações ou Registros de Responsabilidade Técnica.

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

### **Fiscalização**

6.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelo(s) respectivo(s) substituto(s) ([Lei nº 14.133, de 2021](#), art. 117, *caput*).

### **Fiscalização Técnica**

6.10. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 17).

6.11. O fiscal técnico do contrato anotar 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 e [Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 17, inciso II).

6.12. O fiscal técnico realizará, em conformidade com cronograma físico-financeiro, as medições dos serviços executados e aprovará a planilha de medição emitida pelo Contratado ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 17, inciso III).

6.13. O fiscal técnico adotará medidas preventivas de controle de contratos, manifestando-se quanto à necessidade de suspensão da execução do objeto ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 17, inciso IV).

6.14. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso ([Lei nº 14.133, de 2021](#), artigo 117, § 2º).

6.15. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 17, inciso II).

#### **Fiscalização Administrativa**

6.16. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 18, incisos II e III).

6.17. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 18, inciso IV).

6.18. Sempre que solicitado pelo Contratante, o Contratado deverá comprovar 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, com a indicação dos empregados que preencherem as referidas vagas, nos termos do parágrafo único do art. 116 da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

6.19. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:

- 6.19.1. Verificar a regularidade formal dos documentos apresentados pela Contratada, inclusive designação e contatos do preposto, documentos dos responsáveis técnicos, Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica — ART/RRT, quando exigível, garantia contratual, seguros e demais documentos previstos neste Termo de Referência;
- 6.19.2. Acompanhar a manutenção das condições de habilitação e qualificação da Contratada durante a execução contratual, solicitando a atualização dos documentos pertinentes quando necessário;
- 6.19.3. Controlar os prazos administrativos, as notificações expedidas, as manifestações da Contratada, os pedidos de prorrogação e os demais registros relacionados à execução do contrato;
- 6.19.4. Conferir a compatibilidade formal entre a nota fiscal apresentada, a medição aprovada pelo fiscal técnico, o relatório de execução, o resultado do Instrumento de Medição de Resultado — IMR e os eventuais ajustes, retenções ou glosas indicados pela fiscalização competente;
- 6.19.5. Registrar as ocorrências administrativas verificadas durante a execução, comunicando ao gestor do contrato eventuais descumprimentos que possam justificar providências corretivas, apuração de responsabilidade ou aplicação de sanções;
- 6.19.6. Manter organizados e atualizados no processo administrativo os relatórios, notificações, manifestações, medições, documentos fiscais, comprovantes e demais registros relacionados à gestão contratual;

#### **Gestor do Contrato**

6.20. O gestor do contrato exercerá a atividade de coordenação dos atos de fiscalização técnica, administrativa e setorial e dos atos preparatórios à instrução processual visando, entre outros, à prorrogação, à alteração, ao reequilíbrio, ao pagamento, à eventual aplicação de sanções e extinção do contrato ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), inciso III do art. 2º).

6.21. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação

e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 16, inciso IX).

6.22. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 16, inciso VI).

6.23. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 16, inciso VIII).

6.24. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 16, inciso VII e parágrafo único).

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

## **7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado — IMR, conforme previsto no tópico específico do Estudo Técnico Preliminar (ETP), para aferição da qualidade, do cumprimento dos prazos, da segurança e do desempenho ambiental da prestação dos serviços.

7.1.1. Será indicada a retenção, exclusão ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada e observados os critérios estabelecidos neste Termo de Referência e no IMR, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que o Contratado:

7.1.1.1. não tenha produzido os resultados acordados;

7.1.1.2. tenha deixado de executar as atividades contratadas, ou não as tenha executado com a qualidade mínima exigida; ou

7.1.1.3. tenha deixado de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou os tenha utilizado com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.2. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

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

7.3.1. Os serviços serão medidos exclusivamente pelos quantitativos efetivamente executados e aceitos pela fiscalização técnica, observadas as unidades, as composições e os critérios de medição e remuneração dos respectivos itens previamente selecionados do Boletim Referencial de Custos da CDHU, constantes da planilha da contratação e da respectiva Ordem de Serviço;

7.3.2. O valor bruto da medição será apurado mediante a multiplicação dos quantitativos efetivamente executados e aceitos pelos respectivos preços unitários registrados, com aplicação do desconto obtido na licitação e dos demais critérios definidos nos documentos da contratação;

7.3.3. Serão excluídos da medição os serviços:

I – não executados;

II – executados em quantidade superior à autorizada, sem prévia aprovação da

Contratante;

III – rejeitados pela fiscalização;

IV – executados em desacordo com a Ordem de Serviço, a planilha, o memorial descritivo, as normas técnicas ou as especificações aplicáveis;

V – pendentes de correção ou refazimento; ou

VI – não comprovados por documentação, ensaio, teste ou registro exigível.

7.3.4. Após as exclusões previstas no item 7.3.3, será apurado o valor líquido medido e aceito, que constituirá a base de incidência do percentual de desempenho resultante do IMR;

7.3.5. O valor devido após a aplicação do IMR será calculado conforme a seguinte fórmula:  
**Valor devido após o IMR = valor líquido medido e aceito × percentual aplicável do IMR;**

7.3.6. O IMR será apurado por Ordem de Serviço e, quando a execução ultrapassar um mês, também por período mensal de medição, observadas as pontuações e as faixas de desempenho previstas;

7.3.7. **A fiscalização formalizará o resultado do IMR em relatório ou formulário próprio, que deverá conter, no mínimo:**

I – identificação da Ordem de Serviço e do período avaliado;

II – valor bruto dos serviços executados;

III – exclusões relativas a serviços rejeitados ou pendentes de correção;

IV – valor líquido medido e aceito;

V – fatores de avaliação registrados;

VI – pontuação apurada;

VII – faixa de desempenho e percentual aplicável;

VIII – evidências técnicas, documentais ou fotográficas; e

IX – valor devido após a aplicação do IMR

7.3.8. A Contratada será formalmente cientificada do resultado da medição e do IMR antes da autorização definitiva do pagamento, assegurada a oportunidade de manifestação quanto aos fatos, enquadramentos e cálculos registrados;

7.3.9. É vedada a aplicação de mais de uma redução financeira pelo mesmo fato gerador, sem prejuízo da exclusão da medição de serviços não executados ou rejeitados, da obrigação de correção ou refazimento, da reparação de danos e da eventual aplicação de sanções administrativas;

7.3.10. As ocorrências críticas previstas no IMR poderão ensejar a suspensão imediata dos serviços, a rejeição total ou parcial da execução, a exclusão dos respectivos valores da medição e a instauração de procedimento para apuração de responsabilidade, independentemente da pontuação acumulada.

## **Do recebimento**

7.4. Ao final de cada etapa da respectiva Ordem de Serviço, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, ou ao final de cada período mensal de medição, quando a execução ultrapassar um mês, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada .

7.4.1. Uma etapa será considerada executada quando todos os serviços nela previstos no Cronograma Físico-Financeiro tiverem sido realizados, sem prejuízo da inspeção, da conferência dos quantitativos, da avaliação da qualidade e da aceitação pela fiscalização.

7.4.2. O Contratado também apresentará, a cada medição:

I. quando o caso, declaração, sob as penas da lei, afirmando que a madeira utilizada no serviço é, exclusivamente, de origem exótica, ou, no caso de utilização de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa da flora brasileira referidos no art. 1º do Decreto estadual nº 66.819, de 2022, declaração, sob as penas da lei, afirmando que realizou as respectivas aquisições de pessoa jurídica com inscrição validada no CADMADEIRA;

II. quando o caso, as guias de transporte federais integradas ao Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais - SINAFLO/DOF, acompanhadas das respectivas notas fiscais de aquisição dos produtos e subprodutos referidos no art. 1º do Decreto estadual nº 66.819, de 2022, e o registro de sua destinação final;

III. quando for o caso de utilização de produtos ou subprodutos de origem mineral referidos no § 1º do art. 1º do Decreto estadual nº 67.409, de 2022, declaração, sob as penas da lei, afirmando que realizou as respectivas aquisições de pessoa jurídica com inscrição validada no CADMINÉRIO;

IV. quando o caso, as notas fiscais de aquisição dos produtos e subprodutos de origem mineral referidos no § 1º do art. 1º do Decreto estadual nº 67.409, de 2022, de pessoa jurídica com inscrição validada no CADMINÉRIO;

V. as faturas e notas fiscais, demais comprovantes da legalidade da madeira utilizada no serviço, quando o caso, tais como Guias Florestais, Documentos de Origem Florestal ou outros eventualmente criados para o controle de produtos e subprodutos florestais, e demais comprovantes da legalidade dos produtos e subprodutos de origem mineral utilizados no serviço, quando o caso, tais como documentos eventualmente criados para o controle desses produtos, acompanhados das respectivas cópias, que serão autenticadas pelo servidor responsável pela recepção.

7.4.3. Caberá ao fiscal administrativo do contrato, após cada medição, conferir junto ao CADMADEIRA a situação cadastral do fornecedor dos produtos e subprodutos referidos no art. 1º do Decreto estadual nº 66.819, de 2022, e conferir junto ao CADMINÉRIO a situação cadastral do fornecedor dos produtos e subprodutos referidos no § 1º do art. 1º do Decreto estadual nº 67.409, de 2022, bem como instruir o processo administrativo com os comprovantes das respectivas inscrições validadas e com as cópias de documentos indicadas na subdivisão anterior, quando o caso.

7.4.4. Caberá ao fiscal técnico verificar a correspondência entre os materiais efetivamente empregados nos serviços, as especificações da Ordem de Serviço, os quantitativos medidos e os documentos fiscais e ambientais apresentados, comunicando ao fiscal administrativo qualquer divergência constatada.

7.4.5. A medição deverá identificar, no mínimo:

- I – a Ordem de Serviço e o período de referência;
- II – a etapa ou os serviços executados;
- III – os códigos e as descrições dos itens da planilha referencial;
- IV – as unidades de medição;
- V – os quantitativos previstos, anteriormente medidos e executados no período;
- VI – os preços unitários registrados e o desconto contratual aplicável;
- VII – os registros fotográficos e demais evidências da execução;
- VIII – os serviços rejeitados, pendentes de correção ou excluídos da medição; e
- IX – o valor líquido medido e aceito antes da aplicação do IMR.

7.5. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 05 (cinco) dias, pelo(s) fiscal(is) técnico e administrativo, mediante termo(s) detalhado(s), quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo (Art. 140, I, 'a', da Lei nº 14.133, de 2021, e arts. 17, X e 18, VI, do Decreto estadual nº 68.220, de 2023).

7.5.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do Contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se refere a parcela a ser paga.

7.5.2. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico (Art. 17, X, [Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#)).

7.5.3. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo (Art. 18, VI, [Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#)).

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

7.5.5. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, que observará os parâmetros definidos no item 7.3.6 deste Termo de Referência, o fiscal técnico do contrato deverá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos no ato convocatório, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos ao Contratado, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

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

7.5.7. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.5.8. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório (Art. 119 c/c art. 140 da [Lei nº 14133, de 2021](#)).

7.5.9. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.5.10. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

7.6. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.7. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.7.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 16, inciso VI);

7.7.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando ao Contratado, por escrito, as respectivas correções;

7.7.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas;

7.7.4. Comunicar ao Contratado para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização; e

7.7.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.8. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, se houver parcela incontroversa, deverá ser observado o teor do [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#), com a comunicação ao Contratado para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa, para efeito de liquidação e pagamento.

7.9. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo Contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

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

### **Liquidação**

7.11. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de liquidação, a contar de seu recebimento pela Administração, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, justificadamente, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais (art. 7º, I, e §§ 2º e 3º, da [Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 4 de novembro de 2022](#), c/c o [Decreto estadual nº 67.608, de 2023](#)).

7.11.1. O prazo de que trata a subdivisão acima será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação nele especificada, no caso de contratação decorrente de despesa cujo valor não ultrapasse o limite de que trata o inciso II do caput do art. 75 da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

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

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.13. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante;

7.14. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta *on-line* ao Sicaf ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

7.15. A Administração deverá realizar consulta ao Sicaf para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas ([Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 3, de 26 de abril de 2018](#) c/c [Decreto estadual nº 67.608, de 2023](#)).

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

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

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

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

#### **Prazo de pagamento**

7.20. O pagamento será efetuado no prazo de 30 (trinta) dias, contados da apresentação da nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, desde que tenha sido finalizada a liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos do art. 2º, II, do [Decreto estadual nº 67.608, de 2023](#).

7.21. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente na forma da legislação aplicável (art. 2º, inciso III, do [Decreto estadual nº 67.608, de 2023](#), c/c o art. 1º do [Decreto estadual nº 32.117, de 1990](#)), bem como incidirão juros moratórios, a razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados *pro rata temporis*, em relação ao atraso verificado.

#### **Forma de pagamento**

7.22. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para depósito em conta corrente bancária em nome do Contratado no Banco do Brasil S/A.

7.22.1. Constitui condição para a realização dos pagamentos a inexistência de registros em nome do Contratado no “Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais– CADIN ESTADUAL”, o qual deverá ser consultado por ocasião da realização de cada pagamento. O cumprimento desta condição poderá se dar pela comprovação, pelo Contratado, de que os registros estão suspensos, nos termos do art. 8º da [Lei estadual nº 12.799, de 2008](#).

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

7.24. O Contratante poderá, por ocasião do pagamento, efetuar a retenção de tributos determinada por lei, ainda que não haja indicação de retenção na nota fiscal apresentada ou que se refira a retenções não realizadas em meses anteriores.

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

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

## 8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

### Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo **MAIOR DESCONTO**.

8.1.1. O percentual de desconto linear único ofertado pela licitante vencedora incidirá igualmente sobre todos os preços unitários constantes da Relação de Serviços Comuns de Engenharia anexa ao edital, extraídos do Boletim Referencial de Custos da CDHU, versão 202, data-base maio de 2026, com desoneração, após a aplicação do BDI referencial da Administração de 23,10%, para fins de elaboração das planilhas das futuras Ordens de Serviço.

### Regime de execução

8.2. O regime de execução do contrato será **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**.

### Critérios de aceitabilidade de preços

8.3. O critério de aceitabilidade de preços será o valor estimado da licitação e os custos unitários de referência. Para a emissão de cada Ordem de Serviço (OS), os preços unitários finais dos serviços serão apurados aplicando-se o **BDI de referência estabelecido pela Administração (23,10%)** sobre os valores de custo direto da Tabela CDHU e, sobre este montante, incidindo o **percentual de desconto linear único** ofertado pela licitante vencedora e registrado na Ata de Registro de Preços;

8.3.1. A proposta será realizada de acordo com o seguinte modelo:

| Planilha de Preços Estimados                          |                      |                                       |                            |                |
|-------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------|----------------------------|----------------|
| Metro Quadrado Total (m²)                             | CUB Ponderado/m² R\$ | Custo paramétrico das edificações R\$ | Índice de Reforma (2%) R\$ | Valor          |
| 15.463,55                                             | 1.678,121670         | R\$ 25.949.718,36                     | R\$ 518.994,37             |                |
| Custo estimado                                        |                      |                                       |                            | R\$ 518.994,37 |
| % de referência do BDI                                |                      |                                       |                            | 23,10%         |
| Valor de Referência do BDI                            |                      |                                       |                            | R\$ 119.887,70 |
| Valor de Referência Total                             |                      |                                       |                            | R\$ 638.882,07 |
| Percentual de desconto linear ofertado pelo licitante |                      |                                       |                            | 2%             |
| Valor do desconto ofertado                            |                      |                                       |                            | R\$ 12.777,64  |
| Valor Global Proposto                                 |                      |                                       |                            | R\$ 626.104,43 |

8.3.1.1. Os campos destacados em vermelho são meramente ilustrativos. O percentual de desconto linear ofertado pela licitante vencedora incidirá igualmente sobre todos os preços unitários constantes do Boletim Referencial de Custos da CDHU acrescidos do BDI de referência da Administração (23,10%), devendo ser aplicado para a confecção das planilhas das futuras Ordens de Serviço (OS);

8.3.1.2. A área construída, o CUB ponderado, o índice estimativo de reforma e o valor paramétrico por metro quadrado destinam-se exclusivamente à estimativa do valor máximo da contratação e à

representação do objeto no sistema eletrônico, não constituindo unidade de execução, medição ou pagamento. Os serviços decorrentes da Ata de Registro de Preços serão orçados, medidos e pagos pelas unidades próprias dos itens previamente selecionados do Boletim Referencial de Custos da CDHU, versão 202, data-base maio de 2026, com desoneração, aplicando-se o BDI e o percentual único de desconto registrado.

### Exigências de Habilitação

8.4. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos das seções subsequentes deste item 8, que serão exigidos conforme sua natureza jurídica:

#### Habilitação jurídica

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

8.6. **Sociedade empresária:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

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

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

8.9. **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;

8.10. **Sociedade cooperativa:** *ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial, devendo o estatuto estar adequado à Lei nº 12.690, de 2012; documentos de eleição ou designação dos atuais administradores; e registro perante a entidade estadual da Organização das Cooperativas Brasileiras de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971;*

8.11. **[Ato de autorização]** para o exercício da atividade, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

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

#### Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.13. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ;

8.14. 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 aos créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da [Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014](#), do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

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

8.16. 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](#);

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

8.18. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Distrital nos termos da [Lei Complementar nº 214, de 2025](#), quanto ao Imposto sobre Bens e Serviços – IBS, e/ou de regularidade com a Fazenda Municipal/Distrital quanto ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN, do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.19. Caso o fornecedor se considere isento ou imune de tributos relacionados ao objeto contratual, em relação aos quais seja exigida regularidade fiscal neste instrumento, 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**

8.20. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de sociedade simples;

8.21. Certidão negativa de falência, expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor, caso se trate de empresário individual ou sociedade empresária;

8.22. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

a) Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um).

8.22.1. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura ([Lei nº 14.133, de 2021](#), art. 65, § 1º).

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

8.22.3. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped, quando for o caso, ou outro limite estabelecido pela legislação aplicável.

8.23. O atendimento dos índices econômicos previstos nesta seção deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

### **Qualificação Técnica**

8.24. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia;

8.24.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação;

8.24.2. Registro ou inscrição do licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA competente, em plena validade;

8.24.3. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência prevista na subdivisão acima por meio da apresentação, no momento da celebração da contratação, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil;

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

a) Para o Engenheiro Civil ou outro profissional legalmente habilitado com atribuições compatíveis: serviços de execução de manutenção, conservação, reparação, adequação ou reforma predial não estrutural em edificações.

8.25.1. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma da subdivisão acima deverá(ão) participar do serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissional(is) de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

8.25.2. Por ocasião do início da execução do contrato, a comprovação do vínculo do(s) profissional(is) a que se refere a subdivisão anterior poderá se dar mediante a apresentação de contrato de trabalho, de anotações da CTPS – Carteira de Trabalho e Previdência Social, ou, no caso de prestador de serviços autônomo, do respectivo contrato de prestação de serviços, ou, no caso de sócio(s), de cópia do contrato social atualizado.

8.26. Comprovação de capacidade operacional para execução de serviço similar de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto desta contratação, ou ao item pertinente, por meio da apresentação de certidão(ões) ou atestado(s), fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso;

8.26.1. Para fins da comprovação de que trata a subdivisão acima, o(s) atestado(s) ou certidão(ões) deverá(ão) dizer respeito a contrato(s) executado(s) com a(s) seguinte(s) característica(s) mínima(s):

8.26.1.1. Execução de serviços comuns de engenharia destinados à manutenção, conservação, reparação, adequação ou reforma predial não estrutural em edificações;

8.26.1.2. Execução de serviços com fornecimento de mão de obra, materiais, equipamentos e ferramentas necessários à realização das intervenções;

8.26.1.3. Execução de serviços de natureza civil predial abrangendo, isolada ou conjuntamente, revestimentos, pisos, divisórias, coberturas, impermeabilizações, esquadrias ou instalações prediais, desde que compatíveis com os itens constantes da planilha da contratação.

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

8.27. *O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade do(s) atestado(s), apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.*

#### **Outras comprovações**

8.28. Declaração subscrita por representante legal do licitante, atestando que:

a) cumpre as normas relativas à saúde e segurança no trabalho, nos termos do art. 117, parágrafo único, da [Constituição Estadual](#);

b) no caso de utilização na execução do objeto deste certame de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa da flora brasileira referidos no art. 1º do [Decreto estadual nº 66.819, de 6 de junho de 2022](#), cumprirá a obrigação de proceder às respectivas aquisições de pessoa jurídica com inscrição validada no CADMADEIRA, em conformidade com o Decreto supracitado;

c) no caso de utilização na execução do objeto deste certame de produtos ou subprodutos de origem mineral referidos no § 1º do art. 1º do [Decreto estadual nº 67.409, de 28 de dezembro de 2022](#), cumprirá

a obrigação de proceder às respectivas aquisições de pessoa jurídica com inscrição validada no CADMINÉRIO, em conformidade com o Decreto supracitado;

d) tem ciência de que o descumprimento do Decreto estadual nº 66.819, de 2022, ou do Decreto estadual nº 67.409, de 2022, poderá acarretar a extinção do contrato por ato unilateral da Administração, bem como a aplicação das sanções administrativas cabíveis, observadas as normas legais e regulamentares pertinentes, independentemente da responsabilização na esfera criminal;

e) se compromete a cumprir o disposto na Lei estadual nº 12.684, de 26 de julho de 2007, a qual proíbe o uso, no Estado de São Paulo, de produtos, materiais ou artefatos que contenham quaisquer tipos de amianto ou asbesto ou outros minerais que, acidentalmente, tenham fibras de amianto na sua composição;

8.29. *Tratando-se de consórcio:*

8.29.1. *Apresentação do compromisso público ou particular de constituição do consórcio, subscrito pelos consorciados, o qual deverá incluir, pelo menos, os seguintes elementos:*

- a) *Designação do consórcio e sua composição;*
- b) *Finalidade do consórcio;*
- c) *Prazo de duração do consórcio, que deve coincidir, no mínimo, com o prazo de vigência contratual;*
- d) *Endereço do consórcio e o foro competente para dirimir eventuais demandas entre os consorciados;*
- e) *Definição das obrigações e responsabilidades de cada consorciado e das prestações específicas;*
- f) *Previsão de responsabilidade solidária de todos os consorciados pelos atos praticados pelo consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato, abrangendo também os encargos fiscais, trabalhistas e administrativos referentes ao objeto da contratação;*
- g) *Indicação da empresa líder do consórcio e seu respectivo representante legal, que deverá ter poderes para receber citação, interpor e desistir de recursos, firmar a contratação e praticar todos os demais atos necessários à participação na licitação e execução do objeto contratado, sendo responsável pela representação do consórcio perante a Administração;*
- h) *Compromisso subscrito pelas consorciadas de que o consórcio não terá a sua composição modificada sem a prévia e expressa anuência do Contratante até o integral cumprimento do objeto da contratação, observado o prazo de duração do consórcio, definido na alínea “c” desta subdivisão.*

8.29.2. *O fornecedor vencedor é obrigado a promover, antes da celebração da contratação, a constituição e o registro do consórcio, nos termos de seu compromisso de constituição.*

8.29.3. *Cada consorciado, individualmente, deverá atender as exigências relativas a habilitação jurídica e habilitação fiscal, social e trabalhista, e a certidão negativa de falência/insolvência. Para efeito de habilitação econômico-financeira e de habilitação técnica, quando exigida, será observado o disposto no inciso III do caput do art. 15 da Lei nº 14.133, de 2021.*

8.29.4. *A inabilitação de qualquer consorciado acarretará a automática inabilitação do consórcio.*

8.30. *Tratando-se de cooperativa, será exigida a seguinte documentação complementar, para evidenciar a observância do disposto no art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021:*

8.30.1. *A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;*

- 8.30.2. *A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;*
- 8.30.3. *Regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia;*
- 8.30.4. *Edital de convocação e ata da última assembleia geral, e registro de presença dos cooperados presentes nessa assembleia;*
- 8.30.5. *Ata da reunião em que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;*
- 8.30.6. *A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador*
- 8.30.7. *Documentação que seja demonstrativa de atuação em regime cooperado, com repartição de receitas e despesas entre os cooperados, caso essa circunstância não esteja evidenciada na documentação a ser apresentada para atendimento às subdivisões anteriores.*

## 9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O valor de referência para aplicação do maior desconto corresponde a **R\$ 638.882,07 (seiscentos e trinta e oito mil, oitocentos e oitenta e dois reais e sete centavos)**, conforme Anexo do Edital. O valor estimado da contratação foi definido com observância do disposto no Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, c/c a Instrução Normativa SEGES/ME nº 91, de 16 de dezembro de 2022, e o Decreto estadual nº 67.608, de 2023.

## 10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Estado.

10.2. No presente exercício, a contratação será atendida pela seguinte dotação:

- I) Gestão/Unidade: 001 – Governo do Estado de São Paulo;
- II) Fonte de Recursos: 1.5001.0001- Tesouro Geral;
- III) Programa de Trabalho: 180501;
- IV) Elemento de Despesa: 33.90.39;

10.3. Quando a execução do contrato ultrapassar o presente exercício, a dotação relativa ao(s) exercício(s) financeiro(s) subsequente(s) será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

São Paulo, 24 de julho de 2026.

Documento assinado digitalmente  
 RODRIGO JOSE DE MELO  
Data: 11/08/2026 09:29:29-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

RODRIGO JOSÉ DE MELO

1º Ten PM – Equipe de Apoio



**CENTRO DE SUPRIMENTO E MANUTENÇÃO DO MATERIAL OPERACIONAL DE BOMBEIRO**  
**RELAÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA**

Fonte: CDHU  
Versão: 202  
Data Base: MAIO/26  
BDI : 0,00%

**Nota:**

Os valores unitários constantes desta planilha representam exclusivamente o Custo Direto dos serviços (BDI: 0,00%). Para fins de formulação da proposta e emissão das futuras Ordens de Serviço (OS), sobre esses valores incidirá o BDI Referencial da Administração fixado em 23,10%, e, sobre o montante resultante, aplicar-se-á o Percentual de Desconto Linear Único registrado na Ata de Registro de Preços.

| Referência | Descrição                                                                                                         | Un    | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-------------|-------------|
| 02         | INICIO, APOIO E ADMINISTRACAO DA OBRA                                                                             |       |          |             |             |
| 02.03      | Tapume, vedação e proteções diversas                                                                              |       |          |             |             |
| 02.03.030  | Proteção de superfícies em geral com plástico bolha                                                               | M2    | 0,64     | 2,23        | 2,87        |
| 02.03.060  | Proteção de fachada com tela de nylon                                                                             | M2    | 5,45     | 22,01       | 27,46       |
| 02.03.080  | Fechamento provisório de vãos em chapa de madeira compensada                                                      | M2    | 13,71    | 32,80       | 46,51       |
| 02.03.110  | Tapume móvel para fechamento de áreas                                                                             | M2    | 47,70    | 59,47       | 107,17      |
| 02.03.120  | Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão                                                                  | M2    | 47,70    | 59,07       | 106,77      |
| 02.03.200  | Locação de quadros metálicos para plataforma de proteção, inclusive o madeiramento                                | M2MES | 44,43    | 1,12        | 45,55       |
| 02.03.240  | Proteção de piso com tecido de aniagem e gesso                                                                    | M2    | 11,99    | 4,46        | 16,45       |
| 02.03.260  | Tapume fixo em painel OSB - espessura 10 mm                                                                       | M2    | 78,47    | 42,54       | 121,01      |
| 02.03.270  | Tapume fixo em painel OSB - espessura 12 mm                                                                       | M2    | 83,39    | 42,54       | 125,93      |
| 02.03.280  | Tapume metálico com telha metálica tipo trapezoidal 40, sem pintura, espessura 0,43mm, colunas, bases e parafusos | M2    | 62,57    | 89,87       | 152,44      |
| 02.03.290  | Portão metálico com 2 folhas, pivotante, para tapume                                                              | M2    | 185,97   | 89,87       | 275,84      |
| 02.03.500  | Proteção em madeira e lona plástica para equipamento mecânico ou informática - para obras de reforma              | M3    | 52,90    | 49,07       | 101,97      |
| 02.05      | Andaime e balancim                                                                                                |       |          |             |             |
| 02.05.060  | Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m                                              | M     | 0,00     | 13,57       | 13,57       |
| 02.05.080  | Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura superior a 10 m                                       | M     | 0,00     | 34,27       | 34,27       |
| 02.05.090  | Montagem e desmontagem de andaime tubular fachadeiro com altura até 10 m                                          | M2    | 0,00     | 13,57       | 13,57       |

| Referência | Descrição                                                                                                                                                   | Un    | Material  | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|-------------|-------------|
| 02.05.100  | Montagem e desmontagem de andaime tubular fachadeiro com altura superior a 10 m                                                                             | M2    | 0,00      | 34,27       | 34,27       |
| 02.05.195  | Balancim elétrico tipo plataforma para transporte vertical, com altura até 60 m                                                                             | UNMES | 2.045,68  | 0,00        | 2.045,68    |
| 02.05.202  | Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico                                                                                                      | MXMES | 23,01     | 5,35        | 28,36       |
| 02.05.212  | Andaime tubular fachadeiro com piso metálico e sapatas ajustáveis                                                                                           | M2MES | 19,03     | 5,35        | 24,38       |
| 02.06      | Alocação de equipe, equipamento e ferramental                                                                                                               |       |           |             |             |
| 02.06.030  | Locação de plataforma elevatória articulada, com altura aproximada de 12,5m, capacidade de carga de 227 kg, elétrica                                        | UNMES | 12.087,11 | 3.789,90    | 15.877,01   |
| 02.06.040  | Locação de plataforma elevatória articulada, com altura aproximada de 20 m, capacidade de carga de 227 kg, diesel                                           | UNMES | 18.654,04 | 3.789,90    | 22.443,94   |
| 02.08      | Sinalização de obra                                                                                                                                         |       |           |             |             |
| 02.08.020  | Placa de identificação para obra                                                                                                                            | M2    | 763,07    | 102,46      | 865,53      |
| 02.08.040  | Placa em lona com impressão digital e requadro em metalon                                                                                                   | M2    | 419,20    | 28,84       | 448,04      |
| 02.08.050  | Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira                                                                                                  | M2    | 143,39    | 58,48       | 201,87      |
| 02.09      | Limpeza de terreno                                                                                                                                          |       |           |             |             |
| 02.09.030  | Limpeza manual do terreno, inclusive troncos até 5 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km                             | M2    | 2,68      | 5,58        | 8,26        |
| 02.09.040  | Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km | M2    | 5,25      | 0,18        | 5,43        |
| 02.09.130  | Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos com diâmetro acima de 15 cm até 50 cm, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km        | M2    | 5,79      | 0,18        | 5,97        |
| 02.09.150  | Corte e derrubada de eucalipto (1° corte) - idade até 4 anos                                                                                                | M3    | 72,75     | 10,04       | 82,79       |
| 02.09.160  | Corte e derrubada de eucalipto (1° corte) - idade acima de 4 anos                                                                                           | M3    | 85,68     | 11,82       | 97,50       |
| <b>03</b>  | <b>DEMOLICAO SEM REAPROVEITAMENTO</b>                                                                                                                       |       |           |             |             |
| 03.03      | Demolição de revestimento em massa                                                                                                                          |       |           |             |             |
| 03.03.020  | Apicoamento manual de piso, parede ou teto                                                                                                                  | M2    | 0,00      | 3,35        | 3,35        |
| 03.03.040  | Demolição manual de revestimento em massa de parede ou teto                                                                                                 | M2    | 0,00      | 6,69        | 6,69        |
| 03.03.060  | Demolição manual de revestimento em massa de piso                                                                                                           | M2    | 0,00      | 11,15       | 11,15       |
| 03.04      | Demolição de revestimento cerâmico e ladrilho hidráulico                                                                                                    |       |           |             |             |
| 03.04.020  | Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base                                                                                                 | M2    | 0,00      | 13,38       | 13,38       |

| Referência | Descrição                                                                                                                                                      | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 03.04.030  | Demolição manual de revestimento em ladrilho hidráulico, incluindo a base                                                                                      | M2 | 0,00     | 11,15       | 11,15       |
| 03.04.040  | Demolição manual de rodapé, soleira ou peitoril, em material cerâmico e/ou ladrilho hidráulico, incluindo a base                                               | M  | 0,00     | 3,35        | 3,35        |
| 03.05      | Demolição de revestimento sintético                                                                                                                            |    |          |             |             |
| 03.05.020  | Demolição manual de revestimento sintético, incluindo a base                                                                                                   | M2 | 0,00     | 8,92        | 8,92        |
| 03.06      | Demolição de revestimento em pedra e blocos maciços                                                                                                            |    |          |             |             |
| 03.06.050  | Desmonte (levantamento) mecanizado de pavimento em paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento | M2 | 18,21    | 11,15       | 29,36       |
| 03.06.060  | Desmonte (levantamento) mecanizado de pavimento em paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive acomodação do material                                      | M2 | 1,60     | 11,15       | 12,75       |
| 03.07      | Demolição de revestimento asfáltico                                                                                                                            |    |          |             |             |
| 03.07.010  | Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento                              | M2 | 20,74    | 4,46        | 25,20       |
| 03.07.030  | Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive fragmentação e acomodação do material                                                    | M2 | 18,35    | 4,46        | 22,81       |
| 03.07.050  | Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento                                  | M2 | 12,23    | 1,56        | 13,79       |
| 03.07.070  | Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive acomodação do material                                                                       | M2 | 9,46     | 1,56        | 11,02       |
| 03.07.080  | Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive remoção do material fresado até 10 quilômetros e varrição                                    | M2 | 15,76    | 0,67        | 16,43       |
| 03.08      | Demolição de forro / divisórias                                                                                                                                |    |          |             |             |
| 03.08.020  | Demolição manual de forro em estuque, inclusive sistema de fixação/tarugamento                                                                                 | M2 | 0,00     | 11,60       | 11,60       |
| 03.08.040  | Demolição manual de forro qualquer, inclusive sistema de fixação/tarugamento                                                                                   | M2 | 0,00     | 6,69        | 6,69        |
| 03.08.060  | Demolição manual de forro em gesso, inclusive sistema de fixação                                                                                               | M2 | 0,00     | 6,69        | 6,69        |

| Referência | Descrição                                                                         | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 03.08.200  | Demolição manual de painéis divisórias, inclusive montantes metálicos             | M2 | 0,00     | 7,36        | 7,36        |
| 03.09      | Demolição de impermeabilização e afins                                            |    |          |             |             |
| 03.09.020  | Demolição manual de camada impermeabilizante                                      | M2 | 0,00     | 17,94       | 17,94       |
| 03.09.040  | Demolição manual de argamassa regularizante, isolante ou protetora e papel Kraft  | M2 | 0,00     | 21,52       | 21,52       |
| 03.10      | Remoção de pintura                                                                |    |          |             |             |
| 03.10.020  | Remoção de pintura em rodapé, baguete ou moldura com lixa                         | M  | 0,08     | 1,63        | 1,71        |
| 03.10.040  | Remoção de pintura em rodapé, baguete ou moldura com produto químico              | M  | 0,98     | 1,63        | 2,61        |
| 03.10.080  | Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com produtos químicos | M2 | 4,91     | 13,00       | 17,91       |
| 03.10.100  | Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com lixamento         | M2 | 0,39     | 9,75        | 10,14       |
| 03.10.120  | Remoção de pintura em massa com produtos químicos                                 | M2 | 4,91     | 9,75        | 14,66       |
| 03.10.140  | Remoção de pintura em massa com lixamento                                         | M2 | 0,39     | 6,50        | 6,89        |
| 03.16      | Remoção de sinalização horizontal                                                 |    |          |             |             |
| 03.16.010  | Remoção de sinalização horizontal existente                                       | M2 | 101,14   | 0,00        | 101,14      |
| 03.16.011  | Remoção de tacha/tachões                                                          | UN | 3,88     | 9,89        | 13,77       |
| <b>04</b>  | <b>RETIRADA COM PROVAVEL REAPROVEITAMENTO</b>                                     |    |          |             |             |
| 04.01      | Retirada de fechamento e elemento divisor                                         |    |          |             |             |
| 04.01.020  | Retirada de divisória em placa de madeira ou fibrocimento tarugada                | M2 | 0,00     | 40,71       | 40,71       |
| 04.01.040  | Retirada de divisória em placa de madeira ou fibrocimento com montantes metálicos | M2 | 0,00     | 35,28       | 35,28       |
| 04.01.060  | Retirada de divisória em placa de concreto, granito, granilite ou mármore         | M2 | 0,00     | 21,71       | 21,71       |
| 04.01.090  | Retirada de barreira de proteção com arame de alta segurança, simples ou duplo    | M  | 0,00     | 4,71        | 4,71        |
| 04.01.100  | Retirada de cerca                                                                 | M  | 0,00     | 13,83       | 13,83       |
| 04.03.080  | Retirada de cumeeira, espigão ou rufo perfil qualquer                             | M  | 0,00     | 11,15       | 11,15       |
| 04.03.090  | Retirada de domo de acrílico, inclusive perfis metálicos de fixação               | M2 | 0,00     | 13,57       | 13,57       |
| 04.04      | Retirada de revestimento em pedra e blocos maciços                                |    |          |             |             |

| Referência | Descrição                                                                     | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 04.04.010  | Retirada de revestimento em pedra, granito ou mármore, em parede ou fachada   | M2 | 0,00     | 47,70       | 47,70       |
| 04.04.020  | Retirada de revestimento em pedra, granito ou mármore, em piso                | M2 | 0,00     | 28,99       | 28,99       |
| 04.04.030  | Retirada de soleira ou peitoril em pedra, granito ou mármore                  | M  | 0,00     | 20,07       | 20,07       |
| 04.04.040  | Retirada de degrau em pedra, granito ou mármore                               | M  | 0,00     | 22,30       | 22,30       |
| 04.04.060  | Retirada de rodapé em pedra, granito ou mármore                               | M  | 0,00     | 17,84       | 17,84       |
| 04.05      | Retirada de revestimentos em madeira                                          |    |          |             |             |
| 04.05.010  | Retirada de revestimento em lambris de madeira                                | M2 | 0,00     | 62,54       | 62,54       |
| 04.05.020  | Retirada de piso em tacos de madeira                                          | M2 | 0,00     | 13,38       | 13,38       |
| 04.05.040  | Retirada de soalho somente o tablado                                          | M2 | 0,00     | 17,31       | 17,31       |
| 04.05.080  | Retirada de degrau em madeira                                                 | M  | 0,00     | 14,83       | 14,83       |
| 04.05.100  | Retirada de rodapé inclusive cordão em madeira                                | M  | 0,00     | 3,35        | 3,35        |
| 04.06      | Retirada de revestimentos sintéticos e metálicos                              |    |          |             |             |
| 04.06.010  | Retirada de revestimento em lambris metálicos                                 | M2 | 0,00     | 62,54       | 62,54       |
| 04.06.020  | Retirada de piso em material sintético assentado a cola                       | M2 | 0,00     | 4,94        | 4,94        |
| 04.06.040  | Retirada de degrau em material sintético assentado a cola                     | M  | 0,00     | 4,60        | 4,60        |
| 04.06.060  | Retirada de rodapé inclusive cordão em material sintético                     | M  | 0,00     | 1,12        | 1,12        |
| 04.07      | Retirada de forro, brise e fachada                                            |    |          |             |             |
| 04.07.020  | Retirada de forro qualquer em placas ou tiras fixadas                         | M2 | 0,00     | 13,84       | 13,84       |
| 04.07.040  | Retirada de forro qualquer em placas ou tiras apoiadas                        | M2 | 0,00     | 7,42        | 7,42        |
| 04.08      | Retirada de esquadria e elemento de madeira                                   |    |          |             |             |
| 04.08.020  | Retirada de folha de esquadria em madeira                                     | UN | 0,00     | 24,72       | 24,72       |
| 04.08.040  | Retirada de guarnição, moldura e peças lineares em madeira, fixadas           | M  | 0,00     | 1,90        | 1,90        |
| 04.08.060  | Retirada de batente com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados      | M  | 0,00     | 14,83       | 14,83       |
| 04.08.080  | Retirada de elemento em madeira e sistema de fixação tipo quadro, lousa, etc. | M2 | 0,00     | 6,69        | 6,69        |
| 04.08.100  | Retirada de armário em madeira ou metal                                       | M2 | 0,00     | 22,25       | 22,25       |
| 04.09      | Retirada de esquadria e elementos metálicos                                   |    |          |             |             |
| 04.09.020  | Retirada de esquadria metálica em geral                                       | M2 | 0,00     | 34,61       | 34,61       |
| 04.09.040  | Retirada de folha de esquadria metálica                                       | UN | 0,00     | 28,84       | 28,84       |
| 04.09.060  | Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, chumbados          | M  | 0,00     | 11,86       | 11,86       |

| Referência | Descrição                                                                 | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|---------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 04.09.080  | Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, fixados        | M  | 0,00     | 8,14        | 8,14        |
| 04.09.100  | Retirada de guarda-corpo ou gradil em geral                               | M2 | 0,00     | 34,61       | 34,61       |
| 04.09.120  | Retirada de escada de marinho com ou sem guarda-corpo                     | M  | 0,00     | 39,55       | 39,55       |
| 04.09.140  | Retirada de poste ou sistema de sustentação para alambrado ou fechamento  | UN | 0,00     | 28,99       | 28,99       |
| 04.09.160  | Retirada de entelamento metálico em geral                                 | M2 | 0,00     | 4,71        | 4,71        |
| 04.10      | Retirada de ferragens e acessórios para esquadrias                        |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 04.10.020  | Retirada de fechadura ou fecho de embutir                                 | UN | 0,00     | 13,57       | 13,57       |
| 04.10.040  | Retirada de fechadura ou fecho de sobrepor                                | UN | 0,00     | 5,43        | 5,43        |
| 04.10.060  | Retirada de dobradiça                                                     | UN | 0,00     | 2,71        | 2,71        |
| 04.10.080  | Retirada de peça ou acessório complementar em geral de esquadria          | UN | 0,00     | 21,23       | 21,23       |
| 04.11      | Retirada de aparelhos, metais sanitários e registro                       |    |          |             |             |
| 04.11.020  | Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios                       | UN | 0,00     | 48,75       | 48,75       |
| 04.11.030  | Retirada de bancada incluindo pertences                                   | M2 | 0,00     | 69,22       | 69,22       |
| 04.11.040  | Retirada de complemento sanitário chumbado                                | UN | 0,00     | 16,28       | 16,28       |
| 04.11.060  | Retirada de complemento sanitário fixado ou de sobrepor                   | UN | 0,00     | 6,79        | 6,79        |
| 04.11.080  | Retirada de registro ou válvula embutidos                                 | UN | 0,00     | 62,32       | 62,32       |
| 04.11.100  | Retirada de registro ou válvula aparentes                                 | UN | 0,00     | 35,75       | 35,75       |
| 04.11.110  | Retirada de purificador/bebedouro                                         | UN | 0,00     | 35,75       | 35,75       |
| 04.11.120  | Retirada de torneira ou chuveiro                                          | UN | 0,00     | 8,45        | 8,45        |
| 04.11.140  | Retirada de sifão ou metais sanitários diversos                           | UN | 0,00     | 13,00       | 13,00       |
| 04.11.160  | Retirada de caixa de descarga de sobrepor ou acoplada                     | UN | 0,00     | 24,70       | 24,70       |
| 04.12      | Retirada de aparelhos elétricos e hidráulicos                             |    |          |             |             |
| 04.12.020  | Retirada de conjunto motor-bomba                                          | UN | 0,00     | 103,55      | 103,55      |
| 04.12.040  | Retirada de motor de bomba de recalque                                    | UN | 0,00     | 82,20       | 82,20       |
| 04.13      | Retirada de impermeabilização e afins                                     |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 04.13.020  | Retirada de isolamento térmico com material monolítico                    | M2 | 0,00     | 6,69        | 6,69        |
| 04.13.060  | Retirada de isolamento térmico com material em panos                      | M2 | 0,00     | 1,12        | 1,12        |
| 04.14      | Retirada de vidro                                                         |    |          |             |             |
| 04.14.020  | Retirada de vidro ou espelho com raspagem da massa ou retirada de baguete | M2 | 0,00     | 16,25       | 16,25       |
| 04.14.040  | Retirada de esquadria em vidro                                            | M2 | 0,00     | 49,44       | 49,44       |
| 04.17      | Retirada em instalação elétrica - letra A ate B                           |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |

| Referência | Descrição                                                                  | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|----------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 04.17.020  | Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em teto, piso ou parede | UN | 0,00     | 21,92       | 21,92       |
| 04.17.040  | Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em poste ou braço       | UN | 0,00     | 82,20       | 82,20       |
| 04.17.060  | Remoção de suporte tipo braquet                                            | UN | 0,00     | 27,40       | 27,40       |
| 04.17.080  | Remoção de barramento de cobre                                             | M  | 0,00     | 21,92       | 21,92       |
| 04.17.100  | Remoção de base de disjuntor tipo QUIK-LAG                                 | UN | 0,00     | 8,23        | 8,23        |
| 04.17.120  | Remoção de base de fusível tipo Diazed                                     | UN | 0,00     | 8,23        | 8,23        |
| 04.17.160  | Remoção de base ou chave para fusível NH tipo tripolar                     | UN | 0,00     | 27,40       | 27,40       |
| 04.17.180  | Remoção de base ou chave para fusível NH tipo unipolar                     | UN | 0,00     | 24,67       | 24,67       |
| 04.17.200  | Remoção de braçadeira para passagem de cordoalha                           | UN | 0,00     | 21,92       | 21,92       |
| 04.17.220  | Remoção de bucha de passagem interna ou externa                            | UN | 0,00     | 21,92       | 21,92       |
| 04.17.240  | Remoção de bucha de passagem para neutro                                   | UN | 0,00     | 16,44       | 16,44       |
| 04.18      | Retirada em instalação elétrica - letra C                                  |    |          |             |             |
| 04.18.020  | Remoção de cabeçote em rede de telefonia                                   | UN | 0,00     | 13,71       | 13,71       |
| 04.18.040  | Remoção de cabo de aço e esticadores de para-raios                         | M  | 0,00     | 19,19       | 19,19       |
| 04.18.080  | Remoção de caixa de entrada telefônica completa                            | UN | 0,00     | 109,60      | 109,60      |
| 04.18.120  | Remoção de caixa estampada                                                 | UN | 0,00     | 8,13        | 8,13        |
| 04.18.130  | Remoção de caixa para fusível ou tomada instalada em perfilado             | UN | 0,00     | 9,75        | 9,75        |
| 04.18.140  | Remoção de caixa para transformador de corrente                            | UN | 0,00     | 60,85       | 60,85       |
| 04.18.180  | Remoção de cantoneira metálica                                             | M  | 0,00     | 13,71       | 13,71       |
| 04.18.220  | Remoção de chapa de ferro para bucha de passagem                           | UN | 0,00     | 21,92       | 21,92       |
| 04.18.240  | Remoção de chave automática da boia                                        | UN | 0,00     | 32,88       | 32,88       |
| 04.18.250  | Remoção de chave base de mármore ou ardósia                                | UN | 0,00     | 27,40       | 27,40       |
| 04.18.260  | Remoção de chave de ação rápida comando frontal montado em painel          | UN | 0,00     | 54,80       | 54,80       |
| 04.18.320  | Remoção de cinta de fixação de eletroduto ou sela para cruzeta em poste    | UN | 0,00     | 11,15       | 11,15       |
| 04.18.340  | Remoção de condutele                                                       | UN | 0,00     | 21,83       | 21,83       |
| 04.18.360  | Remoção de condutor aparente diâmetro externo acima de 6,5 mm              | M  | 0,00     | 6,58        | 6,58        |
| 04.18.370  | Remoção de condutor aparente diâmetro externo até 6,5 mm                   | M  | 0,00     | 3,29        | 3,29        |
| 04.18.380  | Remoção de condutor embutido diâmetro externo acima de 6,5 mm              | M  | 0,00     | 5,48        | 5,48        |
| 04.18.390  | Remoção de condutor embutido diâmetro externo até 6,5 mm                   | M  | 0,00     | 2,75        | 2,75        |

| Referência | Descrição                                                                     | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 04.18.400  | Remoção de condutor especial                                                  | M  | 0,00     | 38,55       | 38,55       |
| 04.18.410  | Remoção de cordoalha ou cabo de cobre nu                                      | M  | 0,00     | 10,96       | 10,96       |
| 04.18.420  | Remoção de contator magnético para comando de bomba                           | UN | 0,00     | 54,80       | 54,80       |
| 04.18.440  | Remoção de corrente para penderes                                             | UN | 0,00     | 10,96       | 10,96       |
| 04.18.460  | Remoção de cruzeta de ferro para fixação de projetores                        | UN | 0,00     | 82,20       | 82,20       |
| 04.18.470  | Remoção de cruzeta de madeira                                                 | UN | 0,00     | 115,65      | 115,65      |
| 04.19.020  | Remoção de disjuntor de volume normal ou reduzido                             | UN | 0,00     | 225,11      | 225,11      |
| 04.19.060  | Remoção de disjuntor termomagnético                                           | UN | 0,00     | 13,71       | 13,71       |
| 04.19.080  | Remoção de fundo de quadro de distribuição ou caixa de passagem               | M2 | 0,00     | 54,80       | 54,80       |
| 04.19.100  | Remoção de gancho de sustentação de luminária em perfilado                    | UN | 0,00     | 10,96       | 10,96       |
| 04.19.120  | Remoção de interruptores, tomadas, botão de campainha ou cigarra              | UN | 0,00     | 21,92       | 21,92       |
| 04.20.020  | Remoção de janela de ventilação, iluminação ou ventilação e iluminação padrão | UN | 0,00     | 38,55       | 38,55       |
| 04.20.040  | Remoção de lâmpada                                                            | UN | 0,00     | 4,46        | 4,46        |
| 04.20.060  | Remoção de luz de obstáculo                                                   | UN | 0,00     | 54,80       | 54,80       |
| 04.20.080  | Remoção de manopla de comando de disjuntor                                    | UN | 0,00     | 27,40       | 27,40       |
| 04.20.100  | Remoção de mão francesa                                                       | UN | 0,00     | 22,30       | 22,30       |
| 04.21.060  | Remoção de perfilado                                                          | M  | 0,00     | 21,92       | 21,92       |
| 04.21.100  | Remoção de porta de quadro ou painel                                          | M2 | 0,00     | 54,80       | 54,80       |
| 04.21.130  | Remoção de poste de concreto                                                  | UN | 129,02   | 154,20      | 283,22      |
| 04.21.140  | Remoção de poste metálico                                                     | UN | 129,02   | 154,20      | 283,22      |
| 04.21.150  | Remoção de poste de madeira                                                   | UN | 0,00     | 172,68      | 172,68      |
| 04.21.160  | Remoção de quadro de distribuição, chamada ou caixa de passagem               | M2 | 0,00     | 109,60      | 109,60      |
| 04.21.200  | Remoção de reator para lâmpada                                                | UN | 0,00     | 19,28       | 19,28       |
| 04.21.210  | Remoção de reator para lâmpada fixo em poste                                  | UN | 0,00     | 109,60      | 109,60      |
| 04.21.240  | Remoção de relé                                                               | UN | 0,00     | 26,00       | 26,00       |
| 04.21.260  | Remoção de roldana                                                            | UN | 0,00     | 4,46        | 4,46        |
| 04.21.280  | Remoção de soquete                                                            | UN | 0,00     | 4,46        | 4,46        |
| 04.22      | Retirada em instalação elétrica - letra T ate o final                         |    |          |             |             |
| 04.22.020  | Remoção de terminal ou conector para cabos                                    | UN | 0,00     | 5,58        | 5,58        |
| 04.22.100  | Remoção de tubulação elétrica aparente com diâmetro externo acima de 50 mm    | M  | 0,00     | 27,40       | 27,40       |

| Referência | Descrição                                                                                                                               | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 04.22.110  | Remoção de tubulação elétrica aparente com diâmetro externo até 50 mm                                                                   | M  | 0,00     | 13,71       | 13,71       |
| 04.22.120  | Remoção de tubulação elétrica embutida com diâmetro externo acima de 50 mm                                                              | M  | 0,00     | 54,80       | 54,80       |
| 04.22.130  | Remoção de tubulação elétrica embutida com diâmetro externo até 50 mm                                                                   | M  | 0,00     | 27,40       | 27,40       |
| 04.22.200  | Remoção de vergalhão                                                                                                                    | M  | 0,00     | 10,96       | 10,96       |
| 04.30      | Retirada em instalação hidráulica                                                                                                       |    |          |             |             |
| 04.30.020  | Remoção de calha ou rufo                                                                                                                | M  | 0,00     | 5,13        | 5,13        |
| 04.30.040  | Remoção de condutor aparente                                                                                                            | M  | 0,00     | 3,35        | 3,35        |
| 04.30.060  | Remoção de tubulação hidráulica em geral, incluindo conexões, caixas e ralos                                                            | M  | 0,00     | 8,92        | 8,92        |
| 04.40      | Retirada diversa de peças pre-moldadas                                                                                                  |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 04.40.010  | Retirada manual de guia pré-moldada, inclusive limpeza, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento                     | M  | 0,90     | 8,92        | 9,82        |
| 04.40.020  | Retirada de soleira ou peitoril em geral                                                                                                | M  | 0,00     | 4,46        | 4,46        |
| 04.40.030  | Retirada manual de guia pré-moldada, inclusive limpeza e empilhamento                                                                   | M  | 0,00     | 8,92        | 8,92        |
| 04.40.050  | Retirada manual de paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive limpeza, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento | M2 | 7,20     | 13,38       | 20,58       |
| 04.40.070  | Retirada manual de paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive limpeza e empilhamento                                               | M2 | 0,00     | 13,38       | 13,38       |
| <b>05</b>  | <b>TRANSPORTE E MOVIMENTACAO, DENTRO E FORA DA OBRA</b>                                                                                 |    |          |             |             |
| 05.04      | Transporte de material solto                                                                                                            |    |          |             |             |
| 05.04.060  | Transporte manual horizontal e/ou vertical de entulho até o local de despejo - ensacado                                                 | M3 | 28,53    | 120,42      | 148,95      |
| 05.07      | Transporte comercial, carreteiro e aluguel                                                                                              |    |          |             |             |
| 05.07.040  | Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal     | M3 | 99,67    | 13,38       | 113,05      |
| 05.07.050  | Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal  | M3 | 122,60   | 13,38       | 135,98      |

| Referência | Descrição                                                                                                                             | Un    | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-------------|-------------|
| 05.07.060  | Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material rejeitado e misturado por vegetação, isopor, manta asfáltica e lã de vidro | M3    | 124,53   | 13,38       | 137,91      |
| 05.07.070  | Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - gesso e/ou drywall                                                                  | M3    | 123,03   | 13,38       | 136,41      |
| 05.07.100  | Transporte de resíduo sólido em aterro - telhas cimento amianto Classe D                                                              | T     | 277,49   | 1,12        | 278,61      |
| 05.08      | Transporte mecanizado de material solto                                                                                               |       |          |             |             |
| 05.08.060  | Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km                                                                | M3    | 22,79    | 0,00        | 22,79       |
| 05.08.080  | Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 5° km até o 10° km                                                               | M3    | 42,73    | 0,00        | 42,73       |
| 05.08.100  | Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km                                                              | M3    | 53,05    | 0,00        | 53,05       |
| 05.08.120  | Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 15° km até o 20° km                                                              | M3    | 60,34    | 0,00        | 60,34       |
| 05.08.140  | Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 20° km                                                                           | M3XKM | 3,02     | 0,00        | 3,02        |
| 05.08.220  | Carregamento mecanizado de entulho fragmentado, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km                          | M3    | 18,17    | 0,00        | 18,17       |
| 05.09      | Taxas de recolhimento                                                                                                                 |       | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 05.09.006  | Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo inerte                                                                           | T     | 48,37    | 0,00        | 48,37       |
| 05.09.007  | Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra                                                                       | M3    | 31,25    | 0,00        | 31,25       |
| 05.09.008  | Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro - telhas cimento amianto                                                               | T     | 889,65   | 0,00        | 889,65      |
| 05.10      | Transporte mecanizado de solo                                                                                                         |       |          |             |             |
| 05.10.010  | Carregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria                                                                                  | M3    | 5,59     | 0,00        | 5,59        |
| 05.10.020  | Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão até o 2° km                                                                      | M3    | 8,83     | 0,00        | 8,83        |
| 05.10.021  | Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 2° km até o 3° km                                  | M3    | 13,19    | 0,00        | 13,19       |
| 05.10.022  | Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km                                  | M3    | 14,57    | 0,00        | 14,57       |
| 05.10.023  | Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5° km até o 10° km                                 | M3    | 19,48    | 0,00        | 19,48       |

| Referência | Descrição                                                                                                                          | Un    | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-------------|-------------|
| 05.10.024  | Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km                             | M3    | 29,19    | 0,00        | 29,19       |
| 05.10.025  | Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 15° km até o 20° km                             | M3    | 38,88    | 0,00        | 38,88       |
| 05.10.026  | Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 20° km                                          | M3XKM | 1,88     | 0,00        | 1,88        |
| 05.10.030  | Transporte de solo brejoso por caminhão até o 2° km                                                                                | M3    | 15,19    | 0,00        | 15,19       |
| 05.10.031  | Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 2° km até o 3° km                                            | M3    | 20,95    | 0,00        | 20,95       |
| 05.10.032  | Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km                                            | M3    | 21,87    | 0,00        | 21,87       |
| 05.10.033  | Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 5° km até o 10° km                                           | M3    | 27,95    | 0,00        | 27,95       |
| 05.10.034  | Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km                                          | M3    | 41,91    | 0,00        | 41,91       |
| 05.10.035  | Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 15° km até o 20° km                                          | M3    | 55,86    | 0,00        | 55,86       |
| 05.10.036  | Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 20° km                                                       | M3XKM | 2,71     | 0,00        | 2,71        |
| 05.10.041  | Transporte de material escavado - rocha                                                                                            | M3XKM | 2,82     | 0,00        | 2,82        |
| <b>14</b>  | <b>ALVENARIA E ELEMENTO DIVISOR</b>                                                                                                |       |          |             |             |
| 14.30      | Divisória e fechamento                                                                                                             |       |          | 0,00        | 0,00        |
| 14.30.010  | Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm                                                                               | M2    | 1.220,01 | 86,09       | 1.306,10    |
| 14.30.020  | Divisória em placas de granilite com espessura de 3 cm                                                                             | M2    | 277,22   | 0,00        | 277,22      |
| 14.30.070  | Divisória sanitária em painel laminado melamínico estrutural com perfis em alumínio, inclusive ferragem completa para vão de porta | M2    | 954,59   | 0,00        | 954,59      |
| 14.30.080  | Divisão para mictório em placas de mármore branco, com espessura de 3 cm                                                           | M2    | 1.127,13 | 86,09       | 1.213,22    |
| 14.30.110  | Divisória cega tipo naval, acabamento em laminado fenólico melamínico, com espessura de 3,5 cm                                     | M2    | 194,02   | 0,00        | 194,02      |
| 14.30.160  | Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/90mm - 1RF / 1RF LM                         | M2    | 192,41   | 0,00        | 192,41      |

| Referência | Descrição                                                                                                          | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 14.30.190  | Divisória cega tipo naval com miolo mineral, acabamento em laminado melamínico, com espessura de 3,5 cm            | M2 | 227,45   | 0,00        | 227,45      |
| 14.30.230  | Divisória painel/vidro/vidro tipo naval, acabamento em laminado fenólico melamínico, com espessura de 3,5 cm       | M2 | 192,24   | 0,00        | 192,24      |
| 14.30.260  | Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 73/48mm - 1ST / 1ST             | M2 | 154,45   | 0,00        | 154,45      |
| 14.30.270  | Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 73/48mm - 1ST / 1ST LM          | M2 | 171,56   | 0,00        | 171,56      |
| 14.30.300  | Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 100/70mm - 1ST / 1ST LM         | M2 | 224,11   | 0,00        | 224,11      |
| 14.30.310  | Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 100/70mm - 1ST / 1ST            | M2 | 178,94   | 0,00        | 178,94      |
| 14.30.410  | Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 100/70mm - 1RU / 1RU            | M2 | 245,06   | 0,00        | 245,06      |
| 14.30.440  | Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/70mm - 2ST / 2ST LM  | M2 | 250,00   | 0,00        | 250,00      |
| 14.30.841  | Divisória cega tipo piso/teto em laminado melamínico de baixa pressão, com coluna estrutural em alumínio extrudado | M2 | 1.647,51 | 0,00        | 1.647,51    |
| 14.30.860  | Divisória em placas de granilite com espessura de 4 cm                                                             | M2 | 314,45   | 79,88       | 394,33      |
| 14.30.870  | Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 120 minutos, espessura 130/70mm - 2RF / 2RF    | M2 | 285,54   | 0,00        | 285,54      |
| 14.30.880  | Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/70mm - 2ST / 2RU     | M2 | 264,76   | 0,00        | 264,76      |
| 14.30.890  | Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/70mm - 2RU / 2RU     | M2 | 282,67   | 0,00        | 282,67      |
| 14.30.900  | Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 98/48mm - 2ST / 2ST LM   | M2 | 236,04   | 0,00        | 236,04      |
| 14.30.910  | Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 98/48mm - 2RU / 2RU LM   | M2 | 295,71   | 0,00        | 295,71      |
| 14.30.920  | Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 98/48mm - 2ST / 2RU LM   | M2 | 258,88   | 0,00        | 258,88      |
| 14.31      | Divisória e fechamento.                                                                                            |    |          |             |             |
| 14.31.030  | Fechamento em placa cimentícia com espessura de 12 mm                                                              | M2 | 98,89    | 142,50      | 241,39      |
| 14.40      | Reparos, conservações e complementos - GRUPO 14                                                                    |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |

| Referência   | Descrição                                                                    | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 14.40.040    | Recolocação de divisórias em chapas com montantes metálicos                  | M2 | 0,00     | 49,44       | 49,44       |
| 14.40.060    | Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 6x50cm            | UN | 1,97     | 6,79        | 8,76        |
| 14.40.070    | Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 7,5x50cm          | UN | 2,09     | 6,79        | 8,88        |
| 14.40.080    | Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 10,5x50cm         | UN | 2,59     | 6,79        | 9,38        |
| 14.40.090    | Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 12x50cm           | UN | 2,75     | 6,79        | 9,54        |
| 14.40.100    | Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 17x50cm           | UN | 3,78     | 6,79        | 10,57       |
| <b>16.40</b> | <b>Reparos, conservações e complementos - GRUPO 16</b>                       |    |          |             |             |
| 16.40.040    | Recolocação de cumeeiras e espigões de barro                                 | M  | 2,61     | 19,78       | 22,39       |
| 16.40.060    | Recolocação de telha de barro tipo colonial/paulistinha                      | M2 | 0,00     | 53,81       | 53,81       |
| 16.40.080    | Recolocação de telha de barro tipo plan                                      | M2 | 0,00     | 53,81       | 53,81       |
| 16.40.090    | Recolocação de domo de acrílico, inclusive perfis metálicos de fixação       | M2 | 0,00     | 24,72       | 24,72       |
| 16.40.120    | Recolocação de telha de barro tipo francesa                                  | M2 | 0,00     | 35,87       | 35,87       |
| 16.40.140    | Recolocação de telha em fibrocimento ou CRFS, perfil ondulado                | M2 | 3,11     | 19,78       | 22,89       |
| 16.40.150    | Recolocação de telha em fibrocimento ou CRFS, perfil modulado ou trapezoidal | M2 | 9,33     | 19,78       | 29,11       |
| <b>17</b>    | <b>REVESTIMENTO EM MASSA OU FUNDIDO NO LOCAL</b>                             |    |          |             |             |
| 17.01        | Regularização de base                                                        |    |          |             |             |
| 17.01.010    | Argamassa de proteção com argila expandida                                   | M3 | 1.139,99 | 352,39      | 1.492,38    |
| 17.01.020    | Argamassa de regularização e/ou proteção                                     | M3 | 498,84   | 352,39      | 851,23      |
| 17.01.040    | Lastro de concreto impermeabilizado                                          | M3 | 448,63   | 352,39      | 801,02      |
| 17.01.050    | Regularização de piso com nata de cimento                                    | M2 | 4,21     | 27,43       | 31,64       |
| 17.01.060    | Regularização de piso com nata de cimento e adesivo de alto desempenho       | M2 | 9,29     | 26,95       | 36,24       |
| 17.01.120    | Argamassa de cimento e areia traço 1:3, com adesivo acrílico                 | M3 | 1.205,08 | 352,39      | 1.557,47    |
| 17.02        | Revestimento em argamassa                                                    |    |          |             |             |
| 17.02.020    | Chapisco                                                                     | M2 | 2,50     | 5,22        | 7,72        |
| 17.02.030    | Chapisco 1:4 com areia grossa                                                | M2 | 1,59     | 5,22        | 6,81        |
| 17.02.040    | Chapisco com adesivo de alto desempenho                                      | M2 | 7,52     | 5,22        | 12,74       |
| 17.02.060    | Chapisco fino peneirado                                                      | M2 | 2,55     | 7,62        | 10,17       |

| Referência | Descrição                                                                  | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|----------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 17.02.080  | Chapisco rústico com pedra britada nº 1                                    | M2 | 4,44     | 8,08        | 12,52       |
| 17.02.120  | Emboço comum                                                               | M2 | 10,24    | 14,35       | 24,59       |
| 17.02.140  | Emboço desempenado com espuma de poliéster                                 | M2 | 10,24    | 19,78       | 30,02       |
| 17.02.160  | Emboço desempenado com argamassa industrializada                           | M2 | 53,13    | 12,37       | 65,50       |
| 17.02.220  | Reboco                                                                     | M2 | 2,04     | 12,37       | 14,41       |
| 17.02.260  | Barra lisa com acabamento em nata de cimento                               | M2 | 10,26    | 32,14       | 42,40       |
| 17.03      | Revestimento em cimentado                                                  |    |          |             |             |
| 17.03.020  | Cimentado desempenado                                                      | M2 | 9,98     | 27,20       | 37,18       |
| 17.03.040  | Cimentado desempenado e alisado (queimado)                                 | M2 | 10,65    | 32,14       | 42,79       |
| 17.03.060  | Cimentado desempenado e alisado com corante (queimado)                     | M2 | 30,58    | 32,14       | 62,72       |
| 17.03.080  | Cimentado semi-áspero                                                      | M2 | 9,98     | 19,78       | 29,76       |
| 17.03.100  | Cimentado áspero com caneluras                                             | M2 | 9,98     | 34,61       | 44,59       |
| 17.03.200  | Degrau em cimentado                                                        | M  | 7,17     | 55,99       | 63,16       |
| 17.03.300  | Rodapé em cimentado desempenado e alisado com altura 5 cm                  | M  | 1,18     | 26,06       | 27,24       |
| 17.03.310  | Rodapé em cimentado desempenado e alisado com altura 7 cm                  | M  | 1,38     | 26,06       | 27,44       |
| 17.03.320  | Rodapé em cimentado desempenado e alisado com altura 10 cm                 | M  | 1,64     | 26,06       | 27,70       |
| 17.03.330  | Rodapé em cimentado desempenado e alisado com altura 15 cm                 | M  | 2,13     | 26,06       | 28,19       |
| 17.04      | Revestimento em gesso                                                      |    |          |             |             |
| 17.04.020  | Revestimento em gesso liso desempenado sobre emboço                        | M2 | 5,15     | 16,44       | 21,59       |
| 17.04.040  | Revestimento em gesso liso desempenado sobre bloco                         | M2 | 7,21     | 16,44       | 23,65       |
| 17.05      | Revestimento em concreto                                                   |    |          |             |             |
| 17.05.020  | Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck                  | M3 | 502,17   | 474,52      | 976,69      |
| 17.05.070  | Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa          | M3 | 567,70   | 474,52      | 1.042,22    |
| 17.05.100  | Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 25 MPa          | M3 | 607,84   | 474,52      | 1.082,36    |
| 17.05.320  | Soleira em concreto simples                                                | M  | 28,31    | 55,14       | 83,45       |
| 17.05.420  | Peitoril em concreto simples                                               | M  | 14,61    | 75,06       | 89,67       |
| 17.10      | Revestimento em granilite fundido no local                                 |    |          |             |             |
| 17.10.020  | Piso em granilite moldado no local                                         | M2 | 104,16   | 8,92        | 113,08      |
| 17.10.100  | Soleira em granilite moldado no local                                      | M  | 59,43    | 2,23        | 61,66       |
| 17.10.120  | Degrau em granilite moldado no local                                       | M  | 99,66    | 2,68        | 102,34      |
| 17.10.200  | Rodapé qualquer em granilite moldado no local até 10 cm                    | M  | 56,59    | 4,46        | 61,05       |
| 17.10.410  | Rodapé em placas pré-moldadas de granilite, acabamento encerado, até 10 cm | M  | 126,91   | 0,54        | 127,45      |

| Referência | Descrição                                                                                 | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 17.10.430  | Piso em placas de granilite, acabamento encerado                                          | M2 | 265,76   | 5,35        | 271,11      |
| 17.12      | Revestimento industrial fundido no local                                                  |    |          |             |             |
| 17.12.060  | Piso em alta resistência moldado no local 12 mm                                           | M2 | 101,75   | 8,92        | 110,67      |
| 17.12.100  | Soleira em alta resistência moldada no local                                              | M  | 45,66    | 2,23        | 47,89       |
| 17.12.120  | Degrau em alta resistência 8 mm                                                           | M  | 103,43   | 2,68        | 106,11      |
| 17.12.140  | Degrau em alta resistência 12 mm                                                          | M  | 101,42   | 2,68        | 104,10      |
| 17.12.240  | Rodapé qualquer em alta resistência moldado no local até 10 cm                            | M  | 49,14    | 4,46        | 53,60       |
| 17.12.241  | Rodapé abaulado, com argamassa epoxi, altura entre 5 a 10 cm                              | M  | 90,99    | 0,00        | 90,99       |
| 17.12.302  | Piso epóxi autonivelante, múltiplas camadas, espessura 4 mm                               | M2 | 167,83   | 0,00        | 167,83      |
| 17.12.310  | Taxa de mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos para execução de piso epóxi | TX | 1.667,42 | 0,00        | 1.667,42    |
| 17.20      | Revestimento especial fundido no local                                                    |    |          |             |             |
| 17.20.020  | Massa raspada                                                                             | M2 | 35,84    | 62,68       | 98,52       |
| 17.20.040  | Revestimento em granito lavado tipo Fulget uso externo, em faixas até 40 cm               | M  | 93,44    | 22,30       | 115,74      |
| 17.20.050  | Friso para junta de dilatação em revestimento de granito lavado tipo Fulget               | M  | 10,80    | 0,00        | 10,80       |
| 17.20.060  | Revestimento em granito lavado tipo Fulget uso externo                                    | M2 | 204,72   | 22,30       | 227,02      |
| 17.20.140  | Revestimento texturizado acrílico com microagregados minerais                             | M2 | 15,26    | 24,57       | 39,83       |
| 17.40      | Reparos e conservações em massa e concreto - GRUPO 17                                     |    |          |             |             |
| 17.40.010  | Reparos em piso de granilite - estucamento e polimento                                    | M2 | 59,08    | 0,00        | 59,08       |
| 17.40.020  | Reparos em pisos de alta resistência fundidos no local - estucamento e polimento          | M2 | 52,15    | 0,00        | 52,15       |
| 17.40.030  | Reparos em degrau e espelho de granilite - estucamento e polimento                        | M  | 61,46    | 0,00        | 61,46       |
| 17.40.070  | Reparos em rodapé de granilite - estucamento e polimento                                  | M  | 56,85    | 0,00        | 56,85       |
| 17.40.110  | Faixa antiderrapante definitiva para degraus, soleiras, patamares ou pisos                | M  | 0,00     | 49,44       | 49,44       |
| 17.10.150  | Resina acrílica para piso de granilite                                                    | M2 | 23,03    | 25,17       | 48,20       |
| 17.10.160  | Resina epóxi para piso de granilite                                                       | M2 | 26,18    | 25,17       | 51,35       |
| 17.10.180  | Resina acrílica para degrau de granilite                                                  | M  | 12,28    | 13,13       | 25,41       |
| 17.10.190  | Resina epóxi para degrau de granilite                                                     | M  | 13,96    | 13,13       | 27,09       |
| <b>18</b>  | <b>REVESTIMENTO CERAMICO</b>                                                              |    |          |             |             |
| 18.05      | Plaqueta laminada para revestimento                                                       |    |          |             |             |

| Referência | Descrição                                                                                                                                                                                           | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 18.05.020  | Revestimento em plaqueta laminada, para área interna e externa, sem rejunte                                                                                                                         | M2 | 63,97    | 14,23       | 78,20       |
| 18.06      | Placa cerâmica esmaltada prensada                                                                                                                                                                   |    |          |             |             |
| 18.06.102  | Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada                                                    | M2 | 34,03    | 16,85       | 50,88       |
| 18.06.103  | Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada                                          | M  | 5,59     | 1,35        | 6,94        |
| 18.06.142  | Placa cerâmica esmaltada antiderrapante PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada           | M2 | 111,97   | 16,85       | 128,82      |
| 18.06.143  | Rodapé em placa cerâmica esmaltada antiderrapante PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada | M  | 18,69    | 1,35        | 20,04       |
| 18.06.152  | Placa cerâmica esmaltada PEI-4 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIb, tráfego médio, assentado com argamassa colante industrializada                                  | M2 | 39,74    | 16,85       | 56,59       |
| 18.06.153  | Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-4 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIb, tráfego médio, assentado com argamassa colante industrializada                        | M  | 6,35     | 1,35        | 7,70        |
| 18.06.182  | Placa cerâmica esmaltada rústica PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada                  | M2 | 35,17    | 16,85       | 52,02       |
| 18.06.183  | Rodapé em placa cerâmica esmaltada rústica PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada        | M  | 5,57     | 1,35        | 6,92        |
| 18.06.350  | Assentamento de pisos e revestimentos cerâmicos com argamassa mista                                                                                                                                 | M2 | 12,66    | 70,82       | 83,48       |
| 18.06.400  | Rejuntamento em placas cerâmicas com cimento branco, juntas acima de 3 até 5 mm                                                                                                                     | M2 | 1,18     | 11,25       | 12,43       |

| Referência | Descrição                                                                                                                                                                                                                    | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 18.06.410  | Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm                                                                                                                      | M2 | 3,00     | 11,25       | 14,25       |
| 18.06.420  | Rejuntamento em placas cerâmicas com cimento branco, juntas acima de 5 até 10 mm                                                                                                                                             | M2 | 2,36     | 11,25       | 13,61       |
| 18.06.430  | Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 5 até 10 mm                                                                                                                     | M2 | 7,51     | 11,25       | 18,76       |
| 18.06.500  | Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com cimento branco, altura até 10 cm, juntas acima de 3 até 5 mm                                                                                                                  | M  | 0,12     | 1,26        | 1,38        |
| 18.06.510  | Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, altura até 10 cm, juntas acima de 3 até 5 mm                                                                                          | M  | 0,30     | 1,26        | 1,56        |
| 18.06.520  | Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com cimento branco, altura até 10 cm, juntas acima de 5 até 10 mm                                                                                                                 | M  | 0,24     | 1,26        | 1,50        |
| 18.06.530  | Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, altura até 10 cm, juntas acima de 5 até 10 mm                                                                                         | M  | 0,75     | 1,26        | 2,01        |
| 18.07      | Placa ceramica nao esmaltada extrudada                                                                                                                                                                                       |    |          |             |             |
| 18.07.020  | Placa cerâmica não esmaltada extrudada de alta resistência química e mecânica, espessura de 9 mm, uso industrial, assentado com argamassa química bicomponente                                                               | M2 | 168,42   | 16,85       | 185,27      |
| 18.07.021  | Placa cerâmica não esmaltada extrudada de alta resistência química e mecânica, espessura de 9 mm, uso industrial, assentado com argamassa colante industrial                                                                 | M2 | 199,45   | 16,85       | 216,30      |
| 18.07.040  | Placa cerâmica não esmaltada extrudada de alta resistência química e mecânica, espessura de 14 mm, uso industrial, assentado com argamassa química bicomponente                                                              | M2 | 189,12   | 16,85       | 205,97      |
| 18.07.080  | Rodapé em placa cerâmica não esmaltada extrudada de alta resistência química e mecânica, altura de 10 cm, uso industrial, assentado com argamassa química bicomponente                                                       | M  | 47,03    | 1,68        | 48,71       |
| 18.07.160  | Placa cerâmica não esmaltada extrudada para área com altas temperaturas, de alta resistência química e mecânica, espessura mínima de 13 mm, uso industrial e cozinhas profissionais, assentado com argamassa industrializada | M2 | 342,84   | 16,85       | 359,69      |

| Referência | Descrição                                                                                                                                                                                                                   | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 18.07.170  | Rodapé em placa cerâmica não esmaltada extrudada para área com altas temperaturas, de alta resistência química e mecânica, altura de 10cm, uso industrial e cozinhas profissionais, assentado com argamassa industrializada | M  | 67,21    | 1,68        | 68,89       |
| 18.07.200  | Rejuntamento em placa cerâmica extrudada antiácida de 9 mm, com argamassa industrializada bicomponente à base de resina furânica, juntas acima de 3 até 6 mm                                                                | M2 | 45,20    | 11,25       | 56,45       |
| 18.07.210  | Rejuntamento de placa cerâmica extrudada de 9 mm, com argamassa sintética industrializada tricomponente à base de resina epóxi, juntas acima de 3 até 6 mm                                                                  | M2 | 41,18    | 11,25       | 52,43       |
| 18.07.220  | Rejuntamento em placa cerâmica extrudada antiácida, espessura de 14 mm, com argamassa industrializada bicomponente, à base de resina furânica, juntas acima de 3 até 6 mm                                                   | M2 | 75,34    | 11,25       | 86,59       |
| 18.07.230  | Rejuntamento em placa cerâmica extrudada antiácida de 14 mm, com argamassa sintética industrializada tricomponente, à base de resina epóxi, juntas de 3 até 6 mm                                                            | M2 | 68,64    | 11,25       | 79,89       |
| 18.07.250  | Rejuntamento em placa cerâmica extrudada antiácida, com argamassa industrializada anticorrosiva bicomponente à base de bauxita, para área de altas temperaturas, juntas acima de 3 até 6 mm                                 | M2 | 70,06    | 11,25       | 81,31       |
| 18.07.300  | Rejuntamento de rodapé em placa cerâmica extrudada antiácida de 9 mm, com argamassa industrializada bicomponente à base de resina furânica, juntas acima de 3 até 6 mm                                                      | M  | 4,52     | 1,13        | 5,65        |
| 18.07.310  | Rejuntamento de rodapé em placa cerâmica extrudada antiácida de 9 mm, com argamassa sintética industrializada tricomponente à base de resina epóxi, juntas acima de 3 até 6 mm                                              | M  | 4,12     | 1,13        | 5,25        |
| 18.08      | Revestimento em porcelanato                                                                                                                                                                                                 |    |          |             |             |
| 18.08.032  | Revestimento em porcelanato esmaltado antiderrapante para área externa e ambiente com alto tráfego, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado                                       | M2 | 98,10    | 44,50       | 142,60      |
| 18.08.042  | Rodapé em porcelanato esmaltado antiderrapante para área externa e ambiente com alto tráfego, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado                                             | M  | 17,57    | 12,37       | 29,94       |

| Referência | Descrição                                                                                                                                                                                                     | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 18.08.062  | Revestimento em porcelanato esmaltado polido para área interna e ambiente com tráfego médio, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado                                | M2 | 143,07   | 44,50       | 187,57      |
| 18.08.072  | Rodapé em porcelanato esmaltado polido para área interna e ambiente com tráfego médio, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado                                      | M  | 25,40    | 12,37       | 37,77       |
| 18.08.090  | Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado | M2 | 113,81   | 44,50       | 158,31      |
| 18.08.100  | Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado       | M  | 20,31    | 12,37       | 32,68       |
| 18.08.110  | Revestimento em porcelanato técnico antiderrapante para área externa, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado                                                       | M2 | 150,86   | 44,50       | 195,36      |
| 18.08.120  | Rodapé em porcelanato técnico antiderrapante para área interna, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado                                                             | M  | 27,02    | 12,37       | 39,39       |
| 18.08.152  | Revestimento em porcelanato técnico natural para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado                            | M2 | 154,87   | 44,50       | 199,37      |
| 18.08.162  | Rodapé em porcelanato técnico natural, para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado                                 | M  | 27,72    | 12,37       | 40,09       |
| 18.08.170  | Revestimento em porcelanato técnico polido para área interna e ambiente de médio tráfego, grupo de absorção Bla, coeficiente de atrito I, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado          | M2 | 208,96   | 44,50       | 253,46      |
| 18.08.180  | Rodapé em porcelanato técnico polido para área interna e ambiente de médio tráfego, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado                                         | M  | 37,14    | 12,37       | 49,51       |
| 18.11      | Revestimento em placa ceramica esmaltada                                                                                                                                                                      |    |          |             |             |

| Referência | Descrição                                                                                                                                                             | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 18.11.012  | Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 7,5x7,5 cm, assentado e rejuntado com argamassa industrializada                                                           | M2 | 139,52   | 25,20       | 164,72      |
| 18.11.022  | Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 10x10 cm, assentado e rejuntado com argamassa industrializada                                                             | M2 | 115,49   | 25,20       | 140,69      |
| 18.11.032  | Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 15x15 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada                                             | M2 | 76,21    | 25,20       | 101,41      |
| 18.11.042  | Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada                                             | M2 | 90,38    | 25,20       | 115,58      |
| 18.11.052  | Revestimento em placa cerâmica esmaltada, tipo monoporosa, assentado e rejuntado com argamassa industrializada                                                        | M2 | 87,84    | 25,20       | 113,04      |
| 18.12      | Revestimento em pastilha e mosaico                                                                                                                                    |    |          |             |             |
| 18.12.020  | Revestimento em pastilha de porcelana natural ou esmaltada de 5x5 cm, assentado e rejuntado com argamassa colante industrializada                                     | M2 | 178,93   | 31,89       | 210,82      |
| 18.12.120  | Revestimento em pastilha de porcelana natural ou esmaltada de 2,5x2,5 cm, assentado e rejuntado com argamassa colante industrializada                                 | M2 | 181,68   | 31,89       | 213,57      |
| 18.12.140  | Revestimento em pastilha de porcelana natural ou esmaltada de 2,5x5 cm, assentado e rejuntado com argamassa colante industrializada                                   | M2 | 246,30   | 31,89       | 278,19      |
| 18.13      | Revestimento ceramico nao esmaltado extrudado                                                                                                                         |    |          |             |             |
| 18.13.010  | Revestimento em placa cerâmica não esmaltada extrudada, de alta resistência química e mecânica, espessura de 9 mm, assentado com argamassa colante industrializada    | M2 | 139,65   | 20,40       | 160,05      |
| 18.13.020  | Revestimento em placa cerâmica extrudada de alta resistência química e mecânica, espessura entre 9 e 10 mm, assentado com argamassa industrializada de alta aderência | M2 | 149,50   | 20,40       | 169,90      |
| 18.13.202  | Rejuntamento em placa cerâmica extrudada, espessura entre 9 e 10 mm, com argamassa industrial anticorrosiva à base de resina epóxi, juntas de 6 a 10 mm               | M2 | 60,06    | 11,25       | 71,31       |
| <b>19</b>  | <b>REVESTIMENTO EM PEDRA</b>                                                                                                                                          |    |          |             |             |
| 19.01      | Granito                                                                                                                                                               |    |          |             |             |

| Referência | Descrição                                                                                           | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 19.01.022  | Revestimento em granito, espessura de 2 cm, acabamento polido                                       | M2 | 485,20   | 49,32       | 534,52      |
| 19.01.062  | Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido          | M  | 167,98   | 14,80       | 182,78      |
| 19.01.064  | Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura de 21 cm até 30 cm, acabamento polido | M  | 203,52   | 22,19       | 225,71      |
| 19.01.122  | Degrau e espelho de granito, espessura de 2 cm, acabamento polido                                   | M  | 411,99   | 36,99       | 448,98      |
| 19.01.322  | Rodapé em granito, espessura de 2 cm e altura de 7 cm, acabamento polido                            | M  | 79,65    | 7,40        | 87,05       |
| 19.01.324  | Rodapé em granito, espessura de 2 cm e altura de 7,1 cm até 10 cm, acabamento polido                | M  | 94,59    | 7,40        | 101,99      |
| 19.02      | Marmore                                                                                             |    |          |             |             |
| 19.02.020  | Revestimento em mármore branco, espessura de 2 cm, assente com massa                                | M2 | 965,96   | 49,32       | 1.015,28    |
| 19.02.040  | Revestimento em mármore travertino nacional, espessura de 2 cm, assente com massa                   | M2 | 997,86   | 49,32       | 1.047,18    |
| 19.02.060  | Revestimento em mármore branco, espessura de 3 cm, assente com massa                                | M2 | 973,34   | 49,32       | 1.022,66    |
| 19.02.080  | Revestimento em mármore travertino nacional, espessura de 3 cm, assente com massa                   | M2 | 1.107,67 | 49,32       | 1.156,99    |
| 19.02.220  | Degrau e espelho em mármore branco, espessura de 2 cm                                               | M  | 426,41   | 36,99       | 463,40      |
| 19.02.240  | Degrau e espelho em mármore travertino nacional, espessura de 2 cm                                  | M  | 501,78   | 36,99       | 538,77      |
| 19.02.250  | Rodapé em mármore branco, espessura de 2 cm e altura de 7 cm                                        | M  | 69,31    | 9,86        | 79,17       |
| 19.03      | Pedra                                                                                               |    |          |             |             |
| 19.03.060  | Revestimento em pedra mineira comum                                                                 | M2 | 281,53   | 44,50       | 326,03      |
| 19.03.090  | Revestimento em pedra Miracema                                                                      | M2 | 68,26    | 44,50       | 112,76      |
| 19.03.110  | Rodapé em pedra Miracema, altura de 11,5 cm                                                         | M  | 9,23     | 13,35       | 22,58       |
| 19.03.220  | Rodapé em pedra mineira simples, altura de 10 cm                                                    | M  | 57,44    | 6,67        | 64,11       |
| 19.03.260  | Revestimento em pedra ardósia selecionada                                                           | M2 | 75,09    | 19,78       | 94,87       |
| 19.03.270  | Rodapé em pedra ardósia, altura de 7 cm                                                             | M  | 18,24    | 6,67        | 24,91       |
| 19.03.290  | Peitoril e/ou soleira em ardósia, espessura de 2 cm e largura até 20 cm                             | M  | 97,79    | 13,35       | 111,14      |
| 19.20      | Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 19                                                     |    |          |             |             |

| Referência | Descrição                                                                                              | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 19.20.020  | Recolocação de mármore, pedras e granitos, assentes com massa                                          | M2 | 25,13    | 44,50       | 69,63       |
| <b>20</b>  | <b>REVESTIMENTO EM MADEIRA</b>                                                                         |    |          |             |             |
| 20.01      | Lambris de madeira                                                                                     |    |          |             |             |
| 20.01.040  | Lambril em madeira macho/fêmea tarugado, exceto pinus                                                  | M2 | 104,87   | 76,39       | 181,26      |
| 20.03      | Soalho de madeira                                                                                      |    |          |             |             |
| 20.03.010  | Soalho em tábua de madeira aparelhada                                                                  | M2 | 747,97   | 0,00        | 747,97      |
| 20.04      | Tacos                                                                                                  |    |          |             |             |
| 20.04.020  | Piso em tacos de Ipê colado                                                                            | M2 | 403,14   | 25,11       | 428,25      |
| 20.10      | Rodape de madeira                                                                                      |    |          |             |             |
| 20.10.040  | Rodapé de madeira de 7 x 1,5 cm                                                                        | M  | 29,72    | 16,67       | 46,39       |
| 20.10.120  | Cordão de madeira                                                                                      | M  | 4,29     | 4,07        | 8,36        |
| 20.20      | Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 20                                                        |    |          |             |             |
| 20.20.020  | Recolocação de soalho em madeira                                                                       | M2 | 0,41     | 9,89        | 10,30       |
| 20.20.040  | Recolocação de tacos soltos com cola                                                                   | M2 | 16,39    | 25,11       | 41,50       |
| 20.20.100  | Recolocação de rodapé e cordão de madeira                                                              | M  | 0,41     | 12,60       | 13,01       |
| 20.20.202  | Raspagem com calafetação e aplicação de verniz                                                         | M2 | 172,93   | 0,00        | 172,93      |
| <b>21</b>  | <b>REVESTIMENTO SINTETICO E METALICO</b>                                                               |    |          |             |             |
| 21.01      | Revestimento em borracha                                                                               |    |          |             |             |
| 21.01.100  | Revestimento em borracha sintética preta, espessura de 4 mm - colado                                   | M2 | 123,89   | 11,37       | 135,26      |
| 21.01.160  | Revestimento em grama sintética, com espessura de 20 a 32 mm                                           | M2 | 104,92   | 0,00        | 104,92      |
| 21.02      | Revestimento vinílico                                                                                  |    |          |             |             |
| 21.02.050  | Revestimento vinílico, espessura de 2 mm, para tráfego médio, com impermeabilizante acrílico           | M2 | 172,95   | 25,23       | 198,18      |
| 21.02.060  | Revestimento vinílico, espessura de 3,2 mm, para tráfego intenso, com impermeabilizante acrílico       | M2 | 246,35   | 25,23       | 271,58      |
| 21.02.071  | Revestimento vinílico em manta, espessura total de 2mm, resistente a lavagem com hipoclorito           | M2 | 237,30   | 0,00        | 237,30      |
| 21.02.271  | Revestimento vinílico em manta heterogênea, espessura de 2 mm, com impermeabilizante acrílico          | M2 | 279,36   | 25,23       | 304,59      |
| 21.02.281  | Revestimento vinílico flexível em manta homogênea, espessura de 2 mm, com impermeabilizante acrílico   | M2 | 392,93   | 25,23       | 418,16      |
| 21.02.291  | Revestimento vinílico heterogêneo flexível em régua, espessura de 3 mm, com impermeabilizante acrílico | M2 | 256,01   | 25,23       | 281,24      |

| Referência | Descrição                                                                                                                      | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 21.02.310  | Revestimento vinílico autoportante acústico, espessura de 4,5 mm, com impermeabilizante acrílico                               | M2 | 529,87   | 25,23       | 555,10      |
| 21.02.311  | Revestimento vinílico autoportante, espessura de 4 mm, com impermeabilizante acrílico                                          | M2 | 447,54   | 25,23       | 472,77      |
| 21.02.320  | Revestimento vinílico antiestático acústico, espessura de 5 mm, com impermeabilizante acrílico                                 | M2 | 322,06   | 51,23       | 373,29      |
| 21.03      | Revestimento metalico                                                                                                          |    |          |             |             |
| 21.03.010  | Revestimento em aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, chapa 20, espessura de 1 mm, acabamento escovado com grana especial        | M2 | 1.485,00 | 0,00        | 1.485,00    |
| 21.03.090  | Piso elevado tipo telescópico em chapa de aço, sem revestimento                                                                | M2 | 338,92   | 0,00        | 338,92      |
| 21.03.151  | Revestimento em placa de alumínio composto "ACM", espessura de 4 mm e acabamento em PVDF                                       | M2 | 569,59   | 313,63      | 883,22      |
| 21.03.153  | Revestimento em placa de alumínio composto "ACM", espessura de 3 mm e acabamento em poliéster - uso interno                    | M2 | 377,14   | 313,63      | 690,77      |
| 21.04      | Forraçao e carpete                                                                                                             |    |          |             |             |
| 21.04.100  | Revestimento com carpete para tráfego moderado, uso comercial, tipo bouclê de 5,4 até 8 mm                                     | M2 | 164,11   | 0,00        | 164,11      |
| 21.04.110  | Revestimento com carpete para tráfego intenso, uso comercial, tipo bouclê de 6 mm                                              | M2 | 206,08   | 0,00        | 206,08      |
| 21.05      | Revestimento em cimento reforçado com fio sintetico (CRFS)                                                                     |    |          |             |             |
| 21.05.010  | Piso em painel com miolo de madeira contraplacado por lâminas de madeira e externamente por chapas em CRFS, espessura de 40 mm | M2 | 154,52   | 107,61      | 262,13      |
| 21.05.100  | Piso elevado de concreto em placas de 600 x 600 mm, antiderrapante, sem acabamento                                             | M2 | 565,26   | 0,00        | 565,26      |
| 21.07      | Revestimento sintetico                                                                                                         |    |          |             |             |
| 21.07.010  | Revestimento em laminado melamínico dissipativo                                                                                | M2 | 788,21   | 0,00        | 788,21      |
| 21.10      | Rodape sintetico                                                                                                               |    |          |             |             |
| 21.10.050  | Rodapé de poliestireno, espessura de 7 cm                                                                                      | M  | 47,53    | 8,72        | 56,25       |
| 21.10.051  | Rodapé de poliestireno, espessura de 8 cm                                                                                      | M  | 74,50    | 8,72        | 83,22       |
| 21.10.061  | Rodapé para piso vinílico em PVC, espessura de 2 mm e altura de 5 cm, curvo/plano, com impermeabilizante acrílico              | M  | 30,96    | 11,39       | 42,35       |
| 21.10.071  | Rodapé flexível para piso vinílico em PVC, espessura de 2 mm e altura de 7,5 cm, curvo/plano, com impermeabilizante acrílico   | M  | 36,59    | 11,39       | 47,98       |

| Referência | Descrição                                                                                                                  | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 21.10.081  | Rodapé hospitalar flexível em PVC para piso vinílico, espessura de 2 mm e altura de 7,5 cm, com impermeabilizante acrílico | M  | 57,95    | 8,72        | 66,67       |
| 21.10.210  | Rodapé em borracha sintética preta, altura até 7 cm - colado                                                               | M  | 23,50    | 3,46        | 26,96       |
| 21.10.220  | Rodapé de cordão de poliamida                                                                                              | M  | 11,59    | 0,00        | 11,59       |
| 21.10.250  | Rodapé em laminado melamínico dissipativo, espessura de 2 mm e altura de 10 cm                                             | M  | 82,57    | 0,00        | 82,57       |
| 21.11      | Degrau sintético                                                                                                           |    |          |             |             |
| 21.11.050  | Degrau (piso e espelho) em borracha sintética preta com testeira - colado                                                  | M  | 223,24   | 9,40        | 232,64      |
| 21.11.131  | Testeira flexível para arremate de degrau vinílico em PVC, espessura de 2 mm, com impermeabilizante acrílico               | M  | 52,71    | 8,72        | 61,43       |
| 21.20      | Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 21                                                                            |    |          |             |             |
| 21.20.020  | Recolocação de piso sintético com cola                                                                                     | M2 | 12,56    | 9,89        | 22,45       |
| 21.20.040  | Recolocação de piso sintético argamassado                                                                                  | M2 | 4,25     | 34,61       | 38,86       |
| 21.20.040  | Furação de piso elevado telescópico em chapa de aço                                                                        | UN | 4,25     | 34,61       | 38,86       |
| 21.20.100  | Recolocação de rodapé e cordões sintéticos                                                                                 | M  | 0,00     | 12,60       | 12,60       |
| 21.20.300  | Fita adesiva antiderrapante com largura de 5 cm                                                                            | M  | 17,17    | 13,57       | 30,74       |
| 21.20.302  | Fita adesiva antiderrapante fosforescente, alto tráfego, largura de 5 cm                                                   | M  | 17,93    | 13,57       | 31,50       |
| 21.20.410  | Cantoneira de sobrepor em PVC de 4 x 4 cm                                                                                  | M  | 62,31    | 3,46        | 65,77       |
| 21.20.460  | Canto externo de acabamento em PVC                                                                                         | M  | 17,21    | 1,73        | 18,94       |
| 21.20.500  | Cantoneira em alumínio antiderrapante de 50 x 30 mm                                                                        | M  | 39,18    | 7,42        | 46,60       |
| <b>22</b>  | <b>FORRO, BRISE E FACHADA</b>                                                                                              |    |          |             |             |
| 22.01      | Forro de madeira                                                                                                           |    |          |             |             |
| 22.01.010  | Forro em tábuas aparelhadas macho e fêmea de pinus                                                                         | M2 | 56,31    | 29,66       | 85,97       |
| 22.01.020  | Forro em tábuas aparelhadas macho e fêmea de pinus tarugado                                                                | M2 | 72,57    | 59,33       | 131,90      |
| 22.01.080  | Forro xadrez em ripas de angelim-vermelho / bacuri / maçaranduba tarugado                                                  | M2 | 100,62   | 64,27       | 164,89      |
| 22.01.210  | Testeira em tábua aparelhada, largura até 20cm                                                                             | M  | 20,40    | 19,78       | 40,18       |
| 22.01.220  | Beiral em tábua de angelim-vermelho / bacuri / maçaranduba macho e fêmea com tarugamento                                   | M2 | 127,66   | 59,33       | 186,99      |
| 22.01.240  | Beiral em tábua de angelim-vermelho / bacuri / maçaranduba macho e fêmea                                                   | M2 | 106,80   | 29,66       | 136,46      |
| 22.02      | Forro de gesso                                                                                                             |    |          |             |             |
| 22.02.010  | Forro em placa de gesso liso, espessura de 12,5mm, fixo                                                                    | M2 | 157,98   | 0,00        | 157,98      |

| Referência | Descrição                                                                                     | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 22.02.030  | Forro em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5mm, fixo                               | M2 | 134,73   | 0,00        | 134,73      |
| 22.02.100  | Forro em painéis de gesso acartonado, acabamento liso com película em PVC - removível         | M2 | 108,39   | 0,00        | 108,39      |
| 22.03      | Forro sintético                                                                               |    |          |             |             |
| 22.03.020  | Forro em lã de vidro revestido em PVC, espessura de 20mm                                      | M2 | 127,07   | 0,00        | 127,07      |
| 22.03.030  | Forro em fibra mineral NRC 0.55 acústico, revestido em látex                                  | M2 | 180,74   | 0,00        | 180,74      |
| 22.03.040  | Forro modular removível em PVC de 618mm x 1243mm                                              | M2 | 109,65   | 0,00        | 109,65      |
| 22.03.050  | Forro em fibra mineral NRC 0.50, revestido em látex                                           | M2 | 176,14   | 0,00        | 176,14      |
| 22.03.070  | Forro em lâmina de PVC                                                                        | M2 | 131,73   | 0,00        | 131,73      |
| 22.03.122  | Forro em fibra mineral NRC 0.85, em placas acústicas removíveis de 625mm x 1250mm             | M2 | 322,79   | 0,00        | 322,79      |
| 22.03.140  | Forro em fibra mineral NRC 0.65, em placas acústicas removíveis de 625mm x 625mm              | M2 | 291,91   | 0,00        | 291,91      |
| 22.03.200  | Forro em fibra mineral NRC 0.70, em placas acústicas removíveis                               | M2 | 285,26   | 0,00        | 285,26      |
| 22.04      | Forro metálico                                                                                |    |          |             |             |
| 22.04.020  | Forro metálico removível, em painéis de 625mm x 625mm, tipo colmeia                           | M2 | 892,39   | 0,00        | 892,39      |
| 22.04.030  | Forro metálico removível, em painéis de 625mm x 625mm, tile tegular perfurada                 | M2 | 478,10   | 0,00        | 478,10      |
| 22.06      | Brise-soleil                                                                                  |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 22.06.130  | Brise em placa cimentícia, montado em perfil e chapa metálica                                 | M2 | 269,21   | 142,50      | 411,71      |
| 22.06.240  | Brise metálico fixo em chapa lisa aluzinc pré-pintada, formato ogiva, lâmina frontal de 200mm | M2 | 1.228,88 | 0,00        | 1.228,88    |
| 22.06.300  | Brise metálico curvo e móvel em chapa microperfurada de alumínio pré-pintada                  | M2 | 658,70   | 0,00        | 658,70      |
| 22.06.350  | Brise metálico curvo e móvel termoacústico em chapa lisa de alumínio pré-pintada              | M2 | 1.097,84 | 0,00        | 1.097,84    |
| 22.20      | Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 22                                               |    |          |             |             |
| 22.20.011  | Placa em lã de vidro revestida em PVC, auto extingüível                                       | M2 | 74,17    | 7,42        | 81,59       |
| 22.20.020  | Recolocação de forros fixados                                                                 | M2 | 0,82     | 14,83       | 15,65       |
| 22.20.040  | Recolocação de forros apoiados ou encaixados                                                  | M2 | 0,00     | 7,42        | 7,42        |
| 22.20.050  | Moldura de gesso simples, largura até 6,0cm                                                   | M  | 26,18    | 0,00        | 26,18       |
| 22.20.090  | Abertura para vão de luminária em forro de PVC modular                                        | UN | 30,24    | 0,00        | 30,24       |
| 23         | ESQUADRIA, MARCENARIA E ELEMENTO EM MADEIRA                                                   |    |          |             |             |

| Referência | Descrição                                                                                                           | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 23.01      | Janela e veneziana em madeira                                                                                       |    |          |             |             |
| 23.01.050  | Caixilho em madeira maxim-ar                                                                                        | M2 | 1.039,72 | 64,76       | 1.104,48    |
| 23.01.060  | Caixilho em madeira tipo veneziana de correr                                                                        | M2 | 945,08   | 64,76       | 1.009,84    |
| 23.02      | Porta macho / fêmea montada com batente                                                                             |    |          |             |             |
| 23.02.010  | Acréscimo de bandeira - porta macho e fêmea com batente de madeira                                                  | M2 | 823,29   | 68,23       | 891,52      |
| 23.02.030  | Porta macho e fêmea com batente de madeira - 70 x 210 cm                                                            | UN | 1.370,89 | 138,43      | 1.509,32    |
| 23.02.040  | Porta macho e fêmea com batente de madeira - 80 x 210 cm                                                            | UN | 1.388,64 | 138,43      | 1.527,07    |
| 23.02.050  | Porta macho e fêmea com batente de madeira - 90 x 210 cm                                                            | UN | 1.489,47 | 138,43      | 1.627,90    |
| 23.02.060  | Porta macho e fêmea com batente de madeira - 120 x 210 cm                                                           | UN | 2.596,98 | 173,04      | 2.770,02    |
| 23.04      | Porta lisa laminada montada com batente                                                                             |    |          |             |             |
| 23.04.070  | Porta em laminado fenólico melamínico com batente em alumínio - 80 x 180 cm                                         | UN | 1.426,15 | 69,22       | 1.495,37    |
| 23.04.080  | Porta em laminado fenólico melamínico com batente em alumínio - 60 x 160 cm                                         | UN | 1.175,94 | 69,22       | 1.245,16    |
| 23.04.090  | Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 70 x 210 cm        | UN | 1.352,34 | 138,43      | 1.490,77    |
| 23.04.100  | Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 80 x 210 cm        | UN | 1.475,32 | 138,43      | 1.613,75    |
| 23.04.110  | Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 90 x 210 cm        | UN | 1.480,77 | 138,43      | 1.619,20    |
| 23.04.120  | Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 120 x 210 cm       | UN | 2.404,08 | 173,04      | 2.577,12    |
| 23.04.130  | Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 140 x 210 cm       | UN | 2.562,79 | 173,04      | 2.735,83    |
| 23.04.140  | Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 220 x 210 cm       | UN | 4.597,14 | 197,76      | 4.794,90    |
| 23.04.570  | Porta em laminado melamínico estrutural com acabamento texturizado, batente em alumínio com ferragens - 60 x 180 cm | UN | 1.317,16 | 17,31       | 1.334,47    |
| 23.04.580  | Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 60 x 160 cm                           | UN | 2.153,91 | 133,49      | 2.287,40    |
| 23.04.590  | Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 70 x 210 cm                           | UN | 2.262,52 | 128,54      | 2.391,06    |

| Referência | Descrição                                                                                                     | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 23.04.600  | Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 80 x 210 cm                     | UN | 2.432,56 | 128,54      | 2.561,10    |
| 23.04.610  | Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 90 x 210 cm                     | UN | 2.438,01 | 128,54      | 2.566,55    |
| 23.04.620  | Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 120 x 210 cm                    | UN | 3.292,12 | 168,10      | 3.460,22    |
| 23.08      | Marcenaria em geral                                                                                           |    |          |             |             |
| 23.08.010  | Estrado em madeira                                                                                            | M2 | 71,80    | 49,44       | 121,24      |
| 23.08.020  | Faixa/batedor de proteção em madeira aparelhada natural de 10 x 2,5 cm                                        | M  | 6,21     | 9,89        | 16,10       |
| 23.08.030  | Faixa/batedor de proteção em madeira de 20 x 5 cm, com acabamento em laminado fenólico melamínico             | M  | 103,14   | 98,88       | 202,02      |
| 23.08.060  | Tampo sob medida em compensado, revestido na face superior em laminado fenólico melamínico                    | M2 | 923,69   | 0,00        | 923,69      |
| 23.08.080  | Prateleira sob medida em compensado, revestida nas duas faces em laminado fenólico melamínico                 | M2 | 714,56   | 19,78       | 734,34      |
| 23.08.110  | Painel em compensado naval, espessura de 25 mm                                                                | M2 | 176,86   | 49,44       | 226,30      |
| 23.08.160  | Porta lisa com balcão, batente de madeira, completa - 80 x 210 cm                                             | CJ | 1.223,33 | 212,59      | 1.435,92    |
| 23.08.170  | Lousa em laminado melamínico, branco - linha comercial                                                        | M2 | 291,29   | 9,69        | 300,98      |
| 23.08.210  | Armário sob medida em compensado de madeira totalmente revestido em folheado de madeira, completo             | M2 | 2.242,44 | 0,00        | 2.242,44    |
| 23.08.220  | Armário sob medida em compensado de madeira totalmente revestido em laminado melamínico texturizado, completo | M2 | 2.086,39 | 0,00        | 2.086,39    |
| 23.08.242  | Porta lisa de correr suspensa em madeira com batente                                                          | M2 | 438,20   | 40,71       | 478,91      |
| 23.08.244  | Porta articulada em MDF revestida com laminado melamínico, batente em alumínio - completa                     | M2 | 863,78   | 197,76      | 1.061,54    |
| 23.08.320  | Porta acústica de madeira                                                                                     | M2 | 525,36   | 98,59       | 623,95      |
| 23.08.380  | Faixa/batedor de proteção em madeira de 290 x 15 mm, com acabamento em laminado fenólico melamínico           | M  | 294,08   | 9,89        | 303,97      |
| 23.09      | Porta lisa comum montada com batente                                                                          |    |          |             |             |
| 23.09.010  | Acréscimo de bandeira - porta lisa comum com batente de madeira                                               | M2 | 257,57   | 68,23       | 325,80      |
| 23.09.020  | Porta lisa com batente madeira - 60 x 210 cm                                                                  | UN | 508,17   | 138,43      | 646,60      |

| Referência | Descrição                                                                            | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 23.09.030  | Porta lisa com batente madeira - 70 x 210 cm                                         | UN | 505,80   | 138,43      | 644,23      |
| 23.09.040  | Porta lisa com batente madeira - 80 x 210 cm                                         | UN | 512,57   | 138,43      | 651,00      |
| 23.09.050  | Porta lisa com batente madeira - 90 x 210 cm                                         | UN | 542,30   | 138,43      | 680,73      |
| 23.09.052  | Porta lisa com batente madeira - 110 x 210 cm                                        | UN | 790,16   | 138,43      | 928,59      |
| 23.09.060  | Porta lisa com batente madeira - 120 x 210 cm                                        | UN | 886,94   | 173,04      | 1.059,98    |
| 23.09.100  | Porta lisa com batente madeira - 160 x 210 cm                                        | UN | 909,21   | 200,24      | 1.109,45    |
| 23.09.420  | Porta lisa com batente em alumínio, largura 60 cm, altura de 105 a 200 cm            | UN | 365,30   | 69,22       | 434,52      |
| 23.09.430  | Porta lisa com batente em alumínio, largura 80 cm, altura de 105 a 200 cm            | UN | 369,70   | 69,22       | 438,92      |
| 23.09.440  | Porta lisa com batente em alumínio, largura 90 cm, altura de 105 a 200 cm            | UN | 399,43   | 69,22       | 468,65      |
| 23.09.520  | Porta lisa com batente metálico - 60 x 160 cm                                        | UN | 994,49   | 69,22       | 1.063,71    |
| 23.09.530  | Porta lisa com batente metálico - 80 x 160 cm                                        | UN | 998,89   | 69,22       | 1.068,11    |
| 23.09.540  | Porta lisa com batente metálico - 70 x 210 cm                                        | UN | 1.415,98 | 128,54      | 1.544,52    |
| 23.09.550  | Porta lisa com batente metálico - 80 x 210 cm                                        | UN | 1.446,28 | 128,54      | 1.574,82    |
| 23.09.560  | Porta lisa com batente metálico - 90 x 210 cm                                        | UN | 1.499,54 | 128,54      | 1.628,08    |
| 23.09.570  | Porta lisa com batente metálico - 120 x 210 cm                                       | UN | 1.774,98 | 168,10      | 1.943,08    |
| 23.09.590  | Porta lisa com batente metálico - 160 x 210 cm                                       | UN | 1.877,89 | 168,10      | 2.045,99    |
| 23.09.600  | Porta lisa com batente metálico - 60 x 180 cm                                        | UN | 1.183,58 | 69,22       | 1.252,80    |
| 23.09.610  | Porta lisa com batente metálico - 60 x 210 cm                                        | UN | 1.394,82 | 69,22       | 1.464,04    |
| 23.09.630  | Porta lisa com batente madeira, 2 folhas - 140 x 210 cm                              | UN | 792,18   | 173,04      | 965,22      |
| 23.11      | Porta lisa para acabamento em verniz montada com batente                             |    |          |             |             |
| 23.11.010  | Acréscimo de bandeira - porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira | M2 | 267,54   | 68,23       | 335,77      |
| 23.11.030  | Porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira - 70 x 210 cm           | UN | 512,76   | 138,43      | 651,19      |
| 23.11.040  | Porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira - 80 x 210 cm           | UN | 523,58   | 138,43      | 662,01      |
| 23.11.050  | Porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira - 90 x 210 cm           | UN | 559,05   | 138,43      | 697,48      |
| 23.12      | Porta comum completa - uso coletivo (padrao dimensional medio)                       |    |          |             |             |

| Referência | Descrição                                                                                                                                                                                                                  | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 23.12.001  | Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio, com ferragens, completo - 80 x 210 cm                                                                                          | UN | 663,20   | 108,77      | 771,97      |
| 23.13      | Porta comum completa - uso publico (padrao dimensional medio/pesado)                                                                                                                                                       |    |          |             |             |
| 23.13.001  | Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 80 x 210 cm                                                                                   | UN | 663,20   | 108,77      | 771,97      |
| 23.13.002  | Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 90 x 210 cm                                                                                   | UN | 680,84   | 108,77      | 789,61      |
| 23.13.020  | Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 80 x 210 cm                                                          | UN | 663,20   | 108,77      | 771,97      |
| 23.13.040  | Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento revestido ou em pintura, para divisória sanitária, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 80 x 190 cm                   | UN | 815,23   | 108,77      | 924,00      |
| 23.13.052  | Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento em pintura, tipo acessível, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 90 x 210 cm                                          | UN | 852,66   | 108,77      | 961,43      |
| 23.13.064  | Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento em pintura, de correr ou deslizante, tipo acessível, padrão dimensional pesado, com sistema deslizante e ferragens, completo - 100 x 210 cm | UN | 948,89   | 108,77      | 1.057,66    |
| 23.20      | Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 23                                                                                                                                                                            |    |          |             |             |
| 23.20.020  | Recolocação de batentes de madeira                                                                                                                                                                                         | UN | 0,00     | 64,27       | 64,27       |
| 23.20.040  | Recolocação de folhas de porta ou janela                                                                                                                                                                                   | UN | 0,00     | 79,10       | 79,10       |
| 23.20.060  | Recolocação de guarnição ou molduras                                                                                                                                                                                       | M  | 0,00     | 2,48        | 2,48        |
| 23.20.100  | Batente de madeira para porta                                                                                                                                                                                              | M  | 41,77    | 14,83       | 56,60       |
| 23.20.110  | Visor fixo e requadro de madeira para porta, para receber vidro                                                                                                                                                            | M2 | 1.789,02 | 197,76      | 1.986,78    |
| 23.20.120  | Guarnição de madeira                                                                                                                                                                                                       | M  | 6,75     | 2,48        | 9,23        |
| 23.20.140  | Acréscimo de visor completo em porta de madeira                                                                                                                                                                            | UN | 338,63   | 0,00        | 338,63      |
| 23.20.160  | Folha de porta veneziana maciça, sob medida                                                                                                                                                                                | M2 | 1.215,12 | 24,72       | 1.239,84    |
| 23.20.170  | Folha de porta lisa folheada com madeira, sob medida                                                                                                                                                                       | M2 | 134,59   | 24,72       | 159,31      |

| Referência | Descrição                                                                                                                               | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 23.20.180  | Folha de porta em madeira para receber vidro, sob medida                                                                                | M2 | 503,48   | 24,72       | 528,20      |
| 23.20.310  | Folha de porta lisa comum - 60 x 210 cm                                                                                                 | UN | 238,98   | 74,16       | 313,14      |
| 23.20.320  | Folha de porta lisa comum - 70 x 210 cm                                                                                                 | UN | 236,61   | 74,16       | 310,77      |
| 23.20.330  | Folha de porta lisa comum - 80 x 210 cm                                                                                                 | UN | 243,38   | 74,16       | 317,54      |
| 23.20.340  | Folha de porta lisa comum - 90 x 210 cm                                                                                                 | UN | 273,11   | 74,16       | 347,27      |
| 23.20.450  | Folha de porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso - 70 x 210 cm                                                        | UN | 1.083,15 | 74,16       | 1.157,31    |
| 23.20.460  | Folha de porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso - 90 x 210 cm                                                        | UN | 1.211,58 | 74,16       | 1.285,74    |
| 23.20.550  | Folha de porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso - 80 x 210 cm                                                        | UN | 1.206,13 | 74,16       | 1.280,29    |
| 23.20.560  | Folha de madeira sarrafeada, revestida nas 2 faces com laminado melamínico                                                              | M2 | 641,05   | 40,14       | 681,19      |
| 23.20.600  | Folha de porta em madeira com tela de proteção tipo mosqueteira                                                                         | M2 | 1.015,96 | 74,16       | 1.090,12    |
| <b>24</b>  | <b>ESQUADRIA, SERRALHERIA E ELEMENTO EM FERRO</b>                                                                                       |    |          |             |             |
| 24.01      | Caixilho em ferro                                                                                                                       |    |          |             |             |
| 24.01.010  | Caixilho em ferro fixo, sob medida                                                                                                      | M2 | 569,50   | 31,39       | 600,89      |
| 24.01.030  | Caixilho em ferro basculante, sob medida                                                                                                | M2 | 1.731,81 | 31,39       | 1.763,20    |
| 24.01.070  | Caixilho em ferro de correr, sob medida                                                                                                 | M2 | 939,60   | 31,39       | 970,99      |
| 24.01.090  | Caixilho em ferro com ventilação permanente, sob medida                                                                                 | M2 | 625,87   | 31,39       | 657,26      |
| 24.01.100  | Caixilho em ferro tipo veneziana, linha comercial                                                                                       | M2 | 407,02   | 31,39       | 438,41      |
| 24.01.110  | Caixilho em ferro tipo veneziana, sob medida                                                                                            | M2 | 847,69   | 31,39       | 879,08      |
| 24.01.120  | Caixilho tipo veneziana industrial com montantes em aço galvanizado e aletas em fibra de vidro                                          | M2 | 307,55   | 0,00        | 307,55      |
| 24.01.180  | Caixilho removível em tela de aço galvanizado, tipo ondulada com malha de 1", fio 12, com requadro tubular de aço carbono, sob medida   | M2 | 897,15   | 30,14       | 927,29      |
| 24.01.190  | Caixilho fixo em tela de aço galvanizado tipo ondulada com malha de 1/2", fio 12, com requadro em cantoneira de aço carbono, sob medida | M2 | 598,07   | 30,14       | 628,21      |
| 24.01.200  | Caixilho fixo em aço SAE 1010/1020 para vidro à prova de bala, sob medida                                                               | M2 | 2.225,80 | 79,73       | 2.305,53    |
| 24.01.280  | Caixilho tipo guichê em chapa de aço                                                                                                    | M2 | 998,34   | 94,04       | 1.092,38    |
| 24.02      | Portas, portoes e gradis                                                                                                                |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |

| Referência | Descrição                                                                                       | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 24.02.010  | Porta em ferro de abrir, para receber vidro, sob medida                                         | M2 | 989,93   | 94,04       | 1.083,97    |
| 24.02.040  | Porta/portão tipo gradil sob medida                                                             | M2 | 861,92   | 94,04       | 955,96      |
| 24.02.050  | Porta corta-fogo classe P.90 de 90 x 210 cm, completa, com maçaneta tipo alavanca               | UN | 1.463,50 | 165,78      | 1.629,28    |
| 24.02.052  | Porta corta-fogo classe P.90 de 100 x 210 cm, completa, com maçaneta tipo alavanca              | UN | 1.535,64 | 165,78      | 1.701,42    |
| 24.02.054  | Porta corta-fogo classe P.90, com barra antipânico numa face e maçaneta na outra, completa      | M2 | 1.202,09 | 94,04       | 1.296,13    |
| 24.02.056  | Porta corta-fogo classe P.120 de 80 x 210 cm, com uma folha de abrir, completa                  | UN | 2.644,92 | 165,78      | 2.810,70    |
| 24.02.058  | Porta corta-fogo classe P.120 de 90 x 210 cm, com uma folha de abrir, completa                  | UN | 2.624,39 | 165,78      | 2.790,17    |
| 24.02.060  | Porta/portão de abrir em chapa, sob medida                                                      | M2 | 980,31   | 94,04       | 1.074,35    |
| 24.02.070  | Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial                                         | M2 | 331,46   | 94,04       | 425,50      |
| 24.02.080  | Porta/portão de abrir tipo veneziana de ferro, sob medida                                       | M2 | 1.609,76 | 94,04       | 1.703,80    |
| 24.02.100  | Portão tubular em tela de aço galvanizado até 2,50 m de altura, completo                        | M2 | 1.006,03 | 71,74       | 1.077,77    |
| 24.02.270  | Portão de 2 folhas, tubular em tela de aço galvanizado acima de 2,50 m de altura, completo      | M2 | 806,83   | 94,04       | 900,87      |
| 24.02.280  | Porta/portão de correr em tela ondulada de aço galvanizado, sob medida                          | M2 | 713,49   | 94,04       | 807,53      |
| 24.02.290  | Porta/portão de correr em chapa cega dupla, sob medida                                          | M2 | 1.312,33 | 94,04       | 1.406,37    |
| 24.02.410  | Porta em ferro de correr, para receber vidro, sob medida                                        | M2 | 1.439,66 | 94,04       | 1.533,70    |
| 24.02.430  | Porta em ferro de abrir, parte inferior chapeada, parte superior para receber vidro, sob medida | M2 | 849,85   | 94,04       | 943,89      |
| 24.02.450  | Grade de proteção para caixilhos                                                                | M2 | 1.599,18 | 62,49       | 1.661,67    |
| 24.02.460  | Porta de abrir em tela ondulada de aço galvanizado, completa                                    | M2 | 1.302,47 | 71,74       | 1.374,21    |
| 24.02.470  | Portinhola de correr em chapa, para 'passa pacote', completa, sob medida                        | M2 | 2.057,33 | 62,49       | 2.119,82    |
| 24.02.480  | Portinhola de abrir em chapa, para 'passa pacote', completa, sob medida                         | M2 | 1.466,46 | 62,49       | 1.528,95    |
| 24.02.490  | Grade em barra chata soldada de 1 1/2' x 1/4', sob medida                                       | M2 | 1.877,55 | 31,39       | 1.908,94    |
| 24.02.590  | Porta de enrolar manual, cega ou vazada                                                         | M2 | 327,42   | 49,44       | 376,86      |

| Referência | Descrição                                                                                                      | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 24.02.630  | Portão de 2 folhas tubular diâmetro de 3', com tela em aço galvanizado de 2', altura acima de 3,00 m, completo | M2 | 854,40   | 94,04       | 948,44      |
| 24.02.810  | Porta/portão de abrir em chapa cega com isolamento acústico, sob medida                                        | M2 | 1.225,45 | 149,25      | 1.374,70    |
| 24.02.811  | Porta de ferro acústica, espessura de 80mm, batente tripla vedação 185mm, com fechadura e maçaneta - 50 dB     | M2 | 6.854,54 | 184,20      | 7.038,74    |
| 24.02.840  | Portão basculante em chapa metálica, estruturado com perfis metálicos                                          | M2 | 1.096,46 | 62,49       | 1.158,95    |
| 24.02.900  | Porta de abrir em chapa dupla com visor, batente envolvente, completa                                          | M2 | 1.781,05 | 71,41       | 1.852,46    |
| 24.02.930  | Portão de 2 folhas tubular, com tela em aço galvanizado de 2' e fio 10, completo                               | M2 | 1.457,54 | 94,04       | 1.551,58    |
| 24.03      | Elementos em ferro                                                                                             |    |          |             |             |
| 24.03.040  | Guarda-corpo tubular com tela em aço galvanizado, diâmetro de 1 1/2'                                           | M  | 804,60   | 49,44       | 854,04      |
| 24.03.060  | Escada marinheiro (em aço galvanizado)                                                                         | M  | 814,38   | 19,78       | 834,16      |
| 24.03.080  | Escada marinheiro com guarda corpo (em aço galvanizado)                                                        | M  | 1.381,79 | 49,44       | 1.431,23    |
| 24.03.100  | Alçapão/tampa em chapa de ferro com porta cadeado                                                              | M2 | 1.634,11 | 98,88       | 1.732,99    |
| 24.03.200  | Tela de proteção tipo mosquiteira em aço galvanizado, com requadro em perfis de ferro                          | M2 | 867,27   | 16,32       | 883,59      |
| 24.03.210  | Tela de proteção em malha ondulada de 1', fio 12 (BWG), com requadro                                           | M2 | 404,32   | 215,06      | 619,38      |
| 24.03.290  | Fechamento em chapa de aço galvanizada nº 14 MSG, perfurada com diâmetro de 12,7 mm, requadro em chapa dobrada | M2 | 1.013,65 | 31,39       | 1.045,04    |
| 24.03.300  | Fechamento em chapa expandida losangular de 10 x 20 mm, com requadro em cantoneira de aço carbono              | M2 | 836,33   | 62,49       | 898,82      |
| 24.03.310  | Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2'                                                           | M  | 226,85   | 24,72       | 251,57      |
| 24.03.320  | Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 2'                                                               | M  | 262,60   | 24,72       | 287,32      |
| 24.03.340  | Tampa em chapa de segurança tipo xadrez, aço galvanizado a fogo antiderrapante de 1/4'                         | M2 | 1.416,81 | 71,74       | 1.488,55    |
| 24.03.410  | Fechamento em chapa perfurada, furos quadrados 4 x 4 mm, com requadro em cantoneira de aço carbono             | M2 | 1.023,28 | 31,39       | 1.054,67    |
| 24.03.680  | Grade para piso eletrofundida, malha 30x100mm, com barra de 40x2mm                                             | M2 | 1.038,29 | 62,49       | 1.100,78    |

| Referência | Descrição                                                                                                                                    | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 24.03.690  | Grade para forro eletrofundida, malha 25x100mm, com barra de 25x2mm                                                                          | M2 | 852,39   | 19,78       | 872,17      |
| 24.03.930  | Porta de enrolar automatizada, em chapa de aço galvanizada microperfurada, com pintura eletrostática, com controle remoto                    | M2 | 721,44   | 0,00        | 721,44      |
| 24.04      | Esquadria, serralheria de segurança                                                                                                          |    |          |             |             |
| 24.04.150  | Porta de segurança de correr suspensa em grade de aço SAE 1045, diâmetro de 1', completa, sem têmpera e revenimento                          | M2 | 3.251,28 | 69,41       | 3.320,69    |
| 24.04.220  | Grade de segurança em aço SAE 1045, diâmetro 1', sem têmpera e revenimento                                                                   | M2 | 1.914,12 | 69,41       | 1.983,53    |
| 24.04.230  | Grade de segurança em aço SAE 1045, para janela, diâmetro 1', sem têmpera e revenimento                                                      | M2 | 2.053,03 | 69,41       | 2.122,44    |
| 24.04.240  | Grade de segurança em aço SAE 1045 chapeada, diâmetro 1', sem têmpera e revenimento                                                          | M2 | 3.109,90 | 69,41       | 3.179,31    |
| 24.04.250  | Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045, diâmetro 1', completa, sem têmpera e revenimento                                       | M2 | 2.506,97 | 127,09      | 2.634,06    |
| 24.04.260  | Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045 chapeada, diâmetro 1', completa, sem têmpera e revenimento                              | M2 | 3.777,25 | 127,09      | 3.904,34    |
| 24.04.270  | Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045, diâmetro 1', com ferrolho longo embutido em caixa, completa, sem têmpera e revenimento | M2 | 3.021,11 | 127,09      | 3.148,20    |
| 24.04.280  | Portão de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045 chapeado, para muralha, diâmetro 1', completo, sem têmpera e revenimento               | M2 | 3.823,69 | 127,09      | 3.950,78    |
| 24.04.300  | Grade de segurança em aço SAE 1045, diâmetro 1', com têmpera e revenimento                                                                   | M2 | 2.483,15 | 69,41       | 2.552,56    |
| 24.04.310  | Grade de segurança em aço SAE 1045, para janela, diâmetro 1', com têmpera e revenimento                                                      | M2 | 2.506,02 | 69,41       | 2.575,43    |
| 24.04.320  | Grade de segurança em aço SAE 1045 chapeada, diâmetro 1', com têmpera e revenimento                                                          | M2 | 3.718,68 | 69,41       | 3.788,09    |
| 24.04.330  | Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045, diâmetro 1', completa, com têmpera e revenimento                                       | M2 | 3.093,09 | 127,09      | 3.220,18    |
| 24.04.340  | Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045 chapeada, diâmetro 1', completa, com têmpera e revenimento                              | M2 | 4.377,86 | 127,09      | 4.504,95    |

| Referência | Descrição                                                                                                                                    | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 24.04.350  | Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045, diâmetro 1', com ferrolho longo embutido em caixa, completa, com têmpera e revenimento | M2 | 3.350,88 | 127,09      | 3.477,97    |
| 24.04.360  | Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045 chapeada, com isolamento acústico, diâmetro 1', completa, com têmpera e revenimento     | M2 | 4.415,96 | 127,09      | 4.543,05    |
| 24.04.370  | Portão de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045 chapeado, para muralha, diâmetro 1', completo, com têmpera e revenimento               | M2 | 4.480,25 | 127,09      | 4.607,34    |
| 24.04.380  | Porta de segurança de correr suspensa em grade de aço SAE 1045, chapeada, diâmetro de 1', completa, sem têmpera e revenimento                | M2 | 4.299,64 | 69,41       | 4.369,05    |
| 24.04.400  | Porta de segurança de correr em grade de aço SAE 1045, diâmetro de 1', completa, com têmpera e revenimento                                   | M2 | 2.722,60 | 69,41       | 2.792,01    |
| 24.04.410  | Porta de segurança de correr suspensa em grade de aço SAE 1045 chapeada, diâmetro de 1', completa, com têmpera e revenimento                 | M2 | 4.617,58 | 69,41       | 4.686,99    |
| 24.04.420  | Porta de segurança de correr em grade de aço SAE 1045 chapeada, diâmetro de 1', completa, sem têmpera e revenimento                          | M2 | 3.990,97 | 278,44      | 4.269,41    |
| 24.04.430  | Porta de segurança de correr em grade de aço SAE 1045, diâmetro de 1', completa, sem têmpera e revenimento                                   | M2 | 3.578,50 | 69,41       | 3.647,91    |
| 24.04.610  | Caixilho de segurança em aço SAE 1010/1020 tipo fixo e de correr, para receber vidro, com bandeira tipo veneziana                            | M2 | 1.755,41 | 69,41       | 1.824,82    |
| 24.04.620  | Guichê de segurança em grade de aço SAE 1045, diâmetro de 1'', com têmpera e revenimento                                                     | M2 | 2.848,45 | 69,41       | 2.917,86    |
| 24.04.630  | Guichê de segurança em grade de aço SAE 1045, diâmetro de 1'', sem têmpera e revenimento                                                     | M2 | 2.333,66 | 69,41       | 2.403,07    |
| 24.06      | Esquadria, serralheria e elemento em ferro.                                                                                                  |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 24.06.030  | Guarda-corpo com vidro de 8 mm, em tubo de aço galvanizado, diâmetro 1 1/2'                                                                  | M  | 954,82   | 57,68       | 1.012,50    |
| 24.07      | Portas, portoes e gradis.                                                                                                                    |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 24.07.030  | Porta de enrolar automatizado, em perfil meia cana perfurado, tipo transvision                                                               | M2 | 697,23   | 49,44       | 746,67      |
| 24.07.040  | Porta de abrir em chapa de aço galvanizado, com requadro em tela ondulada malha 2' e fio 12                                                  | M2 | 1.000,28 | 138,68      | 1.138,96    |

| Referência | Descrição                                                                                                | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 24.08      | Esquadria, serralheria e elemento em aço inoxidável                                                      |    |          |             |             |
| 24.08.020  | Corrimão duplo em tubo de aço inoxidável escovado, com diâmetro de 1 1/2' e montantes com diâmetro de 2' | M  | 703,01   | 59,33       | 762,34      |
| 24.08.031  | Corrimão em tubo de aço inoxidável escovado, diâmetro de 1 1/2"                                          | M  | 580,49   | 24,72       | 605,21      |
| 24.08.040  | Corrimão em tubo de aço inoxidável escovado, diâmetro de 1 1/2' e montantes com diâmetro de 2'           | M  | 590,87   | 49,44       | 640,31      |
| 24.20      | Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 24                                                          |    |          |             |             |
| 24.20.020  | Recolocação de esquadrias metálicas                                                                      | M2 | 0,00     | 49,44       | 49,44       |
| 24.20.040  | Recolocação de batentes                                                                                  | M  | 2,10     | 12,86       | 14,96       |
| 24.20.060  | Recolocação de escada de marinho                                                                         | M  | 0,00     | 29,66       | 29,66       |
| 24.20.090  | Solda MIG em esquadrias metálicas                                                                        | M  | 24,23    | 30,88       | 55,11       |
| 24.20.100  | Brete para instalação lateral em grade de segurança                                                      | CJ | 4.039,02 | 115,36      | 4.154,38    |
| 24.20.120  | Batente em chapa dobrada para portas                                                                     | M  | 238,35   | 12,86       | 251,21      |
| 24.20.140  | Batente em chapa de aço SAE 1010/1020, espessura de 3/16', para obras de segurança                       | M  | 330,96   | 12,86       | 343,82      |
| 24.20.200  | Chapa de ferro nº 14, inclusive soldagem                                                                 | M2 | 226,09   | 59,33       | 285,42      |
| 24.20.230  | Tela ondulada em aço galvanizado fio 10 BWG, malha de 1'                                                 | M2 | 108,96   | 10,76       | 119,72      |
| 24.20.270  | Tela em aço galvanizado fio 16 BWG, malha de 1' - tipo alambrado                                         | M2 | 35,52    | 10,76       | 46,28       |
| 24.20.300  | Chapa perfurada em aço SAE 1020, furos redondos de diâmetro 7,5 mm, espessura 1/8' - soldagem tipo MIG   | M2 | 700,82   | 105,88      | 806,70      |
| 24.20.310  | Chapa perfurada em aço SAE 1020, furos redondos de diâmetro 25 mm, espessura 1/4' - inclusive soldagem   | M2 | 950,27   | 105,88      | 1.056,15    |
| <b>25</b>  | <b>ESQUADRIA, SERRALHERIA E ELEMENTO EM ALUMINIO</b>                                                     |    |          |             |             |
| 25.01      | Caixilho em alumínio                                                                                     |    |          |             |             |
| 25.01.020  | Caixilho em alumínio fixo, sob medida                                                                    | M2 | 891,43   | 74,16       | 965,59      |
| 25.01.030  | Caixilho em alumínio basculante com vidro, linha comercial                                               | M2 | 377,96   | 74,16       | 452,12      |
| 25.01.040  | Caixilho em alumínio basculante, sob medida                                                              | M2 | 1.285,56 | 74,16       | 1.359,72    |
| 25.01.050  | Caixilho em alumínio maxim-ar com vidro, linha comercial                                                 | M2 | 458,73   | 74,16       | 532,89      |
| 25.01.060  | Caixilho em alumínio maxim-ar, sob medida                                                                | M2 | 981,20   | 74,16       | 1.055,36    |
| 25.01.070  | Caixilho em alumínio de correr com vidro, linha comercial                                                | M2 | 266,41   | 74,16       | 340,57      |
| 25.01.080  | Caixilho em alumínio de correr, sob medida                                                               | M2 | 840,69   | 74,16       | 914,85      |
| 25.01.090  | Caixilho em alumínio tipo veneziana com vidro, linha comercial                                           | M2 | 386,85   | 74,16       | 461,01      |
| 25.01.100  | Caixilho em alumínio tipo veneziana, sob medida                                                          | M2 | 1.352,89 | 74,16       | 1.427,05    |

| Referência | Descrição                                                                               | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 25.01.110  | Caixilho guilhotina em alumínio anodizado, sob medida                                   | M2 | 1.275,50 | 0,00        | 1.275,50    |
| 25.01.120  | Caixilho tipo veneziana industrial com montantes em alumínio e aletas em fibra de vidro | M2 | 548,91   | 0,00        | 548,91      |
| 25.01.240  | Caixilho fixo em alumínio, sob medida - branco                                          | M2 | 886,08   | 0,00        | 886,08      |
| 25.01.361  | Caixilho em alumínio maxim-ar com vidro - branco                                        | M2 | 1.425,53 | 74,16       | 1.499,69    |
| 25.01.371  | Caixilho em alumínio basculante com vidro - branco                                      | M2 | 1.056,91 | 74,16       | 1.131,07    |
| 25.01.380  | Caixilho em alumínio de correr com vidro - branco                                       | M2 | 679,89   | 74,16       | 754,05      |
| 25.01.400  | Caixilho em alumínio anodizado fixo                                                     | M2 | 601,99   | 28,07       | 630,06      |
| 25.01.410  | Caixilho em alumínio anodizado maxim-ar                                                 | M2 | 1.038,07 | 28,07       | 1.066,14    |
| 25.01.430  | Caixilho em alumínio fixo, tipo fachada                                                 | M2 | 954,63   | 42,75       | 997,38      |
| 25.01.440  | Caixilho em alumínio maxim-ar, tipo fachada                                             | M2 | 1.020,91 | 42,75       | 1.063,66    |
| 25.01.450  | Caixilho em alumínio para pele de vidro, tipo fachada                                   | M2 | 1.435,20 | 42,75       | 1.477,95    |
| 25.01.460  | Gradil em alumínio natural, sob medida                                                  | M2 | 911,51   | 0,00        | 911,51      |
| 25.01.470  | Caixilho fixo tipo veneziana em alumínio anodizado, sob medida - branco                 | M2 | 1.514,25 | 0,00        | 1.514,25    |
| 25.01.480  | Caixilho em alumínio com pintura eletrostática, basculante, sob medida - branco         | M2 | 975,57   | 74,16       | 1.049,73    |
| 25.01.490  | Caixilho em alumínio com pintura eletrostática, maxim-ar, sob medida - branco           | M2 | 976,62   | 74,16       | 1.050,78    |
| 25.01.500  | Caixilho em alumínio anodizado fixo, sob medida - bronze/preto                          | M2 | 1.035,07 | 74,16       | 1.109,23    |
| 25.01.510  | Caixilho em alumínio anodizado basculante, sob medida - bronze/preto                    | M2 | 1.159,98 | 74,16       | 1.234,14    |
| 25.01.520  | Caixilho em alumínio anodizado maxim-ar, sob medida - bronze/preto                      | M2 | 1.278,27 | 74,16       | 1.352,43    |
| 25.01.530  | Caixilho em alumínio anodizado de correr, sob medida - bronze/preto                     | M2 | 1.201,69 | 74,16       | 1.275,85    |
| 25.02      | Porta em aluminio                                                                       |    |          |             |             |
| 25.02.010  | Porta de entrada de abrir em alumínio com vidro, linha comercial                        | M2 | 415,57   | 74,16       | 489,73      |
| 25.02.020  | Porta de entrada de abrir em alumínio, sob medida                                       | M2 | 970,51   | 74,16       | 1.044,67    |
| 25.02.040  | Porta de entrada de correr em alumínio, sob medida                                      | M2 | 1.085,60 | 74,16       | 1.159,76    |
| 25.02.042  | Porta de correr em alumínio tipo lambri branco, sob medida                              | M2 | 1.298,65 | 74,16       | 1.372,81    |
| 25.02.050  | Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial                                   | M2 | 376,94   | 74,16       | 451,10      |
| 25.02.060  | Porta/portinhola tipo veneziana de abrir em alumínio, sob medida                        | M2 | 966,75   | 74,16       | 1.040,91    |
| 25.02.070  | Portinhola tipo veneziana de abrir em alumínio, linha comercial                         | M2 | 517,26   | 74,16       | 591,42      |

| Referência | Descrição                                                                                                     | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 25.02.110  | Porta veneziana de abrir em alumínio, sob medida                                                              | M2 | 1.137,40 | 74,16       | 1.211,56    |
| 25.02.211  | Porta veneziana de abrir em alumínio - cor branca                                                             | M2 | 637,72   | 74,16       | 711,88      |
| 25.02.221  | Porta de correr em alumínio com veneziana e vidro - cor branca                                                | M2 | 779,41   | 74,16       | 853,57      |
| 25.02.230  | Porta em alumínio anodizado de abrir, sob medida - bronze/preto                                               | M2 | 1.044,12 | 74,16       | 1.118,28    |
| 25.02.240  | Porta em alumínio anodizado de correr, sob medida - bronze/preto                                              | M2 | 988,72   | 74,16       | 1.062,88    |
| 25.02.250  | Porta em alumínio anodizado de abrir, tipo veneziana, sob medida - bronze/preto                               | M2 | 948,74   | 74,16       | 1.022,90    |
| 25.02.260  | Portinhola em alumínio anodizado de correr, tipo veneziana, sob medida - bronze/preto                         | M2 | 1.373,37 | 74,16       | 1.447,53    |
| 25.02.300  | Porta de abrir em alumínio com pintura eletrostática, sob medida - cor branca                                 | M2 | 1.436,23 | 0,00        | 1.436,23    |
| 25.02.310  | Porta de abrir em alumínio tipo lambri, sob medida - cor branca                                               | M2 | 1.437,99 | 74,16       | 1.512,15    |
| 25.20      | Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 25                                                               |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 25.20.020  | Tela de proteção tipo mosquiteira removível, em fibra de vidro com revestimento em PVC e requadro em alumínio | M2 | 213,16   | 16,47       | 229,63      |
| <b>26</b>  | <b>ESQUADRIA E ELEMENTO EM VIDRO</b>                                                                          |    |          |             |             |
| 26.01      | Vidro comum e laminado                                                                                        |    |          |             |             |
| 26.01.020  | Vidro liso transparente de 3 mm                                                                               | M2 | 126,21   | 23,68       | 149,89      |
| 26.01.040  | Vidro liso transparente de 4 mm                                                                               | M2 | 147,84   | 23,68       | 171,52      |
| 26.01.060  | Vidro liso transparente de 5 mm                                                                               | M2 | 152,50   | 23,68       | 176,18      |
| 26.01.080  | Vidro liso transparente de 6 mm                                                                               | M2 | 170,42   | 30,98       | 201,40      |
| 26.01.140  | Vidro liso laminado colorido de 6 mm                                                                          | M2 | 472,54   | 30,98       | 503,52      |
| 26.01.142  | Vidro liso laminado colorido de 8 mm                                                                          | M2 | 488,32   | 35,53       | 523,85      |
| 26.01.155  | Vidro liso laminado colorido de 10 mm                                                                         | M2 | 545,16   | 37,39       | 582,55      |
| 26.01.160  | Vidro liso laminado leitoso de 6 mm                                                                           | M2 | 448,24   | 30,98       | 479,22      |
| 26.01.168  | Vidro liso laminado incolor de 6 mm                                                                           | M2 | 216,68   | 30,98       | 247,66      |
| 26.01.169  | Vidro liso laminado incolor de 8 mm                                                                           | M2 | 229,76   | 35,53       | 265,29      |
| 26.01.170  | Vidro liso laminado incolor de 10 mm                                                                          | M2 | 367,72   | 37,38       | 405,10      |
| 26.01.230  | Vidro fantasia de 3/4 mm                                                                                      | M2 | 266,29   | 23,68       | 289,97      |
| 26.01.348  | Vidro multilaminado de alta segurança, proteção balística nível III                                           | M2 | 4.132,58 | 0,00        | 4.132,58    |
| 26.01.350  | Vidro multilaminado de alta segurança em policarbonato, proteção balística nível III                          | M2 | 6.160,37 | 93,26       | 6.253,63    |
| 26.01.460  | Vidro float monolítico verde de 6 mm                                                                          | M2 | 214,60   | 30,98       | 245,58      |

| Referência | Descrição                                                                                      | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 26.02      | Vidro temperado                                                                                |    |          |             |             |
| 26.02.020  | Vidro temperado incolor de 6 mm                                                                | M2 | 215,75   | 30,98       | 246,73      |
| 26.02.040  | Vidro temperado incolor de 8 mm                                                                | M2 | 229,54   | 35,53       | 265,07      |
| 26.02.060  | Vidro temperado incolor de 10 mm                                                               | M2 | 238,86   | 37,38       | 276,24      |
| 26.02.120  | Vidro temperado cinza ou bronze de 6 mm                                                        | M2 | 315,47   | 30,96       | 346,43      |
| 26.02.140  | Vidro temperado cinza ou bronze de 8 mm                                                        | M2 | 342,92   | 35,53       | 378,45      |
| 26.02.160  | Vidro temperado cinza ou bronze de 10 mm                                                       | M2 | 432,54   | 37,38       | 469,92      |
| 26.02.170  | Vidro temperado serigrafado incolor de 8 mm                                                    | M2 | 471,91   | 35,53       | 507,44      |
| 26.02.300  | Vidro temperado neutro verde de 10 mm                                                          | M2 | 585,73   | 37,38       | 623,11      |
| 26.03      | Vidro especial                                                                                 |    |          |             |             |
| 26.03.070  | Vidro laminado temperado incolor de 8mm                                                        | M2 | 350,97   | 35,53       | 386,50      |
| 26.03.074  | Vidro laminado temperado incolor de 16 mm                                                      | M2 | 1.036,53 | 47,37       | 1.083,90    |
| 26.04      | Espelhos                                                                                       |    |          |             |             |
| 26.04.010  | Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm                                               | M2 | 588,32   | 0,00        | 588,32      |
| 26.04.030  | Espelho comum de 3 mm com moldura em alumínio                                                  | M2 | 988,51   | 24,72       | 1.013,23    |
| 26.20      | Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 26                                                |    |          |             |             |
| 26.20.010  | Massa para vidro                                                                               | M  | 3,16     | 4,88        | 8,04        |
| 26.20.020  | Recolocação de vidro inclusive emassamento ou recolocação de baguetes                          | M2 | 15,80    | 65,00       | 80,80       |
| <b>27</b>  | <b>ESQUADRIA E ELEMENTO EM MATERIAL ESPECIAL</b>                                               |    |          |             |             |
| 27.02      | Polycarbonato                                                                                  |    |          |             |             |
| 27.02.001  | Chapa em polycarbonato compacta, fumê, espessura de 6 mm                                       | M2 | 417,84   | 113,63      | 531,47      |
| 27.02.011  | Chapa em polycarbonato compacta, cristal, espessura de 6 mm                                    | M2 | 397,18   | 113,63      | 510,81      |
| 27.02.041  | Chapa em polycarbonato compacta, cristal, espessura de 10 mm                                   | M2 | 610,79   | 113,63      | 724,42      |
| 27.02.050  | Chapa de polycarbonato alveolar de 6 mm                                                        | M2 | 62,01    | 113,63      | 175,64      |
| 27.03      | Chapa de fibra de vidro                                                                        |    |          |             |             |
| 27.03.030  | Placa de poliéster reforçada com fibra de vidro de 3 mm                                        | M2 | 123,14   | 65,00       | 188,14      |
| 27.04      | PVC / VINIL                                                                                    |    |          |             |             |
| 27.04.031  | Caixilho de correr em PVC com vidro e persiana                                                 | M2 | 2.861,45 | 112,21      | 2.973,66    |
| 27.04.040  | Corrimão, bate-maca ou protetor de parede em PVC, com amortecimento à impacto                  | M  | 220,67   | 91,22       | 311,89      |
| 27.04.050  | Protetor de parede ou bate-maca em PVC flexível, com amortecimento à impacto, altura de 150 mm | M  | 107,83   | 29,66       | 137,49      |
| 27.04.051  | Faixa em vinil para proteção de paredes, com amortecimento à alto impacto, altura de 400 mm    | M  | 61,97    | 13,57       | 75,54       |

| Referência | Descrição                                                                                   | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 27.04.052  | Cantoneira adesiva em vinil de alto impacto                                                 | M  | 84,75    | 7,42        | 92,17       |
| 27.04.060  | Bate-maca ou protetor de parede curvo em PVC, com amortecimento à impacto, altura de 200 mm | M  | 143,72   | 80,85       | 224,57      |
| 27.04.070  | Bate-maca ou protetor de parede em PVC, com amortecimento à impacto, altura de 200 mm       | M  | 123,42   | 41,30       | 164,72      |
| <b>28</b>  | <b>FERRAGEM COMPLEMENTAR PARA ESQUADRIAS</b>                                                |    |          |             |             |
| 28.01      | Ferragem para porta                                                                         |    |          |             |             |
| 28.01.020  | Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa com 1 folha                | CJ | 470,48   | 74,16       | 544,64      |
| 28.01.030  | Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa com 2 folhas               | CJ | 877,68   | 98,88       | 976,56      |
| 28.01.040  | Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta interna com 1 folha                | CJ | 359,17   | 74,16       | 433,33      |
| 28.01.050  | Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta interna com 2 folhas               | CJ | 717,23   | 98,88       | 816,11      |
| 28.01.070  | Ferragem completa para porta de box de WC tipo livre/ocupado                                | CJ | 281,81   | 74,16       | 355,97      |
| 28.01.080  | Ferragem adicional para porta vão simples em divisória                                      | CJ | 333,08   | 0,00        | 333,08      |
| 28.01.090  | Ferragem adicional para porta vão duplo em divisória                                        | CJ | 431,06   | 0,00        | 431,06      |
| 28.01.146  | Fechadura eletromagnética para capacidade de atraque de 150 kgf                             | UN | 341,56   | 82,20       | 423,76      |
| 28.01.150  | Fechadura elétrica de sobrepor para porta ou portão com peso até 400 kg                     | CJ | 509,92   | 82,20       | 592,12      |
| 28.01.160  | Mola aérea para porta, com esforço acima de 50 kg até 60 kg                                 | UN | 342,14   | 23,07       | 365,21      |
| 28.01.171  | Mola aérea para porta, com esforço acima de 60 kg até 80 kg                                 | UN | 359,57   | 23,07       | 382,64      |
| 28.01.180  | Mola aérea hidráulica, para porta com largura até 1,60 m                                    | UN | 3.801,38 | 57,68       | 3.859,06    |
| 28.01.210  | Fechadura tipo alavanca com chave para porta corta-fogo                                     | UN | 417,01   | 43,27       | 460,28      |
| 28.01.250  | Visor tipo olho mágico                                                                      | UN | 32,18    | 14,83       | 47,01       |
| 28.01.330  | Mola hidráulica de piso, para porta com largura até 1,10 m e peso até 120 kg                | UN | 1.080,76 | 57,68       | 1.138,44    |
| 28.01.400  | Ferrolho de segurança de 1,20 m, para adaptação em portas de celas, embutido em caixa       | UN | 1.068,48 | 115,36      | 1.183,84    |
| 28.01.550  | Fechadura com maçaneta tipo alavanca em aço inoxidável, para porta externa                  | UN | 236,37   | 74,16       | 310,53      |
| 28.05      | Cadeado                                                                                     |    |          |             |             |

| Referência | Descrição                                                                          | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 28.05.020  | Cadeado de latão com cilindro - trava dupla - 25/27mm                              | UN | 20,01    | 0,00        | 20,01       |
| 28.05.040  | Cadeado de latão com cilindro - trava dupla - 35/36mm                              | UN | 34,92    | 0,00        | 34,92       |
| 28.05.060  | Cadeado de latão com cilindro - trava dupla - 50mm                                 | UN | 51,10    | 0,00        | 51,10       |
| 28.05.070  | Cadeado de latão com cilindro de alta segurança, com 16 pinos e tetra-chave - 70mm | UN | 205,96   | 0,00        | 205,96      |
| 28.05.080  | Cadeado de latão com cilindro - trava dupla - 60mm                                 | UN | 71,07    | 0,00        | 71,07       |
| 28.20      | Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 28                                    |    |          |             |             |
| 28.20.020  | Recolocação de fechaduras de embutir                                               | UN | 0,00     | 74,16       | 74,16       |
| 28.20.030  | Barra antipânico de sobrepor para porta de 1 folha                                 | UN | 1.124,24 | 57,68       | 1.181,92    |
| 28.20.040  | Recolocação de fechaduras e fechos de sobrepor                                     | UN | 0,00     | 63,78       | 63,78       |
| 28.20.050  | Barra antipânico de sobrepor e maçaneta livre para porta de 1 folha                | CJ | 766,95   | 74,98       | 841,93      |
| 28.20.060  | Recolocação de dobradiças                                                          | UN | 0,00     | 8,40        | 8,40        |
| 28.20.070  | Ferragem para portão de tapume                                                     | CJ | 676,14   | 148,32      | 824,46      |
| 28.20.090  | Dobradiça tipo gonzo, diâmetro de 1 1/2' com abas de 2' x 3/8'                     | UN | 190,43   | 27,99       | 218,42      |
| 28.20.170  | Brete para instalação superior em porta chapa/grade de segurança                   | CJ | 4.423,53 | 173,04      | 4.596,57    |
| 28.20.210  | Ferrolho de segurança para adaptação em portas de celas                            | UN | 430,59   | 57,68       | 488,27      |
| 28.20.211  | Maçaneta tipo alavanca, acionamento com chave, para porta corta-fogo               | UN | 221,48   | 43,27       | 264,75      |
| 28.20.220  | Dobradiça inferior para porta de vidro temperado                                   | UN | 105,08   | 9,80        | 114,88      |
| 28.20.230  | Dobradiça superior para porta de vidro temperado                                   | UN | 73,27    | 9,80        | 83,07       |
| 28.20.360  | Suporte duplo para vidro temperado fixado em alvenaria                             | UN | 174,52   | 9,80        | 184,32      |
| 28.20.411  | Dobradiça em aço cromado de 3 1/2", para porta de até 21 kg                        | CJ | 26,38    | 8,40        | 34,78       |
| 28.20.412  | Dobradiça em aço inoxidável de 3" x 2 1/2", para porta de até 25 kg                | UN | 40,57    | 8,40        | 48,97       |
| 28.20.413  | Dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3", para porta de até 35 kg       | UN | 99,26    | 8,40        | 107,66      |
| 28.20.430  | Dobradiça em latão cromado, com mola tipo vai e vem, de 3"                         | CJ | 230,75   | 17,80       | 248,55      |
| 28.20.510  | Pivô superior lateral para porta em vidro temperado                                | UN | 72,69    | 9,80        | 82,49       |
| 28.20.550  | Mancal inferior com rolamento para porta em vidro temperado                        | UN | 89,42    | 9,80        | 99,22       |
| 28.20.590  | Contra fechadura de centro para porta em vidro temperado                           | UN | 190,87   | 7,08        | 197,95      |
| 28.20.600  | Fechadura de centro com cilindro para porta em vidro temperado                     | UN | 217,04   | 9,80        | 226,84      |

| Referência | Descrição                                                                                                                                        | Un | Material  | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-------------|-------------|
| 28.20.650  | Puxador duplo em aço inoxidável, para porta de madeira, alumínio ou vidro, de 350 mm                                                             | UN | 645,08    | 86,52       | 731,60      |
| 28.20.655  | Puxador duplo em aço inoxidável de 300 mm, para porta                                                                                            | UN | 168,24    | 86,52       | 254,76      |
| 28.20.750  | Capa de proteção para fechadura / ferrolho                                                                                                       | UN | 21,56     | 55,99       | 77,55       |
| 28.20.770  | Trinco de piso para porta em vidro temperado                                                                                                     | UN | 21,68     | 9,80        | 31,48       |
| 28.20.800  | Equipamento automatizador de portas deslizantes para folha dupla                                                                                 | UN | 14.476,62 | 0,00        | 14.476,62   |
| 28.20.810  | Equipamento automatizador telescópico unilateral de portas deslizantes para folha dupla                                                          | UN | 17.303,29 | 0,00        | 17.303,29   |
| 28.20.820  | Barra antipânico de sobrepor com maçaneta e chave, para porta em vidro de 1 folha                                                                | CJ | 488,24    | 115,36      | 603,60      |
| 28.20.830  | Barra antipânico de sobrepor com maçaneta e chave, para porta dupla em vidro                                                                     | CJ | 1.239,83  | 230,72      | 1.470,55    |
| 28.20.840  | Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,40 a 1,60 m | CJ | 1.285,10  | 230,72      | 1.515,82    |
| 28.20.850  | Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m | CJ | 1.511,82  | 230,72      | 1.742,54    |
| 28.20.860  | Veda porta/veda fresta em alumínio branco, com borracha vedante                                                                                  | M  | 34,39     | 13,57       | 47,96       |
| <b>30</b>  | <b>ACESSIBILIDADE</b>                                                                                                                            |    |           |             |             |
| 30.01      | Barra de apoio                                                                                                                                   |    |           |             |             |
| 30.01.010  | Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2"                                                   | M  | 214,67    | 14,83       | 229,50      |
| 30.01.020  | Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2" x 500 mm                                          | UN | 137,21    | 14,83       | 152,04      |
| 30.01.030  | Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2" x 800 mm                                          | UN | 178,89    | 14,83       | 193,72      |
| 30.01.050  | Barra de apoio em ângulo de 90°, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2" x 800 x 800 mm                        | UN | 358,04    | 14,83       | 372,87      |
| 30.01.061  | Barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1.1/4", comprimento 25 a 30 cm         | UN | 175,51    | 14,83       | 190,34      |

| Referência | Descrição                                                                                                                                | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 30.01.080  | Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio, comprimento de 800 mm, acabamento com pintura epóxi      | UN | 154,11   | 14,83       | 168,94      |
| 30.01.090  | Barra de apoio em ângulo de 90°, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio de 800 x 800 mm, acabamento com pintura epóxi | UN | 341,26   | 14,83       | 356,09      |
| 30.01.110  | Barra de proteção para sifão, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio, acabamento com pintura epóxi                    | UN | 241,30   | 14,83       | 256,13      |
| 30.01.120  | Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/4' x 400 mm                                  | UN | 160,66   | 14,83       | 175,49      |
| 30.01.130  | Barra de proteção para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio acabamento com pintura epóxi                 | UN | 423,87   | 24,72       | 448,59      |
| 30.03      | Aparelhos eletricos, hidraulicos e a gas                                                                                                 |    |          |             |             |
| 30.03.032  | Purificador de pressão elétrico em chapa eletrozincado pré-pintada e tampo em aço inoxidável, capacidade de refrigeração de 2,75 l/h     | UN | 2.950,66 | 77,10       | 3.027,76    |
| 30.03.042  | Purificador de pressão elétrico em chapa eletrozincado pré-pintada e tampo em aço inoxidável, capacidade de refrigeração de 7,2 l/h      | UN | 4.063,54 | 77,10       | 4.140,64    |
| 30.04      | Revestimento                                                                                                                             |    |          |             |             |
| 30.04.010  | Revestimento sintético de borracha ou PVC colorido, para sinalização tátil de alerta / direcional - assentamento argamassado             | M2 | 430,74   | 27,17       | 457,91      |
| 30.04.020  | Revestimento sintético de borracha ou PVC colorido, para sinalização tátil de alerta / direcional - colado                               | M2 | 200,15   | 11,37       | 211,52      |
| 30.04.030  | Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista                                              | M2 | 113,33   | 31,89       | 145,22      |
| 30.04.034  | Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores, assentado com argamassa mista                                                        | M2 | 157,30   | 31,89       | 189,19      |
| 30.04.040  | Faixa em policarbonato para sinalização visual fotoluminescente, para degraus, comprimento de 20 cm                                      | UN | 4,45     | 1,73        | 6,18        |
| 30.04.060  | Revestimento em chapa de aço inoxidável para proteção de portas, altura de 40 cm                                                         | M  | 594,00   | 0,00        | 594,00      |

| Referência | Descrição                                                                                                        | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 30.04.070  | Rejuntamento de piso em ladrilho hidráulico (25x25cm) com argamassa industrializada para rejunte, juntas de 2 mm | M2 | 6,57     | 11,25       | 17,82       |
| 30.04.090  | Sinalização visual de degraus com pintura esmalte epóxi, comprimento de 20 cm                                    | UN | 0,69     | 18,09       | 18,78       |
| 30.04.100  | Piso tátil de concreto intertravado alerta / direcional, espessura de 6 cm, com rejunte em areia                 | M2 | 136,56   | 17,61       | 154,17      |
| 30.06      | Comunicacao visual e sonora                                                                                      |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 30.06.010  | Placa para sinalização tátil (início ou final) em braile para corrimão                                           | UN | 10,06    | 1,73        | 11,79       |
| 30.06.020  | Placa para sinalização tátil (pavimento) em braile para corrimão                                                 | UN | 10,58    | 1,73        | 12,31       |
| 30.06.050  | Tinta acrílica para sinalização visual de piso, com acabamento microtexturizado e antiderrapante                 | M  | 44,86    | 27,40       | 72,26       |
| 30.06.061  | Sistema de alarme PNE com indicador audiovisual, para pessoas com mobilidade reduzida ou cadeirante              | CJ | 302,04   | 27,40       | 329,44      |
| 30.06.080  | Placa de identificação em alumínio para WC, com desenho universal de acessibilidade                              | UN | 30,53    | 4,46        | 34,99       |
| 30.06.090  | Placa de identificação para estacionamento, com desenho universal de acessibilidade, tipo pedestal               | UN | 853,81   | 5,58        | 859,39      |
| 30.06.100  | Sinalização com pictograma para vaga de estacionamento                                                           | UN | 150,00   | 95,91       | 245,91      |
| 30.06.110  | Sinalização com pictograma para vaga de estacionamento, com faixas demarcatórias                                 | UN | 316,52   | 219,20      | 535,72      |
| 30.06.124  | Sinalização com pictograma autoadesivo em policarbonato para piso 80 cm x 120 cm - área de resgate               | UN | 212,06   | 24,72       | 236,78      |
| 30.06.132  | Placa de sinalização tátil em poliestireno com alto relevo em braile, para identificação de pavimentos           | UN | 26,02    | 4,46        | 30,48       |
| 30.08      | Aparelhos sanitarios                                                                                             |    |          |             |             |
| 30.08.030  | Assento articulado para banho, em alumínio com pintura epóxi de 700 x 450 mm                                     | UN | 1.015,25 | 5,58        | 1.020,83    |
| 30.08.040  | Lavatório de louça para canto sem coluna para pessoas com mobilidade reduzida                                    | UN | 1.779,68 | 77,10       | 1.856,78    |
| 30.08.050  | Trocador acessível em MDF com revestimento em laminado melamínico de 180x80 cm                                   | UN | 2.626,54 | 402,15      | 3.028,69    |
| 30.08.060  | Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros                            | UN | 1.369,11 | 65,95       | 1.435,06    |

| Referência | Descrição                                                                                                                        | Un | Material  | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-------------|-------------|
| 30.14      | Elevador e plataforma                                                                                                            |    | 0,00      | 0,00        | 0,00        |
| 30.14.030  | Plataforma para elevação até 1,00m, nas dimensões de 900x1400mm, capacidade de 250kg - percurso até 1,00m de altura              | CJ | 27.688,57 | 0,00        | 27.688,57   |
| 30.14.040  | Plataforma para elevação até 2,00m, nas dimensões de 900x1400mm, capacidade de 250kg - percurso superior a 1,00m de altura       | CJ | 28.517,28 | 0,00        | 28.517,28   |
| 30.14.060  | Plataforma para elevacao até 4,00m, nas dimensões de 1100x1400mm, capacidade de 325kg                                            | CJ | 83.225,16 | 0,00        | 83.225,16   |
| <b>32</b>  | <b>IMPERMEABILIZACAO, PROTECAO E JUNTA</b>                                                                                       |    |           |             |             |
| 32.06      | Isolamentos termicos / acusticos                                                                                                 |    |           |             |             |
| 32.06.010  | Lã de vidro e/ou lã de rocha com espessura de 1'                                                                                 | M2 | 19,05     | 4,46        | 23,51       |
| 32.06.030  | Lã de vidro e/ou lã de rocha com espessura de 2'                                                                                 | M2 | 32,21     | 4,46        | 36,67       |
| 32.06.120  | Argila expandida                                                                                                                 | M3 | 713,41    | 62,44       | 775,85      |
| 32.06.130  | Espuma flexível de poliuretano poliéter/poliéster para absorção acústica, espessura de 50 mm                                     | M2 | 197,03    | 8,21        | 205,24      |
| 32.06.151  | Lâmina refletiva revestida com dupla face em alumínio, dupla malha de reforço e laminação entre camadas, para isolamento térmica | M2 | 20,60     | 12,12       | 32,72       |
| 32.06.231  | Película de controle solar refletiva na cor prata, aplicado em vidros                                                            | M2 | 74,29     | 0,00        | 74,29       |
| 32.06.240  | Película adesiva jateada para vidros - uso interno                                                                               | M2 | 21,31     | 38,36       | 59,67       |
| 32.06.380  | Isolamento acústico em placas de espuma semirrígida, com uma camada de manta HD, espessura de 50 mm                              | M2 | 1.397,54  | 0,00        | 1.397,54    |
| 32.06.396  | Manta termoacústica em fibra cerâmica aluminizada, espessura de 38 mm                                                            | M2 | 89,08     | 32,88       | 121,96      |
| 32.06.400  | Isolamento acústico em placas de espuma semirrígida incombustível, com superfície em cunhas anecóicas, espessura de 50 mm        | M2 | 702,99    | 0,00        | 702,99      |
| 32.07      | Junta de dilatacao                                                                                                               |    |           |             |             |
| 32.07.040  | Junta plástica de 3/4' x 1/8'                                                                                                    | M  | 1,44      | 8,13        | 9,57        |
| 32.07.060  | Junta de latão bitola de 1/8'                                                                                                    | M  | 79,59     | 8,13        | 87,72       |
| 32.07.090  | Junta de dilatação ou vedação com mastique de silicone, 1,0 x 0,5 cm - inclusive guia de apoio em polietileno                    | M  | 8,62      | 3,39        | 12,01       |

| Referência | Descrição                                                                                                                                                | Un  | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|-------------|-------------|
| 32.07.110  | Junta a base de asfalto oxidado a quente                                                                                                                 | CM3 | 0,16     | 0,07        | 0,23        |
| 32.07.120  | Mangueira plástica flexível para junta de dilatação                                                                                                      | M   | 6,88     | 5,43        | 12,31       |
| 32.07.160  | Junta de dilatação elástica a base de poliuretano                                                                                                        | CM3 | 0,18     | 0,14        | 0,32        |
| 32.07.226  | Selante elástico monocomponente a base de poliuretano (PU) para juntas de dilatação                                                                      | M   | 12,32    | 0,10        | 12,42       |
| 32.07.230  | Perfil de acabamento com borracha termoplástica vulcanizada contínua flexível, para junta de dilatação de embutir - piso-piso                            | M   | 248,05   | 4,94        | 252,99      |
| 32.07.240  | Perfil de acabamento com borracha termoplástica vulcanizada contínua flexível, para junta de dilatação de embutir - piso-parede                          | M   | 292,34   | 4,94        | 297,28      |
| 32.07.250  | Perfil de acabamento com borracha termoplástica vulcanizada contínua flexível, para junta de dilatação de embutir - parede-parede ou forro-forro         | M   | 117,09   | 4,94        | 122,03      |
| 32.07.260  | Perfil de acabamento com borracha termoplástica vulcanizada contínua flexível, para junta de dilatação de embutir - parede-parede ou forro-forro - canto | M   | 109,47   | 4,94        | 114,41      |
| 32.09      | Apoios e afins                                                                                                                                           |     |          |             |             |
| 32.09.020  | Chapa de aço em bitolas medias                                                                                                                           | KG  | 9,11     | 14,83       | 23,94       |
| 32.09.040  | Apoio em placa de neoprene fretado                                                                                                                       | DM3 | 202,32   | 9,89        | 212,21      |
| 32.10      | Envelope de concreto e protecao de tubos                                                                                                                 |     | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 32.10.050  | Proteção anticorrosiva, a base de resina epóxi com alcatrão, para ramais sob a terra, com DN até 1´                                                      | M   | 4,12     | 3,01        | 7,13        |
| 32.10.060  | Proteção anticorrosiva, a base de resina epóxi com alcatrão, para ramais sob a terra, com DN acima de 1´ até 2´                                          | M   | 8,25     | 6,02        | 14,27       |
| 32.10.070  | Proteção anticorrosiva, a base de resina epóxi com alcatrão, para ramais sob a terra, com DN acima de 2´ até 3´                                          | M   | 12,38    | 9,03        | 21,41       |
| 32.10.080  | Proteção anticorrosiva, a base de resina epóxi com alcatrão, para ramais sob a terra, com DN acima de 3´ até 4´                                          | M   | 16,50    | 12,04       | 28,54       |
| 32.10.082  | Proteção anticorrosiva, a base de resina epóxi com alcatrão, para ramais sob a terra, com DN acima de 5´ até 6´                                          | M   | 24,76    | 18,08       | 42,84       |
| 32.10.090  | Proteção anticorrosiva, com fita adesiva, para ramais sob a terra, com DN até 1´                                                                         | M   | 29,53    | 1,86        | 31,39       |
| 32.10.100  | Proteção anticorrosiva, com fita adesiva, para ramais sob a terra, com DN acima de 1´ até 2´                                                             | M   | 52,51    | 2,60        | 55,11       |

| Referência | Descrição                                                                                                              | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 32.10.110  | Proteção anticorrosiva, com fita adesiva, para ramais sob a terra, com DN acima de 2' até 3'                           | M  | 77,44    | 3,35        | 80,79       |
| 32.11      | Isolante termico para tubos e dutos                                                                                    |    |          |             |             |
| 32.11.150  | Proteção para isolamento térmico em alumínio                                                                           | M2 | 32,18    | 12,61       | 44,79       |
| 32.11.200  | Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 5 mm, para tubulação de 1/2' (15 mm)                         | M  | 2,10     | 12,61       | 14,71       |
| 32.11.210  | Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 5 mm, para tubulação de 3/4' (22 mm)                         | M  | 2,79     | 12,61       | 15,40       |
| 32.11.220  | Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 5 mm, para tubulação de 1' (28 mm)                           | M  | 3,36     | 12,61       | 15,97       |
| 32.11.230  | Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 10 mm, para tubulação de 1 1/4' (35 mm)                      | M  | 4,25     | 12,61       | 16,86       |
| 32.11.240  | Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 10 mm, para tubulação de 1 1/2' (42 mm)                      | M  | 5,33     | 12,61       | 17,94       |
| 32.11.250  | Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 10 mm, para tubulação de 2' (54 mm)                          | M  | 10,19    | 12,61       | 22,80       |
| 32.11.270  | Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 1/4' (cobre)                      | M  | 7,35     | 12,61       | 19,96       |
| 32.11.280  | Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 1/2' (cobre)                      | M  | 8,50     | 12,61       | 21,11       |
| 32.11.290  | Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 5/8' (cobre) ou 1/4' (ferro)      | M  | 9,02     | 12,61       | 21,63       |
| 32.11.300  | Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 1' (cobre)                        | M  | 10,46    | 12,61       | 23,07       |
| 32.11.310  | Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 7/8' (cobre) ou 1/2' (ferro)     | M  | 21,33    | 12,61       | 33,94       |
| 32.11.320  | Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 1 1/8' (cobre) ou 3/4' (ferro)   | M  | 25,95    | 12,61       | 38,56       |
| 32.11.330  | Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 1 3/8' (cobre) ou 1' (ferro)     | M  | 26,75    | 12,61       | 39,36       |
| 32.11.340  | Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 1 5/8' (cobre) ou 1 1/4' (ferro) | M  | 34,30    | 12,61       | 46,91       |
| 32.11.350  | Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 1 1/2' (ferro)                   | M  | 34,28    | 12,61       | 46,89       |

| Referência | Descrição                                                                                                                                    | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 32.11.360  | Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 2' (ferro)                                             | M  | 44,73    | 12,61       | 57,34       |
| 32.11.370  | Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 2 1/2' (ferro)                                         | M  | 59,80    | 12,61       | 72,41       |
| 32.11.380  | Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 3 1/2' (cobre) ou 3' (ferro)                           | M  | 60,21    | 12,61       | 72,82       |
| 32.11.390  | Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 4' (ferro)                                             | M  | 112,11   | 12,61       | 124,72      |
| 32.11.400  | Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 5' (ferro)                                             | M  | 123,10   | 12,61       | 135,71      |
| 32.11.410  | Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 6' (ferro)                                             | M  | 154,75   | 12,61       | 167,36      |
| 32.11.420  | Manta em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para isolamento térmico de tubulação acima de 6'                                      | M2 | 194,96   | 23,13       | 218,09      |
| 32.11.430  | Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 3/8" (cobre) ou 1/8" (ferro)                           | M  | 17,20    | 12,61       | 29,81       |
| 32.11.440  | Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 3/4" (cobre) ou 3/8" (ferro)                           | M  | 19,21    | 12,61       | 31,82       |
| 32.15      | Impermeabilização flexível com manta                                                                                                         |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 32.15.030  | Impermeabilização em manta asfáltica com armadura, tipo III-B, espessura de 3 mm                                                             | M2 | 67,58    | 21,52       | 89,10       |
| 32.15.040  | Impermeabilização em manta asfáltica com armadura, tipo III-B, espessura de 4 mm                                                             | M2 | 74,71    | 21,52       | 96,23       |
| 32.15.080  | Impermeabilização em manta asfáltica tipo III-B, espessura de 3 mm, face exposta em geotêxtil, com membrana acrílica                         | M2 | 133,60   | 27,10       | 160,70      |
| 32.15.100  | Impermeabilização em manta asfáltica plastomérica com armadura, tipo III, espessura de 4 mm, face exposta em geotêxtil com membrana acrílica | M2 | 141,18   | 27,10       | 168,28      |
| 32.15.240  | Impermeabilização com manta asfáltica tipo III, anti raiz, espessura de 4 mm                                                                 | M2 | 167,56   | 0,00        | 167,56      |
| 32.16      | Impermeabilização flexível com membranas                                                                                                     |    |          |             |             |
| 32.16.010  | Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa                                                         | M2 | 10,80    | 8,92        | 19,72       |

| Referência | Descrição                                                                                                        | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 32.16.020  | Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre metal                             | M2 | 7,56     | 8,92        | 16,48       |
| 32.16.030  | Impermeabilização em membrana de asfalto modificado com elastômeros, na cor preta                                | M2 | 50,40    | 8,92        | 59,32       |
| 32.16.040  | Impermeabilização em membrana de asfalto modificado com elastômeros, na cor preta e reforço em tela poliéster    | M2 | 77,80    | 24,72       | 102,52      |
| 32.16.050  | Impermeabilização em membrana à base de polímeros acrílicos, na cor branca                                       | M2 | 43,68    | 8,92        | 52,60       |
| 32.16.060  | Impermeabilização em membrana à base de polímeros acrílicos, na cor branca e reforço em tela poliéster           | M2 | 68,39    | 24,72       | 93,11       |
| 32.16.070  | Impermeabilização em membrana à base de resina termoplástica e cimentos aditivados com reforço em tela poliéster | M2 | 47,73    | 29,18       | 76,91       |
| 32.17      | Impermeabilizacão rigida                                                                                         |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 32.17.010  | Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo                                                 | M3 | 503,18   | 385,84      | 889,02      |
| 32.17.012  | Impermeabilização em argamassa de concreto não estrutural com aditivo hidrófugo                                  | M3 | 523,14   | 44,60       | 567,74      |
| 32.17.030  | Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação                                      | M2 | 6,08     | 9,40        | 15,48       |
| 32.17.040  | Impermeabilização em argamassa polimérica com reforço em tela poliéster para pressão hidrostática positiva       | M2 | 19,40    | 18,81       | 38,21       |
| 32.17.070  | Impermeabilização anticorrosiva em membrana epoxídica com alcatrão de hulha, sobre massa                         | M2 | 48,96    | 9,40        | 58,36       |
| 32.20      | Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 32                                                                  |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 32.20.010  | Recolocação de argila expandida                                                                                  | M3 | 0,00     | 89,20       | 89,20       |
| 32.20.020  | Aplicação de papel Kraft                                                                                         | M2 | 4,90     | 4,46        | 9,36        |
| 32.20.050  | Tela em polietileno, malha hexagonal de 1/2', para armadura de argamassa                                         | M2 | 6,28     | 4,46        | 10,74       |
| 32.20.060  | Tela galvanizada fio 24 BWG, malha hexagonal de 1/2', para armadura de argamassa                                 | M2 | 14,26    | 4,46        | 18,72       |
| 32.20.066  | Lona plástica em polietileno, 150 micras, para camada separadora de piso/pavimento                               | M2 | 1,77     | 0,32        | 2,09        |
| <b>33</b>  | <b>PINTURA</b>                                                                                                   |    |          |             |             |
| 33.01      | Preparo de base                                                                                                  |    |          |             |             |

| Referência | Descrição                                                                                                                                            | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 33.01.040  | Estucamento e lixamento de concreto deteriorado                                                                                                      | M2 | 8,56     | 38,29       | 46,85       |
| 33.01.050  | Estucamento e lixamento de concreto                                                                                                                  | M2 | 4,92     | 38,29       | 43,21       |
| 33.01.060  | Imunizante para madeira                                                                                                                              | M2 | 7,41     | 9,75        | 17,16       |
| 33.01.280  | Reparo de trincas rasas até 5 mm de largura, na massa                                                                                                | M  | 31,39    | 27,40       | 58,79       |
| 33.01.350  | Preparo de base para superfície metálica com fundo antioxidante                                                                                      | M2 | 8,98     | 10,48       | 19,46       |
| 33.02      | Massa corrida                                                                                                                                        |    |          |             |             |
| 33.02.060  | Massa corrida a base de PVA                                                                                                                          | M2 | 3,05     | 13,19       | 16,24       |
| 33.02.080  | Massa corrida à base de resina acrílica                                                                                                              | M2 | 5,92     | 13,19       | 19,11       |
| 33.03      | Pintura em superfícies de concreto / massa / gesso / pedras                                                                                          |    |          |             |             |
| 33.03.220  | Tinta látex em elemento vazado                                                                                                                       | M2 | 4,66     | 29,03       | 33,69       |
| 33.03.350  | Pintura especial em esmalte para lousa cor verde                                                                                                     | M2 | 9,64     | 24,67       | 34,31       |
| 33.03.740  | Resina acrílica plastificante                                                                                                                        | M2 | 18,42    | 13,71       | 32,13       |
| 33.03.750  | Verniz acrílico                                                                                                                                      | M2 | 18,47    | 23,55       | 42,02       |
| 33.03.760  | Hidrorepelente incolor à base de silano-siloxano oligomérico disperso em água                                                                        | M2 | 16,54    | 17,46       | 34,00       |
| 33.03.770  | Hidrorepelente incolor à base de silano-siloxano oligomérico disperso em solvente                                                                    | M2 | 41,41    | 17,46       | 58,87       |
| 33.03.780  | Verniz de proteção antipichação                                                                                                                      | M2 | 31,72    | 23,55       | 55,27       |
| 33.05      | Pintura em superfícies de madeira                                                                                                                    |    |          |             |             |
| 33.05.010  | Verniz fungicida para madeira                                                                                                                        | M2 | 8,74     | 17,46       | 26,20       |
| 33.05.120  | Esmalte em rodapés, baguetes ou molduras de madeira                                                                                                  | M  | 3,31     | 3,25        | 6,56        |
| 33.05.330  | Verniz em superfície de madeira                                                                                                                      | M2 | 11,49    | 19,69       | 31,18       |
| 33.05.360  | Verniz em rodapés, baguetes ou molduras de madeira                                                                                                   | M  | 3,04     | 2,60        | 5,64        |
| 33.06      | Pintura em pisos                                                                                                                                     |    |          |             |             |
| 33.06.020  | Acrílico para quadras e pisos cimentados                                                                                                             | M2 | 4,75     | 23,55       | 28,30       |
| 33.07      | Pintura em estruturas metálicas                                                                                                                      |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 33.07.130  | Pintura epóxi bicomponente em estruturas metálicas                                                                                                   | KG | 4,26     | 0,00        | 4,26        |
| 33.07.140  | Pintura com esmalte alquídico em estrutura metálica                                                                                                  | KG | 4,55     | 0,00        | 4,55        |
| 33.07.303  | Proteção passiva contra incêndio com tinta intumescente, com tempo requerido de resistência ao fogo TRRF = 60 min - aplicação em estrutura metálica  | M2 | 185,43   | 217,63      | 403,06      |
| 33.07.304  | Proteção passiva contra incêndio com tinta intumescente, com tempo requerido de resistência ao fogo TRRF = 120 min - aplicação em estrutura metálica | M2 | 684,60   | 252,32      | 936,92      |
| 33.09      | Pintura de sinalização                                                                                                                               |    |          |             |             |

| Referência | Descrição                                                                                                                                                     | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 33.09.020  | Borracha clorada para faixas demarcatórias                                                                                                                    | M  | 1,63     | 1,78        | 3,41        |
| 33.09.021  | Tinta acrílica para faixas demarcatórias                                                                                                                      | M  | 1,09     | 3,53        | 4,62        |
| 33.10      | Pintura em superfície de concreto/massa/gesso/pedras, inclusive preparo                                                                                       |    |          |             |             |
| 33.10.020  | Tinta látex em massa, inclusive preparo                                                                                                                       | M2 | 8,12     | 23,55       | 31,67       |
| 33.10.030  | Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo                                                                                                           | M2 | 14,33    | 23,55       | 37,88       |
| 33.10.041  | Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo                                                                                                            | M2 | 15,20    | 23,55       | 38,75       |
| 33.10.050  | Tinta acrílica em massa, inclusive preparo                                                                                                                    | M2 | 12,94    | 23,55       | 36,49       |
| 33.10.060  | Epóxi em massa, inclusive preparo                                                                                                                             | M2 | 105,55   | 49,32       | 154,87      |
| 33.10.070  | Borracha clorada em massa, inclusive preparo                                                                                                                  | M2 | 19,60    | 23,55       | 43,15       |
| 33.10.100  | Textura acrílica para uso interno / externo, inclusive preparo                                                                                                | M2 | 12,42    | 32,88       | 45,30       |
| 33.10.120  | Proteção passiva contra incêndio com tinta intumescente, tempo requerido de resistência ao fogo TRRF = 60 minutos - aplicação em painéis de gesso acartonado  | M2 | 261,04   | 0,00        | 261,04      |
| 33.10.130  | Proteção passiva contra incêndio com tinta intumescente, tempo requerido de resistência ao fogo TRRF = 120 minutos - aplicação em painéis de gesso acartonado | M2 | 517,55   | 0,00        | 517,55      |
| 33.11      | Pintura em superfície metálica, inclusive preparo                                                                                                             |    |          |             |             |
| 33.11.050  | Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo                                                                                                 | M2 | 19,51    | 32,88       | 52,39       |
| 33.12      | Pintura em superfície de madeira, inclusive preparo                                                                                                           |    |          |             |             |
| 33.12.011  | Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo                                                                                                          | M2 | 19,97    | 32,88       | 52,85       |
| <b>34</b>  | <b>PAISAGISMO E FECHAMENTOS</b>                                                                                                                               |    |          |             |             |
| 34.01      | Preparacao de solo                                                                                                                                            |    |          |             |             |
| 34.01.010  | Terra vegetal orgânica comum                                                                                                                                  | M3 | 188,97   | 55,75       | 244,72      |
| 34.01.020  | Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento (jardins e canteiros)                                                                                     | M2 | 0,00     | 2,23        | 2,23        |
| 34.02      | Vegetacao rasteira                                                                                                                                            |    |          |             |             |
| 34.02.020  | Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)                                                                                                  | M2 | 10,76    | 3,77        | 14,53       |
| 34.02.040  | Plantio de grama batatais em placas (jardins e canteiros)                                                                                                     | M2 | 10,09    | 5,64        | 15,73       |
| 34.02.070  | Forração com Lírio Amarelo, mínimo 18 mudas / m² - h= 0,50 m                                                                                                  | M2 | 124,28   | 7,17        | 131,45      |
| 34.02.080  | Plantio de grama São Carlos em placas (jardins e canteiros)                                                                                                   | M2 | 18,70    | 5,64        | 24,34       |
| 34.02.090  | Forração com Hera Inglesa, mínimo 18 mudas / m² - h= 0,15 m                                                                                                   | M2 | 54,98    | 7,17        | 62,15       |
| 34.02.100  | Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)                                                                                                    | M2 | 13,85    | 5,64        | 19,49       |
| 34.02.110  | Forração com clorofito, mínimo de 20 mudas / m² - h= 0,15 m                                                                                                   | M2 | 56,02    | 7,17        | 63,19       |
| 34.02.400  | Plantio de grama pelo processo hidrossemeadura                                                                                                                | M2 | 9,59     | 0,00        | 9,59        |

| Referência | Descrição                                                                                                                             | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 34.03      | Vegetacao arbustiva                                                                                                                   |    |          |             |             |
| 34.03.020  | Arbusto Azaléa - h= 0,60 a 0,80 m                                                                                                     | UN | 56,76    | 4,13        | 60,89       |
| 34.03.120  | Arbusto Moréia - h= 0,50 m                                                                                                            | UN | 42,61    | 4,13        | 46,74       |
| 34.03.130  | Arbusto Alamanda - h= 0,60 a 0,80 m                                                                                                   | UN | 53,10    | 4,13        | 57,23       |
| 34.03.150  | Arbusto Curcúligo - h= 0,60 a 0,80 m                                                                                                  | UN | 59,60    | 4,13        | 63,73       |
| 34.04      | arvores                                                                                                                               |    |          |             |             |
| 34.04.050  | Árvore ornamental tipo Pata de Vaca - h= 2,00 m                                                                                       | UN | 106,26   | 35,87       | 142,13      |
| 34.04.130  | Árvore ornamental tipo Ipê Amarelo - h= 2,00 m                                                                                        | UN | 156,26   | 35,87       | 192,13      |
| 34.04.160  | Árvore ornamental tipo Areca Bambu - h= 2,00 m                                                                                        | UN | 237,94   | 35,87       | 273,81      |
| 34.04.164  | Árvore ornamental tipo Falso barbatimão - h= 2,00 m                                                                                   | UN | 343,95   | 35,87       | 379,82      |
| 34.04.166  | Árvore ornamental tipo Aroeira salsa - h= 2,00 m                                                                                      | UN | 153,83   | 35,87       | 189,70      |
| 34.04.280  | Árvore ornamental tipo Manacá-da-serra - h= 2,00 m                                                                                    | UN | 88,35    | 35,87       | 124,22      |
| 34.04.360  | Árvore ornamental tipo coqueiro Jerivá - h= 4,00 m                                                                                    | UN | 416,96   | 35,87       | 452,83      |
| 34.04.370  | Árvore ornamental tipo Quaresmeira - h= 1,50 / 2,00 m                                                                                 | UN | 139,57   | 35,87       | 175,44      |
| 34.05      | Cercas e fechamentos                                                                                                                  |    |          |             |             |
| 34.05.020  | Cerca em arame farpado com mourões de concreto                                                                                        | M  | 30,16    | 35,87       | 66,03       |
| 34.05.030  | Cerca em arame farpado com mourões de concreto, com ponta inclinada                                                                   | M  | 42,82    | 35,87       | 78,69       |
| 34.05.032  | Cerca em arame farpado com mourões de concreto, com ponta inclinada - 12 fiadas                                                       | M  | 44,62    | 35,87       | 80,49       |
| 34.05.050  | Cerca em tela de aço galvanizado de 2', montantes em mourões de concreto com ponta inclinada e arame farpado                          | M  | 160,62   | 57,46       | 218,08      |
| 34.05.080  | Alambrado em tela de aço galvanizado de 2', montantes metálicos e arame farpado, até 4,00 m de altura                                 | M2 | 238,41   | 0,00        | 238,41      |
| 34.05.110  | Alambrado em tela de aço galvanizado de 2', montantes metálicos e arame farpado, acima de 4,00 m de altura                            | M2 | 248,96   | 0,00        | 248,96      |
| 34.05.120  | Alambrado em tela de aço galvanizado de 1', montantes metálicos e arame farpado                                                       | M2 | 220,89   | 0,00        | 220,89      |
| 34.05.170  | Barreira de proteção perimetral em aço inoxidável AISI 430, dupla                                                                     | M  | 46,37    | 0,00        | 46,37       |
| 34.05.210  | Alambrado em tela de aço galvanizado de 2', montantes metálicos com extremo superior duplo e arame farpado, acima de 4,00 m de altura | M2 | 330,25   | 0,00        | 330,25      |
| 34.05.260  | Gradil em aço galvanizado eletrofundido, malha 65 x 132 mm e pintura eletrostática                                                    | M2 | 398,65   | 73,92       | 472,57      |

| Referência | Descrição                                                                                              | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 34.05.270  | Alambrado em tela de aço galvanizado de 2', montantes metálicos retos                                  | M2 | 238,03   | 0,00        | 238,03      |
| 34.05.290  | Portão de abrir em grade de aço galvanizado eletrofundida, malha 65 x 132 mm, e pintura eletrostática  | M2 | 1.672,51 | 110,38      | 1.782,89    |
| 34.05.300  | Portão de correr em grade de aço galvanizado eletrofundida, malha 65 x 132 mm, e pintura eletrostática | M2 | 1.112,28 | 110,38      | 1.222,66    |
| 34.05.310  | Gradil de ferro perfilado, tipo parque                                                                 | M2 | 536,49   | 43,28       | 579,77      |
| 34.05.320  | Portão de ferro perfilado, tipo parque                                                                 | M2 | 761,36   | 37,65       | 799,01      |
| 34.05.322  | Gradil rígido modular em aço 2" - H=1,10m, C=1,65m, padrão CET SP                                      | UN | 605,21   | 147,95      | 753,16      |
| 34.05.350  | Portão de abrir em gradil eletrofundido, malha 5 x 15 cm                                               | M2 | 1.706,28 | 89,09       | 1.795,37    |
| 34.05.360  | Gradil tela eletrosoldado, malha de 5 x 15cm, galvanizado                                              | M2 | 105,79   | 108,60      | 214,39      |
| 34.05.370  | Fechamento de divisa - mourão com placas pré moldadas                                                  | M  | 198,73   | 57,94       | 256,67      |
| 34.13      | Corte, recorte e remocao                                                                               |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 34.13.011  | Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>5cm<15cm                       | UN | 105,12   | 173,42      | 278,54      |
| 34.13.021  | Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>15cm<30cm                      | UN | 577,99   | 213,04      | 791,03      |
| 34.13.031  | Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>30cm<45cm                      | UN | 2.425,90 | 386,46      | 2.812,36    |
| 34.13.041  | Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>45cm<60cm                      | UN | 3.096,15 | 1.050,48    | 4.146,63    |
| 34.13.051  | Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>60cm<100cm                     | UN | 6.331,24 | 2.100,96    | 8.432,20    |
| 34.13.060  | Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP) acima de 100 cm                | UN | 9.322,81 | 2.437,84    | 11.760,65   |
| 34.20      | Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 34                                                        |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 34.20.050  | Tela de arame galvanizado fio nº 22 BWG, malha de 2', tipo galinheiro                                  | M2 | 8,77     | 8,66        | 17,43       |
| 34.20.080  | Tela de aço galvanizado fio nº 10 BWG, malha de 2', tipo alambrado de segurança                        | M2 | 67,90    | 12,00       | 79,90       |
| 34.20.110  | Recolocação de barreira de proteção perimetral, simples ou dupla                                       | M  | 11,46    | 0,00        | 11,46       |
| 34.20.160  | Recolocação de alambrado, com altura até 4,50 m                                                        | M2 | 1,54     | 18,19       | 19,73       |

| Referência | Descrição                                                                                                                               | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 34.20.170  | Recolocação de alambrado, com altura acima de 4,50 m                                                                                    | M2 | 1,64     | 24,36       | 26,00       |
| 34.20.384  | Bicicletário modelo U invertido em tubo circular de aço Ø 2", com acabamento em pintura eletrostática, para fixação chumbado/parafusado | UN | 561,27   | 43,57       | 604,84      |
| 34.20.390  | Grelha arvoreira em ferro fundido                                                                                                       | M2 | 1.543,55 | 24,72       | 1.568,27    |
| <b>37</b>  | <b>QUADRO E PAINEL PARA ENERGIA ELETRICA E TELEFONIA</b>                                                                                |    |          |             |             |
| 37.01      | Quadro para telefonia embutir, protecao IP40 chapa nº 16msg                                                                             |    |          |             |             |
| 37.01.020  | Quadro Telebrás de embutir de 200 x 200 x 120 mm                                                                                        | UN | 50,85    | 94,35       | 145,20      |
| 37.01.080  | Quadro Telebrás de embutir de 400 x 400 x 120 mm                                                                                        | UN | 128,55   | 131,64      | 260,19      |
| 37.01.120  | Quadro Telebrás de embutir de 600 x 600 x 120 mm                                                                                        | UN | 229,63   | 168,93      | 398,56      |
| 37.01.160  | Quadro Telebrás de embutir de 800 x 800 x 120 mm                                                                                        | UN | 420,22   | 209,47      | 629,69      |
| 37.01.220  | Quadro Telebrás de embutir de 1200 x 1200 x 120 mm                                                                                      | UN | 1.466,02 | 280,79      | 1.746,81    |
| 37.02      | Quadro para telefonia de sobrepor, protecao IP40 chapa nº 16msg                                                                         |    |          |             |             |
| 37.02.020  | Quadro Telebrás de sobrepor de 200 x 200 x 120 mm                                                                                       | UN | 60,81    | 82,20       | 143,01      |
| 37.02.060  | Quadro Telebrás de sobrepor de 400 x 400 x 120 mm                                                                                       | UN | 120,38   | 109,60      | 229,98      |
| 37.02.100  | Quadro Telebrás de sobrepor de 600 x 600 x 120 mm                                                                                       | UN | 251,90   | 137,00      | 388,90      |
| 37.02.140  | Quadro Telebrás de sobrepor de 800 x 800 x 120 mm                                                                                       | UN | 381,78   | 164,40      | 546,18      |
| 37.03      | Quadro distribuicao de luz e forza de embutir universal                                                                                 |    |          |             |             |
| 37.03.200  | Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes                             | UN | 406,82   | 163,88      | 570,70      |
| 37.03.210  | Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes                             | UN | 450,03   | 163,88      | 613,91      |
| 37.03.220  | Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes                             | UN | 620,68   | 204,85      | 825,53      |
| 37.03.230  | Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes                             | UN | 635,94   | 204,85      | 840,79      |
| 37.03.240  | Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes                             | UN | 942,66   | 245,82      | 1.188,48    |
| 37.03.250  | Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 70 DIN / 50 Bolt-on - 225 A - sem componentes                             | UN | 1.262,01 | 245,82      | 1.507,83    |
| 37.04      | Quadro distribuicao de luz e forza de sobrepor universal                                                                                |    |          |             |             |
| 37.04.250  | Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes                            | UN | 505,45   | 122,91      | 628,36      |

| Referência | Descrição                                                                                                    | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 37.04.260  | Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes | UN | 622,48   | 122,91      | 745,39      |
| 37.04.270  | Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes | UN | 721,50   | 163,88      | 885,38      |
| 37.04.280  | Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes | UN | 996,18   | 163,88      | 1.160,06    |
| 37.04.290  | Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes | UN | 1.294,31 | 204,85      | 1.499,16    |
| 37.04.300  | Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 70 DIN / 50 Bolt-on - 225 A - sem componentes | UN | 1.763,08 | 204,85      | 1.967,93    |
| 37.06      | Painel autoportante                                                                                          |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 37.06.014  | Painel autoportante em chapa de aço, com proteção mínima IP 54 - sem componentes                             | M2 | 2.894,77 | 145,06      | 3.039,83    |
| 37.10      | Barramentos                                                                                                  |    |          |             |             |
| 37.10.010  | Barramento de cobre nu                                                                                       | KG | 138,86   | 9,75        | 148,61      |
| 37.11      | Bases                                                                                                        |    |          |             |             |
| 37.11.020  | Base de fusível Diazed completa para 25 A                                                                    | UN | 53,87    | 16,44       | 70,31       |
| 37.11.040  | Base de fusível Diazed completa para 63 A                                                                    | UN | 62,07    | 27,40       | 89,47       |
| 37.11.060  | Base de fusível NH até 125 A, com fusível                                                                    | UN | 80,59    | 54,80       | 135,39      |
| 37.11.080  | Base de fusível NH até 250 A, com fusível                                                                    | UN | 244,54   | 54,80       | 299,34      |
| 37.11.100  | Base de fusível NH até 400 A, com fusível                                                                    | UN | 363,07   | 54,80       | 417,87      |
| 37.11.120  | Base de fusível tripolar de 15 kV                                                                            | UN | 1.451,26 | 65,76       | 1.517,02    |
| 37.11.140  | Base de fusível unipolar de 15 kV                                                                            | UN | 494,40   | 65,76       | 560,16      |
| 37.12      | Fusíveis                                                                                                     |    |          |             |             |
| 37.12.020  | Fusível tipo NH 00 de 6 A até 160 A                                                                          | UN | 36,10    | 10,96       | 47,06       |
| 37.12.040  | Fusível tipo NH 1 de 36 A até 250 A                                                                          | UN | 80,48    | 10,96       | 91,44       |
| 37.12.060  | Fusível tipo NH 2 de 224 A até 400 A                                                                         | UN | 134,10   | 10,96       | 145,06      |
| 37.12.080  | Fusível tipo NH 3 de 400 A até 630 A                                                                         | UN | 186,80   | 10,96       | 197,76      |
| 37.12.120  | Fusível tipo HH para 15 kV de 2,5 A até 50 A                                                                 | UN | 200,05   | 10,96       | 211,01      |
| 37.12.140  | Fusível tipo HH para 15 kV de 60 A até 100 A                                                                 | UN | 281,65   | 10,96       | 292,61      |
| 37.12.200  | Fusível Diazed retardado de 2 A até 25 A                                                                     | UN | 4,32     | 10,96       | 15,28       |
| 37.12.220  | Fusível Diazed retardado de 35 A até 63 A                                                                    | UN | 6,04     | 10,96       | 17,00       |
| 37.12.300  | Fusível em vidro para 'TP' de 0,5 A                                                                          | UN | 38,72    | 2,75        | 41,47       |
| 37.13      | Disjuntores                                                                                                  |    |          |             |             |

| Referência | Descrição                                                                                                          | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 37.13.600  | Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A                                            | UN | 20,86    | 16,44       | 37,30       |
| 37.13.610  | Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 35 A até 50 A                                            | UN | 38,99    | 16,44       | 55,43       |
| 37.13.630  | Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A                                             | UN | 98,75    | 32,88       | 131,63      |
| 37.13.640  | Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A                                            | UN | 116,10   | 32,88       | 148,98      |
| 37.13.650  | Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A                                            | UN | 119,63   | 49,32       | 168,95      |
| 37.13.660  | Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A                                           | UN | 121,24   | 49,32       | 170,56      |
| 37.13.690  | Disjuntor série universal em caixa moldada, térmico e magnético fixos, bipolar 415 VCA, corrente de 60 A até 100 A | UN | 437,06   | 54,80       | 491,86      |
| 37.13.800  | Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A                                       | UN | 12,03    | 10,96       | 22,99       |
| 37.13.810  | Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 40 A até 50 A                                       | UN | 13,17    | 10,96       | 24,13       |
| 37.13.840  | Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A                                        | UN | 43,91    | 10,96       | 54,87       |
| 37.13.850  | Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A                                        | UN | 46,47    | 10,96       | 57,43       |
| 37.13.860  | Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 63 A                                                 | UN | 54,36    | 10,96       | 65,32       |
| 37.13.870  | Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 400 V, corrente de 80 A até 100 A                                           | UN | 138,83   | 10,96       | 149,79      |
| 37.13.880  | Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A                                       | UN | 59,92    | 10,96       | 70,88       |
| 37.13.890  | Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A                                       | UN | 65,82    | 10,96       | 76,78       |
| 37.13.900  | Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 63 A                                                | UN | 77,14    | 10,96       | 88,10       |
| 37.13.910  | Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 415 V, corrente de 80 A até 125 A                                          | UN | 909,61   | 10,96       | 920,57      |

| Referência | Descrição                                                                                                                    | Un | Material   | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|-------------|-------------|
| 37.13.920  | Disjuntor em caixa aberta, térmico ajustável e magnético fixo, tripolar 2000/1200 V, faixa de ajuste de 1600 até 2000 A      | UN | 35.440,00  | 109,60      | 35.549,60   |
| 37.13.930  | Disjuntor em caixa aberta, térmico ajustável e magnético fixo, tripolar 2500/1200 V, faixa de ajuste de 2000 até 2500 A      | UN | 63.354,70  | 109,60      | 63.464,30   |
| 37.13.940  | Disjuntor em caixa aberta tripolar extraível, 500 V de 6300 A, com acessórios                                                | UN | 375.483,38 | 54,80       | 375.538,18  |
| 37.14      | Chave de baixa tensao                                                                                                        |    |            |             |             |
| 37.14.050  | Chave comutadora, reversão sob carga, tetrapolar, sem porta fusível, para 100 A                                              | UN | 2.594,10   | 54,80       | 2.648,90    |
| 37.14.300  | Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 160 A                   | UN | 2.027,42   | 43,84       | 2.071,26    |
| 37.14.310  | Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 250 A                   | UN | 1.428,35   | 43,84       | 1.472,19    |
| 37.14.320  | Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 400 A                   | UN | 2.216,79   | 54,80       | 2.271,59    |
| 37.14.330  | Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 630 A                   | UN | 2.943,16   | 65,76       | 3.008,92    |
| 37.14.340  | Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 1000 A                  | UN | 5.105,21   | 82,20       | 5.187,41    |
| 37.14.350  | Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 1250 A                  | UN | 10.542,44  | 82,20       | 10.624,64   |
| 37.14.410  | Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador e porta-fusível até NH-00-125 A - sem fusíveis | UN | 1.447,58   | 43,84       | 1.491,42    |
| 37.14.420  | Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador e porta-fusível até NH-00-160 A - sem fusíveis | UN | 1.935,68   | 43,84       | 1.979,52    |
| 37.14.430  | Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador e porta-fusível até NH-1-250 A - sem fusíveis  | UN | 4.380,95   | 43,84       | 4.424,79    |
| 37.14.440  | Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador e porta-fusível até NH-2-400 A - sem fusíveis  | UN | 4.871,91   | 54,80       | 4.926,71    |
| 37.14.500  | Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento tipo punho, com porta-fusível até NH-00-160 A - sem fusíveis             | UN | 368,77     | 43,84       | 412,61      |
| 37.14.510  | Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento tipo punho, com porta-fusível até NH-1-250 A - sem fusíveis              | UN | 929,47     | 43,84       | 973,31      |

| Referência | Descrição                                                                                                       | Un  | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|-------------|-------------|
| 37.14.520  | Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento tipo punho, com porta-fusível até NH-2-400 A - sem fusíveis | UN  | 1.297,48 | 54,80       | 1.352,28    |
| 37.14.530  | Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento tipo punho, com porta-fusível até NH-3-630 A - sem fusíveis | UN  | 1.767,02 | 65,76       | 1.832,78    |
| 37.14.600  | Chave comutadora, reversão sob carga, tripolar, sem porta fusível, para 400 A                                   | UN  | 5.432,35 | 65,76       | 5.498,11    |
| 37.14.610  | Chave comutadora, reversão sob carga, tripolar, sem porta fusível, para 600/630 A                               | UN  | 7.570,12 | 82,20       | 7.652,32    |
| 37.14.830  | Barra de contato para chave seccionadora tipo NH3-630 A                                                         | UN  | 87,92    | 10,96       | 98,88       |
| 37.14.912  | Chave seccionadora tripolar, abertura sob carga seca até 160 A / 690 V                                          | UN  | 922,45   | 43,84       | 966,29      |
| 37.15      | Chave de media tensao                                                                                           |     | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 37.15.120  | Chave seccionadora tripolar sob carga para 400 A - 15 kV - com prolongador                                      | UN  | 2.412,32 | 266,76      | 2.679,08    |
| 37.15.150  | Chave fusível base 'C' para 15 kV/100 A, com capacidade de ruptura até 10 kA - com fusível                      | UN  | 482,21   | 98,37       | 580,58      |
| 37.15.160  | Chave fusível base 'C' para 15 kV/200 A, com capacidade de ruptura até 10 kA - com fusível                      | UN  | 598,04   | 98,37       | 696,41      |
| 37.15.170  | Chave fusível base 'C' para 25 kV/100 A, com capacidade de ruptura até 6,3 kA - com fusível                     | UN  | 556,81   | 98,37       | 655,18      |
| 37.15.200  | Chave seccionadora tripolar seca para 400 A - 15 kV - com prolongador                                           | UN  | 2.016,57 | 266,76      | 2.283,33    |
| 37.15.210  | Chave seccionadora tripolar seca para 600 / 630 A - 15 kV - com prolongador                                     | UN  | 2.479,89 | 266,76      | 2.746,65    |
| 37.16      | Bus-way                                                                                                         |     |          |             |             |
| 37.16.071  | Sistema de barramento blindado de 100 a 2000 A, trifásico, barra de cobre                                       | Axm | 607,65   | 0,68        | 608,33      |
| 37.16.081  | Sistema de barramento blindado de 100 a 2000 A, trifásico, barra de alumínio                                    | Axm | 189,66   | 0,68        | 190,34      |
| 37.17      | Dispositivo DR ou interruptor de corrente de fuga                                                               |     |          |             |             |
| 37.17.060  | Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos                                                      | UN  | 138,02   | 13,71       | 151,73      |
| 37.17.070  | Dispositivo diferencial residual de 40 A x 30 mA - 2 polos                                                      | UN  | 228,33   | 13,71       | 242,04      |
| 37.17.074  | Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 4 polos                                                      | UN  | 283,59   | 13,71       | 297,30      |
| 37.17.080  | Dispositivo diferencial residual de 40 A x 30 mA - 4 polos                                                      | UN  | 288,90   | 13,71       | 302,61      |

| Referência | Descrição                                                                                          | Un | Material  | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-------------|-------------|
| 37.17.090  | Dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 polos                                         | UN | 375,24    | 13,71       | 388,95      |
| 37.17.100  | Dispositivo diferencial residual de 80 A x 30 mA - 4 polos                                         | UN | 482,09    | 13,71       | 495,80      |
| 37.17.110  | Dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 polos                                        | UN | 336,44    | 13,71       | 350,15      |
| 37.17.114  | Dispositivo diferencial residual de 125 A x 30 mA - 4 polos                                        | UN | 1.839,37  | 13,71       | 1.853,08    |
| 37.17.130  | Dispositivo diferencial residual de 25 A x 300 mA - 4 polos                                        | UN | 198,99    | 13,71       | 212,70      |
| 37.20      | Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 37                                                    |    | 0,00      | 0,00        | 0,00        |
| 37.20.010  | Isolador em epóxi de 1 kV para barramento                                                          | UN | 38,87     | 8,23        | 47,10       |
| 37.20.030  | Bloco terminal conector até 65A / 600V, faixa de aplicação até 16 mm²                              | UN | 33,65     | 2,75        | 36,40       |
| 37.20.080  | Barra de neutro e/ou terra                                                                         | UN | 31,12     | 8,23        | 39,35       |
| 37.20.090  | Recolocação de chave seccionadora tripolar de 125 A até 650 A, sem base fusível                    | UN | 0,00      | 27,40       | 27,40       |
| 37.20.100  | Recolocação de fundo de quadro de distribuição, sem componentes                                    | M2 | 0,00      | 38,55       | 38,55       |
| 37.20.110  | Recolocação de quadro de distribuição de sobrepor, sem componentes                                 | M2 | 0,00      | 77,10       | 77,10       |
| 37.20.130  | Banco de medição para transformadores TC/TP, padrão Eletropaulo e/ou Cesp                          | UN | 1.624,28  | 2,23        | 1.626,51    |
| 37.20.140  | Suporte fixo para transformadores de potencial                                                     | UN | 130,70    | 5,58        | 136,28      |
| 37.20.156  | Placa de montagem para quadros em geral, em chapa de aço                                           | M2 | 414,33    | 38,55       | 452,88      |
| 37.20.190  | Inversor de frequência para variação de velocidade em motores, potência de 0,25 a 175 cv           | UN | 9.248,61  | 61,68       | 9.310,29    |
| 37.20.193  | Inversor de frequência para variação de velocidade em motores, potência de 1,5 a 150 cv            | UN | 41.517,19 | 61,68       | 41.578,87   |
| 37.20.210  | Punho de manobra com articulador de acionamento                                                    | UN | 684,93    | 27,40       | 712,33      |
| 37.21      | Capacitor de potencia                                                                              |    | 0,00      | 0,00        | 0,00        |
| 37.21.010  | Capacitor de potência trifásico de 10 kVAr, 220 V/60 Hz, para correção de fator de potência        | UN | 1.085,29  | 27,40       | 1.112,69    |
| 37.24      | Supressor de surto                                                                                 |    |           |             |             |
| 37.24.031  | Supressor de surto monofásico, corrente nominal 4 a 11 kA, I <sub>max.</sub> de surto 12 até 15 kA | UN | 46,82     | 31,06       | 77,88       |
| 37.24.032  | Supressor de surto monofásico, corrente nominal 20 kA, I <sub>max.</sub> de surto 50 até 80 kA     | UN | 112,05    | 31,06       | 143,11      |

| Referência | Descrição                                                                                                                                         | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 37.24.042  | Dispositivo de proteção contra surto, 2 polos, suportabilidade <= 4 kV, Un até 240V/415V, limp = 60 kA, curva de ensaio 10/350µs - classe 1       | UN | 541,10   | 34,46       | 575,56      |
| 37.24.043  | Dispositivo de proteção contra surto, 4 polos, 3F+N, Un até 240/415V, limp= 75 kA (25 kA por fase), curva de ensaio 10/350 µs - classe 1          | UN | 7.550,28 | 34,46       | 7.584,74    |
| 37.24.044  | Dispositivo de proteção contra surto, 4 polos, suportabilidade <= 2,5 kV, 3F+N, Un até 240/415V, curva de ensaio 8/20µs, In=20kA/40kA - classe 2  | UN | 2.690,90 | 34,46       | 2.725,36    |
| 37.24.045  | Dispositivo de proteção contra surto, 2 polos, monobloco, suportabilidade <=1,4kV, F+N / F+F, Un até 240V/264V, curva de ensaio 8/20µs - classe 3 | UN | 864,42   | 34,46       | 898,88      |
| 37.25      | Disjuntores.                                                                                                                                      |    |          |             |             |
| 37.25.090  | Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 500/690V, de 10A a 63A                                       | UN | 631,07   | 90,26       | 721,33      |
| 37.25.100  | Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A                                    | UN | 475,40   | 90,26       | 565,66      |
| 37.25.110  | Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 415/690V, de 175A a 250A                                     | UN | 428,72   | 90,26       | 518,98      |
| 37.25.200  | Disjuntor em caixa moldada bipolar, térmico e magnético fixos - 480 V, de 10 A a 50 A para 120/240 Vca - 25 KA e para 380/440 Vca - 18 KA         | UN | 399,26   | 90,26       | 489,52      |
| 37.25.210  | Disjuntor em caixa moldada bipolar, térmico e magnético fixos - 600 V, de 150 A para 120/240 Vca - 25 KA e para 380/440 Vca - 18 KA               | UN | 853,88   | 90,26       | 944,14      |
| <b>38</b>  | <b>TUBULACAO E CONDUTOR PARA ENERGIA ELETRICA E TELEFONIA BASICA</b>                                                                              |    |          |             |             |
| 38.01      | Eletroduto em PVC rígido roscável                                                                                                                 |    |          |             |             |
| 38.01.040  | Eletroduto de PVC rígido roscável de 3/4' - com acessórios                                                                                        | M  | 6,89     | 27,40       | 34,29       |
| 38.01.060  | Eletroduto de PVC rígido roscável de 1' - com acessórios                                                                                          | M  | 9,72     | 32,88       | 42,60       |
| 38.01.080  | Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/4' - com acessórios                                                                                      | M  | 14,87    | 38,36       | 53,23       |
| 38.01.100  | Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/2' - com acessórios                                                                                      | M  | 19,17    | 43,84       | 63,01       |
| 38.01.120  | Eletroduto de PVC rígido roscável de 2' - com acessórios                                                                                          | M  | 25,28    | 49,32       | 74,60       |
| 38.01.140  | Eletroduto de PVC rígido roscável de 2 1/2' - com acessórios                                                                                      | M  | 45,47    | 54,80       | 100,27      |

| Referência | Descrição                                                                | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|--------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 38.01.160  | Eletroduto de PVC rígido roscável de 3' - com acessórios                 | M  | 46,65    | 60,28       | 106,93      |
| 38.01.180  | Eletroduto de PVC rígido roscável de 4' - com acessórios                 | M  | 73,91    | 71,24       | 145,15      |
| 38.04      | Eletroduto rígido em aço carbono galvanizado com acessórios - NBR 13057  |    |          |             |             |
| 38.04.040  | Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4' com acessórios           | M  | 14,48    | 32,88       | 47,36       |
| 38.04.060  | Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1' com acessórios             | M  | 18,10    | 38,36       | 56,46       |
| 38.04.080  | Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1 1/4' com acessórios         | M  | 29,80    | 43,84       | 73,64       |
| 38.04.100  | Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1 1/2' com acessórios         | M  | 32,19    | 49,32       | 81,51       |
| 38.04.120  | Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 2' com acessórios             | M  | 43,51    | 54,80       | 98,31       |
| 38.04.140  | Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 2 1/2' com acessórios         | M  | 61,94    | 65,76       | 127,70      |
| 38.04.160  | Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3' com acessórios             | M  | 70,15    | 82,20       | 152,35      |
| 38.04.180  | Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 4' com acessórios             | M  | 86,70    | 98,64       | 185,34      |
| 38.05      | Eletroduto rígido em aço carbono galvanizado com acessórios - NBR 6323   |    |          |             |             |
| 38.05.040  | Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 3/4' - com acessórios | M  | 17,68    | 32,88       | 50,56       |
| 38.05.060  | Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 1' - com acessórios   | M  | 21,43    | 38,36       | 59,79       |
| 38.05.090  | Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 1 1/4' com acessórios | M  | 35,02    | 43,84       | 78,86       |
| 38.05.100  | Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 1 1/2' com acessórios | M  | 41,12    | 49,32       | 90,44       |
| 38.05.120  | Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 2' com acessórios     | M  | 50,85    | 54,80       | 105,65      |
| 38.05.140  | Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 2 1/2' com acessórios | M  | 80,46    | 65,76       | 146,22      |
| 38.05.160  | Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 3' com acessórios     | M  | 93,69    | 82,20       | 175,89      |
| 38.05.180  | Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 4' com acessórios     | M  | 120,60   | 98,64       | 219,24      |

| Referência | Descrição                                                                                   | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 38.06      | Eletróduto rígido em aço carbono galvanizado por imersão a quente com acessórios – NBR 5598 |    |          |             |             |
| 38.06.020  | Eletróduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 1/2' com acessórios                      | M  | 17,34    | 27,40       | 44,74       |
| 38.06.040  | Eletróduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 3/4' com acessórios                      | M  | 22,49    | 32,88       | 55,37       |
| 38.06.060  | Eletróduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 1' com acessórios                        | M  | 29,27    | 38,36       | 67,63       |
| 38.06.080  | Eletróduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 1 1/4' com acessórios                    | M  | 40,53    | 43,84       | 84,37       |
| 38.06.100  | Eletróduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 1 1/2' com acessórios                    | M  | 48,39    | 49,32       | 97,71       |
| 38.06.120  | Eletróduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 2' com acessórios                        | M  | 62,23    | 54,80       | 117,03      |
| 38.06.140  | Eletróduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 2 1/2' com acessórios                    | M  | 94,09    | 65,76       | 159,85      |
| 38.06.160  | Eletróduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 3' com acessórios                        | M  | 114,78   | 82,20       | 196,98      |
| 38.06.180  | Eletróduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 4' com acessórios                        | M  | 165,40   | 98,64       | 264,04      |
| 38.07      | Canaleta, perfilado e acessórios                                                            |    |          |             |             |
| 38.07.030  | Grampo tipo 'C' diâmetro 3/8', com balancim tamanho grande                                  | CJ | 6,81     | 13,71       | 20,52       |
| 38.07.050  | Tampa de pressão para perfilado de 38 x 38 mm                                               | M  | 7,63     | 2,75        | 10,38       |
| 38.07.120  | Saída final, diâmetro de 3/4'                                                               | UN | 0,68     | 8,23        | 8,91        |
| 38.07.130  | Saída lateral simples, diâmetro de 3/4'                                                     | UN | 1,90     | 9,85        | 11,75       |
| 38.07.134  | Saída lateral simples, diâmetro de 1'                                                       | UN | 1,88     | 9,85        | 11,73       |
| 38.07.140  | Saída superior, diâmetro de 3/4'                                                            | UN | 2,14     | 8,23        | 10,37       |
| 38.07.172  | Canaleta em PVC de 20 x 12 mm, inclusive acessórios                                         | M  | 8,68     | 16,44       | 25,12       |
| 38.07.300  | Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios                      | M  | 32,45    | 13,71       | 46,16       |
| 38.07.310  | Perfilado perfurado 38 x 76 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios                      | M  | 61,96    | 13,71       | 75,67       |
| 38.07.340  | Perfilado liso 38 x 38 mm - com acessórios                                                  | M  | 35,72    | 13,71       | 49,43       |

| Referência | Descrição                                                                                       | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 38.07.700  | Canaleta aparente com tampa em PVC, autoextinguível, de 85 x 35 mm, com acessórios              | M  | 61,65    | 16,44       | 78,09       |
| 38.07.710  | Canaleta aparente com duas tampas em PVC, autoextinguível, de 120 x 35 mm, com acessórios       | M  | 98,50    | 19,19       | 117,69      |
| 38.07.720  | Canaleta aparente com duas tampas em PVC, autoextinguível, de 120 x 60 mm, com acessórios       | M  | 124,59   | 21,92       | 146,51      |
| 38.07.730  | Suporte com furos de tomada em PVC de 60 x 35 x 150 mm, para canaleta aparente                  | UN | 9,56     | 2,23        | 11,79       |
| 38.07.740  | Suporte com furos de tomada em PVC de 85 x 35 x 150 mm, para canaleta aparente                  | UN | 11,86    | 2,23        | 14,09       |
| 38.07.750  | Suporte com furos de tomada em PVC de 60 x 60 x 150 mm, para canaleta aparente                  | UN | 10,64    | 2,23        | 12,87       |
| 38.07.800  | Gancho longo em chapa aço zincado para fixação de luminária                                     | UN | 3,03     | 5,48        | 8,51        |
| 38.10      | Duto fechado de piso e acessorios                                                               |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 38.10.010  | Duto de piso liso em aço, medindo 2 x 25 x 70 mm, com acessórios                                | M  | 60,45    | 16,44       | 76,89       |
| 38.10.020  | Duto de piso liso em aço, medindo 3 x 25 x 70 mm, com acessórios                                | M  | 77,19    | 16,44       | 93,63       |
| 38.10.024  | Caixa de derivação ou passagem, para cruzamento de duto, medindo 4 x 25 x 70 mm, sem cruzadora  | UN | 49,71    | 16,99       | 66,70       |
| 38.10.026  | Caixa de derivação ou passagem, para cruzamento de duto, medindo 12 x 25 x 70 mm, com cruzadora | UN | 141,71   | 32,88       | 174,59      |
| 38.10.030  | Caixa de derivação ou passagem, para cruzamento de duto, medindo 16 x 25 x 70 mm, com cruzadora | UN | 208,76   | 32,88       | 241,64      |
| 38.10.060  | Caixa com suportes para tomada de energia/RJ e tampa basculante com rebaixo de 2 x (25 x 70 mm) | UN | 220,64   | 10,46       | 231,10      |
| 38.10.070  | Caixa com suportes para tomada de energia/RJ e tampa basculante com rebaixo de 3 x (25 x 70 mm) | UN | 264,96   | 10,46       | 275,42      |
| 38.10.080  | Caixa com suportes para tomada de energia/RJ e tampa basculante com rebaixo de 4 x (25 x 70 mm) | UN | 431,14   | 10,46       | 441,60      |
| 38.12      | Leitos e acessorios                                                                             |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 38.12.086  | Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 300 x 100 mm - com acessórios              | M  | 247,05   | 16,44       | 263,49      |

| Referência | Descrição                                                                          | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 38.12.090  | Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 400 x 100 mm - com acessórios | M  | 299,51   | 16,44       | 315,95      |
| 38.12.100  | Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 600 x 100 mm - com acessórios | M  | 351,36   | 16,44       | 367,80      |
| 38.12.120  | Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 500 x 100 mm - com acessórios | M  | 321,64   | 16,44       | 338,08      |
| 38.12.130  | Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 800 x 100 mm - com acessórios | M  | 408,40   | 16,44       | 424,84      |
| 38.13      | Eletroduto em polietileno de alta densidade                                        |    |          |             |             |
| 38.13.010  | Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios   | M  | 5,26     | 2,19        | 7,45        |
| 38.13.016  | Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios   | M  | 6,40     | 2,19        | 8,59        |
| 38.13.020  | Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios   | M  | 7,57     | 2,19        | 9,76        |
| 38.13.030  | Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios   | M  | 15,41    | 2,19        | 17,60       |
| 38.13.040  | Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios  | M  | 17,19    | 2,19        | 19,38       |
| 38.13.050  | Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 125 mm, com acessórios  | M  | 24,21    | 2,19        | 26,40       |
| 38.13.060  | Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 150 mm, com acessórios  | M  | 34,97    | 2,19        | 37,16       |
| 38.15      | Eletroduto metalico flexivel                                                       |    |          |             |             |
| 38.15.010  | Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 3/4´                               | M  | 9,00     | 19,28       | 28,28       |
| 38.15.020  | Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 1´                                 | M  | 12,02    | 19,28       | 31,30       |
| 38.15.040  | Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 2´                                 | M  | 29,53    | 19,28       | 48,81       |
| 38.15.110  | Terminal macho fixo em latão zincado de 3/4´                                       | UN | 18,33    | 3,72        | 22,05       |
| 38.15.120  | Terminal macho fixo em latão zincado de 1´                                         | UN | 23,39    | 3,72        | 27,11       |
| 38.15.140  | Terminal macho fixo em latão zincado de 2´                                         | UN | 71,36    | 3,72        | 75,08       |
| 38.15.310  | Terminal macho giratório em latão zincado de 3/4´                                  | UN | 23,68    | 3,72        | 27,40       |
| 38.15.320  | Terminal macho giratório em latão zincado de 1´                                    | UN | 36,92    | 3,72        | 40,64       |
| 38.15.340  | Terminal macho giratório em latão zincado de 2´                                    | UN | 93,70    | 3,72        | 97,42       |
| 38.16      | Rodape tecnico e acessorios                                                        |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |

| Referência | Descrição                                                                                                                        | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 38.16.030  | Rodapé técnico triplo e tampa com pintura eletrostática                                                                          | M  | 91,84    | 16,44       | 108,28      |
| 38.16.060  | Curva horizontal tripla de 90°, interna ou externa e tampa com pintura eletrostática                                             | UN | 94,08    | 27,40       | 121,48      |
| 38.16.080  | Tê triplo de 90°, horizontal ou vertical e tampa com pintura eletrostática                                                       | UN | 127,34   | 27,40       | 154,74      |
| 38.16.090  | Caixa para tomadas: de energia, RJ, sobressalente, interruptor ou espelho, com pintura eletrostática, para rodapé técnico triplo | UN | 30,86    | 10,46       | 41,32       |
| 38.16.130  | Caixa para tomadas: de energia, RJ, sobressalente, interruptor ou espelho, com pintura eletrostática, para rodapé técnico duplo  | UN | 22,60    | 10,46       | 33,06       |
| 38.16.140  | Terminal de fechamento ou mata junta com pintura eletrostática, para rodapé técnico triplo                                       | UN | 15,56    | 8,23        | 23,79       |
| 38.16.150  | Rodapé técnico duplo e tampa com pintura eletrostática                                                                           | M  | 65,35    | 16,44       | 81,79       |
| 38.16.160  | Curva vertical dupla de 90°, interna ou externa e tampa com pintura eletrostática                                                | UN | 78,04    | 27,40       | 105,44      |
| 38.16.190  | Terminal de fechamento ou mata junta com pintura eletrostática, para rodapé técnico duplo                                        | UN | 13,37    | 8,23        | 21,60       |
| 38.16.200  | Curva horizontal dupla de 90°, interna ou externa e tampa com pintura eletrostática                                              | UN | 69,36    | 27,40       | 96,76       |
| 38.16.230  | Curva vertical tripla de 90°, interna ou externa e tampa com pintura eletrostática                                               | UN | 93,90    | 27,40       | 121,30      |
| 38.16.250  | Poste condutor metálico para distribuição, com suporte para tomadas elétricas e RJ, com pintura eletrostática, altura de 3 m     | UN | 483,30   | 36,93       | 520,23      |
| 38.16.270  | Caixa de derivação embutida ou externa para rodapé técnico duplo                                                                 | UN | 63,38    | 27,40       | 90,78       |
| 38.19      | Eletroduto em PVC corrugado flexível                                                                                             |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 38.19.020  | Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 20 mm                                                             | M  | 2,80     | 16,44       | 19,24       |
| 38.19.030  | Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm                                                             | M  | 2,22     | 16,44       | 18,66       |
| 38.19.040  | Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 32 mm                                                             | M  | 4,97     | 16,44       | 21,41       |
| 38.19.210  | Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 25 mm                                                        | M  | 3,17     | 16,44       | 19,61       |

| Referência | Descrição                                                                 | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|---------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 38.19.220  | Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 32 mm | M  | 6,13     | 16,44       | 22,57       |
| 38.20      | Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 38                           |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 38.20.010  | Recolocação de perfilado 38x38 mm                                         | M  | 0,00     | 13,71       | 13,71       |
| 38.20.020  | Recolocação de vergalhão                                                  | M  | 0,00     | 21,92       | 21,92       |
| 38.20.030  | Recolocação de caixa de tomada para perfilado                             | UN | 0,00     | 16,44       | 16,44       |
| 38.20.040  | Recolocação de eletrodutos                                                | M  | 0,00     | 54,80       | 54,80       |
| 38.21      | Eletrocalha e acessorios                                                  |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 38.21.110  | Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 50 x 50 mm, com acessórios           | M  | 54,81    | 27,40       | 82,21       |
| 38.21.120  | Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 100 x 50 mm, com acessórios          | M  | 70,30    | 27,40       | 97,70       |
| 38.21.130  | Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 150 x 50 mm, com acessórios          | M  | 89,79    | 27,40       | 117,19      |
| 38.21.140  | Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 200 x 50 mm, com acessórios          | M  | 104,25   | 27,40       | 131,65      |
| 38.21.150  | Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 250 x 50 mm, com acessórios          | M  | 126,10   | 27,40       | 153,50      |
| 38.21.310  | Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 100 x 100 mm, com acessórios         | M  | 106,89   | 41,11       | 148,00      |
| 38.21.320  | Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 150 x 100 mm, com acessórios         | M  | 120,26   | 41,11       | 161,37      |
| 38.21.330  | Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 200 x 100 mm, com acessórios         | M  | 144,37   | 41,11       | 185,48      |
| 38.21.340  | Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 250 x 100 mm, com acessórios         | M  | 162,18   | 41,11       | 203,29      |
| 38.21.350  | Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 300 x 100 mm, com acessórios         | M  | 171,55   | 54,80       | 226,35      |
| 38.21.360  | Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 400 x 100 mm, com acessórios         | M  | 201,02   | 54,80       | 255,82      |
| 38.21.920  | Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 100 x 50 mm, com acessórios     | M  | 58,33    | 27,40       | 85,73       |
| 38.21.930  | Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150 x 50 mm, com acessórios     | M  | 72,19    | 27,40       | 99,59       |
| 38.21.940  | Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 200 x 50 mm, com acessórios     | M  | 88,08    | 27,40       | 115,48      |
| 38.21.950  | Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 250 x 50 mm, com acessórios     | M  | 100,41   | 27,40       | 127,81      |
| 38.22      | Eletrocalha e acessorios.                                                 |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 38.22.120  | Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150x100 mm, com acessórios      | M  | 102,06   | 41,11       | 143,17      |
| 38.22.130  | Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 200x100 mm, com acessórios      | M  | 116,66   | 41,11       | 157,77      |
| 38.22.140  | Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 250x100 mm, com acessórios      | M  | 132,80   | 41,11       | 173,91      |

| Referência | Descrição                                                            | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|----------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 38.22.150  | Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 300x100 mm, com acessórios | M  | 147,93   | 54,80       | 202,73      |
| 38.22.160  | Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 400x100 mm, com acessórios | M  | 224,86   | 54,80       | 279,66      |
| 38.22.610  | Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 50 mm      | M  | 30,84    | 2,75        | 33,59       |
| 38.22.620  | Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 100 mm     | M  | 49,54    | 2,75        | 52,29       |
| 38.22.630  | Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 150 mm     | M  | 69,08    | 2,75        | 71,83       |
| 38.22.640  | Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 200 mm     | M  | 87,18    | 2,75        | 89,93       |
| 38.22.650  | Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 250 mm     | M  | 106,31   | 2,75        | 109,06      |
| 38.22.660  | Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 300 mm     | M  | 125,65   | 2,75        | 128,40      |
| 38.22.670  | Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 400 mm     | M  | 180,60   | 2,75        | 183,35      |
| 38.23      | Eletrocalha e acessorios..                                           |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 38.23.010  | Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 50x50 mm               | UN | 5,81     | 13,71       | 19,52       |
| 38.23.020  | Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 100x50 mm              | UN | 11,59    | 13,71       | 25,30       |
| 38.23.030  | Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x50 mm              | UN | 14,62    | 13,71       | 28,33       |
| 38.23.040  | Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 200x50 mm              | UN | 17,23    | 13,71       | 30,94       |
| 38.23.050  | Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 250x50 mm              | UN | 19,63    | 13,71       | 33,34       |
| 38.23.060  | Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 300x50 mm              | UN | 23,19    | 13,71       | 36,90       |
| 38.23.110  | Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 100x100 mm             | UN | 15,27    | 13,71       | 28,98       |
| 38.23.120  | Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x100 mm             | UN | 17,39    | 13,71       | 31,10       |
| 38.23.130  | Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 200x100 mm             | UN | 21,50    | 13,71       | 35,21       |
| 38.23.140  | Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 250x100 mm             | UN | 21,61    | 13,71       | 35,32       |
| 38.23.150  | Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 300x100 mm             | UN | 25,63    | 13,71       | 39,34       |
| 38.23.160  | Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 400x100 mm             | UN | 30,67    | 13,71       | 44,38       |
| 38.23.210  | Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 200 mm                  | UN | 15,56    | 13,71       | 29,27       |
| 38.23.220  | Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 300 mm                  | UN | 17,73    | 13,71       | 31,44       |
| 38.23.230  | Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 400 mm                  | UN | 22,69    | 13,71       | 36,40       |
| 38.23.240  | Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 500 mm                  | UN | 27,87    | 13,71       | 41,58       |
| 38.23.310  | Mão francesa dupla, galvanizada a fogo, L= 300 mm                    | UN | 26,25    | 19,19       | 45,44       |

| Referência | Descrição                                                              | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 38.23.320  | Mão francesa dupla, galvanizada a fogo, L= 400 mm                      | UN | 35,37    | 19,19       | 54,56       |
| 38.23.330  | Mão francesa dupla, galvanizada a fogo, L= 500 mm                      | UN | 48,48    | 19,19       | 67,67       |
| <b>39</b>  | <b>CONDUTOR E ENFIAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA</b>             |    |          |             |             |
| 39.02      | Cabo de cobre, isolamento 450V / 750 V, isolamento em PVC 70°C         |    |          |             |             |
| 39.02.010  | Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C    | M  | 1,93     | 2,19        | 4,12        |
| 39.02.016  | Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C    | M  | 3,04     | 2,19        | 5,23        |
| 39.02.020  | Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C      | M  | 4,90     | 3,29        | 8,19        |
| 39.02.030  | Cabo de cobre de 6 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C      | M  | 7,26     | 3,84        | 11,10       |
| 39.02.040  | Cabo de cobre de 10 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C     | M  | 12,28    | 4,38        | 16,66       |
| 39.03      | Cabo de cobre, isolamento 0,6/1kV, isolamento em PVC 70°C              |    |          |             |             |
| 39.03.160  | Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolamento em PVC 70°C | M  | 1,47     | 2,19        | 3,66        |
| 39.03.170  | Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolamento em PVC 70°C | M  | 2,22     | 2,75        | 4,97        |
| 39.03.174  | Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolamento em PVC 70°C   | M  | 3,43     | 3,29        | 6,72        |
| 39.03.178  | Cabo de cobre de 6 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolamento em PVC 70°C   | M  | 4,93     | 3,84        | 8,77        |
| 39.03.182  | Cabo de cobre de 10 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolamento em PVC 70°C  | M  | 9,13     | 4,38        | 13,51       |
| 39.04      | Cabo de cobre nu, tempera mole, classe 2                               |    |          |             |             |
| 39.04.040  | Cabo de cobre nu, tempera mole, classe 2, de 10 mm²                    | M  | 12,79    | 2,75        | 15,54       |
| 39.04.050  | Cabo de cobre nu, tempera mole, classe 2, de 16 mm²                    | M  | 18,75    | 2,75        | 21,50       |
| 39.04.060  | Cabo de cobre nu, tempera mole, classe 2, de 25 mm²                    | M  | 29,20    | 5,48        | 34,68       |
| 39.04.070  | Cabo de cobre nu, tempera mole, classe 2, de 35 mm²                    | M  | 41,92    | 8,23        | 50,15       |
| 39.04.080  | Cabo de cobre nu, tempera mole, classe 2, de 50 mm²                    | M  | 58,55    | 10,96       | 69,51       |
| 39.04.100  | Cabo de cobre nu, tempera mole, classe 2, de 70 mm²                    | M  | 82,17    | 13,71       | 95,88       |
| 39.04.120  | Cabo de cobre nu, tempera mole, classe 2, de 95 mm²                    | M  | 101,78   | 16,44       | 118,22      |
| 39.04.180  | Cabo de cobre nu, tempera mole, classe 2, de 185 mm²                   | M  | 241,37   | 24,67       | 266,04      |

| Referência | Descrição                                                           | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|---------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 39.05      | Cabo de cobre tripolar, isolamento 8,7/15 kV, isolacao EPR 90°C     |    |          |             |             |
| 39.05.070  | Cabo de cobre de 3x35 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C | M  | 244,01   | 49,70       | 293,71      |
| 39.06      | Cabo de cobre unipolar, isolamento 8,7/15 kV, isolacao EPR 90°C     |    |          |             |             |
| 39.06.060  | Cabo de cobre de 25 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C   | M  | 69,84    | 29,82       | 99,66       |
| 39.06.070  | Cabo de cobre de 35 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C   | M  | 88,44    | 35,91       | 124,35      |
| 39.06.074  | Cabo de cobre de 50 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C   | M  | 106,55   | 49,70       | 156,25      |
| 39.06.084  | Cabo de cobre de 120 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C  | M  | 205,46   | 59,64       | 265,10      |
| 39.09      | Conectores                                                          |    |          |             |             |
| 39.09.010  | Conector terminal tipo BNC para cabo coaxial RG 59                  | UN | 13,13    | 5,48        | 18,61       |
| 39.09.015  | Conector de emenda tipo BNC para cabo coaxial RG 59                 | UN | 7,42     | 5,48        | 12,90       |
| 39.09.020  | Conector split-bolt para cabo de 25 mm², latão, simples             | UN | 9,36     | 5,48        | 14,84       |
| 39.09.040  | Conector split-bolt para cabo de 35 mm², latão, simples             | UN | 13,44    | 5,48        | 18,92       |
| 39.09.060  | Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, simples             | UN | 13,49    | 5,48        | 18,97       |
| 39.09.100  | Conector split-bolt para cabo de 25 mm², latão, com rabicho         | UN | 13,66    | 5,48        | 19,14       |
| 39.09.120  | Conector split-bolt para cabo de 35 mm², latão, com rabicho         | UN | 16,04    | 5,48        | 21,52       |
| 39.09.140  | Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, com rabicho         | UN | 18,12    | 5,48        | 23,60       |
| 39.10      | Terminais de pressao e compressao                                   |    |          |             |             |
| 39.10.050  | Terminal de compressão para cabo de 2,5 mm²                         | UN | 0,98     | 4,38        | 5,36        |
| 39.10.060  | Terminal de pressão/compressão para cabo de 6 até 10 mm²            | UN | 7,88     | 8,23        | 16,11       |
| 39.10.080  | Terminal de pressão/compressão para cabo de 16 mm²                  | UN | 9,07     | 8,23        | 17,30       |
| 39.10.120  | Terminal de pressão/compressão para cabo de 25 mm²                  | UN | 9,49     | 8,23        | 17,72       |
| 39.10.130  | Terminal de pressão/compressão para cabo de 35 mm²                  | UN | 10,49    | 8,23        | 18,72       |
| 39.10.160  | Terminal de pressão/compressão para cabo de 50 mm²                  | UN | 15,99    | 8,23        | 24,22       |
| 39.10.200  | Terminal de pressão/compressão para cabo de 70 mm²                  | UN | 16,15    | 8,23        | 24,38       |
| 39.10.240  | Terminal de pressão/compressão para cabo de 95 mm²                  | UN | 24,28    | 8,23        | 32,51       |
| 39.10.246  | Terminal de pressão/compressão para cabo de 120 mm²                 | UN | 34,07    | 10,96       | 45,03       |
| 39.10.250  | Terminal de pressão/compressão para cabo de 150 mm²                 | UN | 34,44    | 10,96       | 45,40       |
| 39.10.280  | Terminal de pressão/compressão para cabo de 185 mm²                 | UN | 43,98    | 10,96       | 54,94       |
| 39.10.300  | Terminal de pressão/compressão para cabo de 240 mm²                 | UN | 48,16    | 10,96       | 59,12       |
| 39.11      | Fios e cabos telefônicos                                            |    |          |             |             |

| Referência | Descrição                                                                                                           | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 39.11.020  | Cabo telefônico CI, com 10 pares de 0,50 mm, para centrais telefônicas, equipamentos e rede interna                 | M  | 8,10     | 8,23        | 16,33       |
| 39.11.040  | Cabo telefônico CI, com 20 pares de 0,50 mm, para centrais telefônicas, equipamentos e rede interna                 | M  | 14,20    | 8,23        | 22,43       |
| 39.11.080  | Cabo telefônico CI, com 50 pares de 0,50 mm, para centrais telefônicas, equipamentos e rede interna                 | M  | 37,31    | 8,23        | 45,54       |
| 39.11.092  | Cabo telefônico CCI, com 1 par de 0,50 mm, para ligação de aparelhos telefônicos                                    | M  | 0,84     | 4,38        | 5,22        |
| 39.11.110  | Fio telefônico externo tipo FE-160                                                                                  | M  | 1,91     | 16,44       | 18,35       |
| 39.11.120  | Cabo telefônico CTP-APL-SN, com 10 pares de 0,50 mm, para cotos de transição em caixas e entradas                   | M  | 9,39     | 6,58        | 15,97       |
| 39.11.190  | Cabo telefônico CCE-APL, com 4 pares de 0,50 mm, para conexões em rede externa                                      | M  | 4,78     | 5,48        | 10,26       |
| 39.11.210  | Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 20 pares de 0,50 mm, para rede externa                      | M  | 16,96    | 7,13        | 24,09       |
| 39.11.230  | Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 50 pares de 0,50 mm, para rede externa                      | M  | 40,23    | 8,77        | 49,00       |
| 39.11.240  | Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 100 pares de 0,50 mm, para rede externa                     | M  | 76,71    | 11,51       | 88,22       |
| 39.11.270  | Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL-G, com 10 pares de 0,50 mm, para rede subterrânea                | M  | 13,86    | 6,58        | 20,44       |
| 39.11.280  | Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL-G, com 20 pares de 0,50 mm, para rede subterrânea                | M  | 21,01    | 7,13        | 28,14       |
| 39.11.300  | Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL-G, com 50 pares de 0,50 mm, para rede subterrânea                | M  | 43,59    | 8,77        | 52,36       |
| 39.11.400  | Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 10 pares de 0,65 mm, para rede externa                      | M  | 14,69    | 6,58        | 21,27       |
| 39.11.410  | Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 20 pares de 0,65 mm, para rede externa                      | M  | 21,96    | 7,13        | 29,09       |
| 39.11.430  | Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 50 pares de 0,65 mm, para rede externa                      | M  | 54,93    | 8,77        | 63,70       |
| 39.12      | Cabo de cobre flexível, isolamento 600 V, isolacao em VC/E 105°C                                                    |    |          |             |             |
| 39.12.510  | Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio | M  | 6,02     | 5,48        | 11,50       |

| Referência | Descrição                                                                                                                        | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 39.12.520  | Cabo de cobre flexível blindado de 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio | M  | 8,11     | 5,48        | 13,59       |
| 39.12.530  | Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 2,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio | M  | 8,61     | 5,48        | 14,09       |
| 39.14      | Cabo de alumínio nu com alma de aço                                                                                              |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 39.14.010  | Cabo de alumínio nu com alma de aço CAA, 1/0 AWG - Raven                                                                         | M  | 7,52     | 7,81        | 15,33       |
| 39.14.050  | Cabo de alumínio nu com alma de aço CAA, 4 AWG - Swan                                                                            | M  | 2,97     | 7,81        | 10,78       |
| 39.15      | Cabo de alumínio nu sem alma de aço                                                                                              |    |          |             |             |
| 39.15.040  | Cabo de alumínio nu sem alma de aço CA, 2 AWG - Iris                                                                             | M  | 3,14     | 7,81        | 10,95       |
| 39.15.070  | Cabo de alumínio nu sem alma de aço CA, 2/0 AWG - Aster                                                                          | M  | 6,29     | 7,81        | 14,10       |
| 39.18      | Cabo para transmissao de dados                                                                                                   |    |          |             |             |
| 39.18.100  | Cabo coaxial tipo RG 6                                                                                                           | M  | 2,10     | 6,03        | 8,13        |
| 39.18.104  | Cabo coaxial tipo RG 11                                                                                                          | M  | 22,51    | 6,03        | 28,54       |
| 39.18.106  | Cabo coaxial tipo RG 59                                                                                                          | M  | 9,10     | 4,66        | 13,76       |
| 39.18.110  | Cabo coaxial tipo RGC 6                                                                                                          | M  | 3,61     | 6,03        | 9,64        |
| 39.18.114  | Cabo coaxial tipo RGC 59                                                                                                         | M  | 4,74     | 4,66        | 9,40        |
| 39.18.120  | Cabo para rede U/UTP 23 AWG com 4 pares - categoria 6A                                                                           | M  | 18,55    | 8,39        | 26,94       |
| 39.18.126  | Cabo para rede 24 AWG com 4 pares, categoria 6                                                                                   | M  | 5,20     | 8,39        | 13,59       |
| 39.20      | Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 39                                                                                  |    |          |             |             |
| 39.20.005  | Conector prensa-cabo de 3/4"                                                                                                     | UN | 12,11    | 9,14        | 21,25       |
| 39.20.010  | Recolocação de condutor aparente com diâmetro externo até 6,5 mm                                                                 | M  | 0,00     | 7,81        | 7,81        |
| 39.20.030  | Recolocação de condutor aparente com diâmetro externo acima de 6,5 mm                                                            | M  | 0,00     | 15,63       | 15,63       |
| 39.21      | Cabo de cobre flexível, isolamento 0,6/1 kV, isolacao em HEPR 90°C                                                               |    |          |             |             |
| 39.21.010  | Cabo de cobre flexível de 1,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C                                          | M  | 2,13     | 1,10        | 3,23        |
| 39.21.020  | Cabo de cobre flexível de 2,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C                                          | M  | 3,03     | 1,10        | 4,13        |
| 39.21.030  | Cabo de cobre flexível de 4 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C                                            | M  | 4,59     | 1,10        | 5,69        |
| 39.21.040  | Cabo de cobre flexível de 6 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C                                            | M  | 6,67     | 1,10        | 7,77        |

| Referência | Descrição                                                                                    | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 39.21.050  | Cabo de cobre flexível de 10 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C       | M  | 10,07    | 4,38        | 14,45       |
| 39.21.060  | Cabo de cobre flexível de 16 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C       | M  | 16,36    | 4,94        | 21,30       |
| 39.21.070  | Cabo de cobre flexível de 25 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C       | M  | 24,88    | 5,48        | 30,36       |
| 39.21.080  | Cabo de cobre flexível de 35 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C       | M  | 34,61    | 8,23        | 42,84       |
| 39.21.090  | Cabo de cobre flexível de 50 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C       | M  | 50,34    | 10,96       | 61,30       |
| 39.21.100  | Cabo de cobre flexível de 70 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C       | M  | 68,91    | 13,71       | 82,62       |
| 39.21.110  | Cabo de cobre flexível de 95 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C       | M  | 93,10    | 16,44       | 109,54      |
| 39.21.120  | Cabo de cobre flexível de 120 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C      | M  | 118,87   | 19,19       | 138,06      |
| 39.21.125  | Cabo de cobre flexível de 150 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C     | M  | 143,40   | 19,19       | 162,59      |
| 39.21.130  | Cabo de cobre flexível de 185 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C      | M  | 173,58   | 21,92       | 195,50      |
| 39.21.140  | Cabo de cobre flexível de 240 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C      | M  | 232,27   | 24,67       | 256,94      |
| 39.21.201  | Cabo de cobre flexível de 2 x 2,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C | M  | 6,65     | 2,19        | 8,84        |
| 39.21.230  | Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C | M  | 6,50     | 1,10        | 7,60        |
| 39.21.231  | Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C | M  | 9,89     | 2,75        | 12,64       |
| 39.21.234  | Cabo de cobre flexível de 3 x 10 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C  | M  | 36,05    | 5,48        | 41,53       |
| 39.21.236  | Cabo de cobre flexível de 3 x 25 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C  | M  | 90,33    | 16,44       | 106,77      |
| 39.21.237  | Cabo de cobre flexível de 3 x 35 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C  | M  | 129,42   | 21,92       | 151,34      |

| Referência | Descrição                                                                                                                  | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 39.21.254  | Cabo de cobre flexível de 4 x 10 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C                                | M  | 44,63    | 7,13        | 51,76       |
| 39.24      | Cabo de cobre flexível, isolamento 500 V, isolacao PP 70°C                                                                 |    |          |             |             |
| 39.24.151  | Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 500 V - isolação PP 70°C                                    | M  | 6,70     | 6,58        | 13,28       |
| 39.24.152  | Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 500 V - isolação PP 70°C                                    | M  | 11,20    | 8,23        | 19,43       |
| 39.24.153  | Cabo de cobre flexível de 3 x 4 mm <sup>2</sup> , isolamento 500 V - isolação PP 70°C                                      | M  | 17,30    | 9,86        | 27,16       |
| 39.24.154  | Cabo de cobre flexível de 3 x 6 mm <sup>2</sup> , isolamento 500 V - isolação PP 70°C                                      | M  | 25,27    | 11,51       | 36,78       |
| 39.24.173  | Cabo de cobre flexível de 4 x 4 mm <sup>2</sup> , isolamento 500 V - isolação PP 70°C                                      | M  | 22,10    | 6,58        | 28,68       |
| 39.24.174  | Cabo de cobre flexível de 4 x 6 mm <sup>2</sup> , isolamento 500 V - isolação PP 70°C                                      | M  | 35,24    | 15,34       | 50,58       |
| 39.25      | Cabo de cobre unipolar, isolamento 15/25 kV, isolacao EPR 90 °C / 105 °C                                                   |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 39.25.020  | Cabo de cobre de 35 mm <sup>2</sup> , isolamento 15/25 kV - isolação EPR 105°C                                             | M  | 113,43   | 1,65        | 115,08      |
| 39.25.030  | Cabo de cobre de 50 mm <sup>2</sup> , isolamento 15/25 kV - isolação EPR 105°C                                             | M  | 130,41   | 1,65        | 132,06      |
| 39.26      | Cabo de cobre flexível, isolamento 0,6/1kV - isolacao HEPR 90° C - baixa emissao fumaca e gases                            |    |          |             |             |
| 39.26.010  | Cabo de cobre flexível de 1,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases | M  | 2,25     | 2,19        | 4,44        |
| 39.26.020  | Cabo de cobre flexível de 2,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases | M  | 3,51     | 2,75        | 6,26        |
| 39.26.030  | Cabo de cobre flexível de 4 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases   | M  | 5,12     | 3,29        | 8,41        |
| 39.26.040  | Cabo de cobre flexível de 6 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases   | M  | 7,30     | 3,84        | 11,14       |
| 39.26.050  | Cabo de cobre flexível de 10 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases  | M  | 11,63    | 4,38        | 16,01       |

| Referência | Descrição                                                                                                                  | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 39.26.060  | Cabo de cobre flexível de 16 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases  | M  | 17,86    | 4,94        | 22,80       |
| 39.26.070  | Cabo de cobre flexível de 25 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases  | M  | 27,60    | 5,48        | 33,08       |
| 39.26.080  | Cabo de cobre flexível de 35 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases  | M  | 37,78    | 8,23        | 46,01       |
| 39.26.090  | Cabo de cobre flexível de 50 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases  | M  | 53,70    | 10,96       | 64,66       |
| 39.26.100  | Cabo de cobre flexível de 70 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases  | M  | 75,18    | 13,71       | 88,89       |
| 39.26.110  | Cabo de cobre flexível de 95 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases  | M  | 99,92    | 16,44       | 116,36      |
| 39.26.120  | Cabo de cobre flexível de 120 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases | M  | 127,86   | 19,19       | 147,05      |
| 39.26.130  | Cabo de cobre flexível de 150 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases | M  | 158,68   | 21,92       | 180,60      |
| 39.26.140  | Cabo de cobre flexível de 185 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases | M  | 191,09   | 24,67       | 215,76      |
| 39.26.150  | Cabo de cobre flexível de 240 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases | M  | 251,72   | 27,40       | 279,12      |
| 39.27      | Cabo optico                                                                                                                |    |          |             |             |
| 39.27.010  | Cabo óptico de terminação, 2 fibras, 50/125 µm - uso interno/externo                                                       | M  | 10,36    | 2,75        | 13,11       |
| 39.27.020  | Cabo óptico multimodo, 4 fibras, 50/125 µm - uso interno/externo                                                           | M  | 15,71    | 5,48        | 21,19       |
| 39.27.030  | Cabo óptico multimodo, 6 fibras, 50/125 µm - uso interno/externo                                                           | M  | 19,53    | 5,48        | 25,01       |
| 39.30      | Fios e cabos - audio e video                                                                                               |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 39.30.010  | Cabo torcido flexível de 2 x 2,5 mm <sup>2</sup> , isolação em PVC antichama                                               | M  | 5,69     | 13,71       | 19,40       |
| 40         | <b>DISTRIBUICAO DE FORCA E COMANDO DE ENERGIA ELETRICA E TELEFONIA</b>                                                     |    |          |             |             |
| 40.01      | Caixa de passagem estampada                                                                                                |    |          |             |             |
| 40.01.020  | Caixa de ferro estampada 4' x 2'                                                                                           | UN | 1,97     | 13,71       | 15,68       |
| 40.01.040  | Caixa de ferro estampada 4' x 4'                                                                                           | UN | 3,58     | 13,71       | 17,29       |
| 40.01.080  | Caixa de ferro octogonal fundo móvel 4' x 4'                                                                               | UN | 2,87     | 16,44       | 19,31       |

| Referência | Descrição                                                                                    | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 40.01.090  | Caixa de ferro estampada octogonal de 3' x 3'                                                | UN | 2,37     | 13,71       | 16,08       |
| 40.02      | Caixa de passagem com tampa                                                                  |    |          |             |             |
| 40.02.010  | Caixa de tomada em alumínio para piso 4' x 4'                                                | UN | 43,04    | 43,84       | 86,88       |
| 40.02.020  | Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 100 x 100 x 80 mm                          | UN | 16,14    | 16,44       | 32,58       |
| 40.02.040  | Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 150 x 150 x 80 mm                          | UN | 19,29    | 16,44       | 35,73       |
| 40.02.060  | Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 200 x 200 x 100 mm                         | UN | 30,16    | 16,44       | 46,60       |
| 40.02.080  | Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 300 x 300 x 120 mm                         | UN | 57,60    | 21,92       | 79,52       |
| 40.02.100  | Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 400 x 400 x 150 mm                         | UN | 148,95   | 21,92       | 170,87      |
| 40.02.120  | Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 500 x 500 x 150 mm                         | UN | 183,15   | 27,40       | 210,55      |
| 40.02.440  | Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, 150 x 150 x 150 mm | UN | 173,00   | 16,44       | 189,44      |
| 40.02.450  | Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, 200 x 200 x 200 mm | UN | 509,31   | 16,44       | 525,75      |
| 40.02.460  | Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, 240 x 240 x 150 mm | UN | 835,87   | 16,44       | 852,31      |
| 40.02.470  | Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, 445 x 350 x 220 mm | UN | 1.831,28 | 21,92       | 1.853,20    |
| 40.02.600  | Caixa de passagem em alumínio fundido à prova de tempo, 100 x 100 mm                         | UN | 25,03    | 16,44       | 41,47       |
| 40.02.610  | Caixa de passagem em alumínio fundido à prova de tempo, 200 x 200 mm                         | UN | 83,12    | 16,44       | 99,56       |
| 40.02.620  | Caixa de passagem em alumínio fundido à prova de tempo, 300 x 300 mm                         | UN | 206,85   | 21,92       | 228,77      |
| 40.04      | Tomadas                                                                                      |    |          |             |             |
| 40.04.080  | Tomada para telefone 4P, padrão TELEBRÁS, com placa                                          | CJ | 28,69    | 16,44       | 45,13       |
| 40.04.090  | Tomada RJ 11 para telefone, sem placa                                                        | UN | 32,55    | 16,44       | 48,99       |
| 40.04.096  | Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa                                                   | UN | 80,53    | 16,44       | 96,97       |
| 40.04.140  | Tomada 3P+T de 32 A, blindada industrial de sobrepor negativa                                | CJ | 302,30   | 16,44       | 318,74      |

| Referência | Descrição                                                                                                      | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 40.04.146  | Tomada 3P+T de 63 A, blindada industrial de embutir                                                            | CJ | 306,93   | 16,44       | 323,37      |
| 40.04.230  | Tomada de canaleta/perfilado universal 2P+T, com caixa e tampa                                                 | CJ | 20,33    | 16,44       | 36,77       |
| 40.04.340  | Plugue e tomada 2P+T de 16 A de sobrepor - 380 / 440 V                                                         | CJ | 353,98   | 16,44       | 370,42      |
| 40.04.390  | Tomada de energia quadrada com rabicho de 10 A - 250 V , para instalação em painel / rodapé / caixa de tomadas | UN | 21,88    | 16,44       | 38,32       |
| 40.04.450  | Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa                                                                          | CJ | 13,51    | 16,44       | 29,95       |
| 40.04.460  | Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa                                                                          | CJ | 15,28    | 16,44       | 31,72       |
| 40.04.470  | Conjunto 2 tomadas 2P+T de 10 A, completo                                                                      | CJ | 34,02    | 16,44       | 50,46       |
| 40.04.480  | Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo                                               | CJ | 27,36    | 16,44       | 43,80       |
| 40.04.490  | Conjunto 2 interruptores simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo                                             | CJ | 34,00    | 16,44       | 50,44       |
| 40.04.492  | Conjunto 4' x 4' de 1 interruptor simples, 1 tomada universal e 1 tomada de 3 polos                            | CJ | 37,52    | 20,28       | 57,80       |
| 40.05      | Interruptores e minuterias                                                                                     |    |          |             |             |
| 40.05.020  | Interruptor com 1 tecla simples e placa                                                                        | CJ | 14,98    | 18,63       | 33,61       |
| 40.05.040  | Interruptor com 2 teclas simples e placa                                                                       | CJ | 25,07    | 19,19       | 44,26       |
| 40.05.060  | Interruptor com 3 teclas simples e placa                                                                       | CJ | 27,85    | 27,40       | 55,25       |
| 40.05.080  | Interruptor com 1 tecla paralelo e placa                                                                       | CJ | 19,54    | 14,80       | 34,34       |
| 40.05.100  | Interruptor com 2 teclas paralelo e placa                                                                      | CJ | 13,36    | 24,67       | 38,03       |
| 40.05.120  | Interruptor com 2 teclas, 1 simples, 1 paralelo e placa                                                        | CJ | 25,28    | 20,82       | 46,10       |
| 40.05.140  | Interruptor com 3 teclas, 2 simples, 1 paralelo e placa                                                        | CJ | 13,52    | 24,67       | 38,19       |
| 40.05.160  | Interruptor com 3 teclas, 1 simples, 2 paralelo e placa                                                        | CJ | 19,35    | 27,40       | 46,75       |
| 40.05.170  | Interruptor bipolar paralelo, 1 tecla dupla e placa                                                            | CJ | 53,82    | 19,19       | 73,01       |
| 40.05.180  | Interruptor bipolar simples, 1 tecla dupla e placa                                                             | CJ | 50,62    | 19,19       | 69,81       |
| 40.05.320  | Pulsador 2 A - 250 V, para minuteria com placa                                                                 | CJ | 19,86    | 13,71       | 33,57       |
| 40.05.330  | Variador de luminosidade rotativo até 600 W / 220 V, com placa                                                 | CJ | 55,56    | 20,82       | 76,38       |
| 40.05.340  | Sensor de presença para teto, com fotocélula, para lâmpada qualquer                                            | UN | 35,30    | 16,44       | 51,74       |
| 40.05.350  | Sensor de presença infravermelho passivo e microondas, alcance de 12 m - sem fio                               | UN | 100,24   | 27,40       | 127,64      |
| 40.06      | Condutes                                                                                                       |    |          |             |             |
| 40.06.040  | Condutele metálico de 3/4'                                                                                     | CJ | 15,85    | 27,40       | 43,25       |
| 40.06.060  | Condutele metálico de 1'                                                                                       | CJ | 25,47    | 27,40       | 52,87       |
| 40.06.080  | Condutele metálico de 1 1/4'                                                                                   | CJ | 47,87    | 27,40       | 75,27       |

| Referência | Descrição                                                                                      | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 40.06.100  | Condulete metálico de 1 1/2'                                                                   | CJ | 61,57    | 27,40       | 88,97       |
| 40.06.120  | Condulete metálico de 2'                                                                       | CJ | 83,14    | 27,40       | 110,54      |
| 40.06.140  | Condulete metálico de 2 1/2'                                                                   | CJ | 251,54   | 27,40       | 278,94      |
| 40.06.160  | Condulete metálico de 3'                                                                       | CJ | 302,92   | 27,40       | 330,32      |
| 40.06.170  | Condulete metálico de 4'                                                                       | CJ | 487,99   | 27,40       | 515,39      |
| 40.06.510  | Condulete em PVC de 1' - com tampa                                                             | CJ | 21,05    | 27,40       | 48,45       |
| 40.07      | Caixa de passagem em PVC                                                                       |    |          |             |             |
| 40.07.010  | Caixa em PVC de 4' x 2'                                                                        | UN | 3,78     | 13,71       | 17,49       |
| 40.07.020  | Caixa em PVC de 4' x 4'                                                                        | UN | 7,62     | 13,71       | 21,33       |
| 40.07.040  | Caixa em PVC octogonal de 4' x 4'                                                              | UN | 8,96     | 13,71       | 22,67       |
| 40.10      | Contator                                                                                       |    |          |             |             |
| 40.10.016  | Contator de potência 12 A - 1na+1nf                                                            | UN | 295,18   | 27,40       | 322,58      |
| 40.10.020  | Contator de potência 9 A - 2na+2nf                                                             | UN | 327,88   | 27,40       | 355,28      |
| 40.10.040  | Contator de potência 12 A - 2na+2nf                                                            | UN | 315,71   | 27,40       | 343,11      |
| 40.10.060  | Contator de potência 16 A - 2na+2nf                                                            | UN | 327,66   | 27,40       | 355,06      |
| 40.10.080  | Contator de potência 22 A/25 A - 2na+2nf                                                       | UN | 358,94   | 27,40       | 386,34      |
| 40.10.100  | Contator de potência 32 A - 2na+2nf                                                            | UN | 552,45   | 27,40       | 579,85      |
| 40.10.106  | Contator de potência 38 A/40 A - 2na+2nf                                                       | UN | 726,01   | 27,40       | 753,41      |
| 40.10.110  | Contator de potência 50 A - 2na+2nf                                                            | UN | 1.050,98 | 27,40       | 1.078,38    |
| 40.10.132  | Contator de potência 65 A - 2na+2nf                                                            | UN | 1.593,95 | 27,40       | 1.621,35    |
| 40.10.136  | Contator de potência 110 A - 2na+2nf                                                           | UN | 3.258,81 | 27,40       | 3.286,21    |
| 40.10.140  | Contator de potência 150 A - 2na+2nf                                                           | UN | 2.268,68 | 27,40       | 2.296,08    |
| 40.10.150  | Contator de potência 220 A - 2na+2nf                                                           | UN | 5.642,49 | 27,40       | 5.669,89    |
| 40.10.500  | Minicontator auxiliar - 4na                                                                    | UN | 102,25   | 27,40       | 129,65      |
| 40.10.510  | Contator auxiliar - 2na+2nf                                                                    | UN | 123,79   | 27,40       | 151,19      |
| 40.10.520  | Contator auxiliar - 4na+4nf                                                                    | UN | 150,42   | 27,40       | 177,82      |
| 40.11      | Rele                                                                                           |    |          |             |             |
| 40.11.010  | Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo                                       | UN | 78,45    | 24,67       | 103,12      |
| 40.11.020  | Relé bimetalico de sobrecarga para acoplamento direto, faixas de ajuste de 9/12 A              | UN | 261,02   | 27,40       | 288,42      |
| 40.11.030  | Relé bimetalico de sobrecarga para acoplamento direto, faixas de ajuste de 20/32 A até 50/63 A | UN | 470,03   | 27,40       | 497,43      |
| 40.11.050  | Relé bimetalico de sobrecarga para acoplamento direto, faixas de ajuste 0,4/0,63 A até 16/25 A | UN | 311,84   | 27,40       | 339,24      |
| 40.11.060  | Relé de tempo eletrônico de 0,6 até 6 s - 220V - 50/60 Hz                                      | UN | 94,76    | 54,80       | 149,56      |

| Referência | Descrição                                                                                | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 40.11.070  | Relé supervisor trifásico contra falta de fase, inversão de fase e mínima tensão         | UN | 4.377,60 | 54,80       | 4.432,40    |
| 40.11.120  | Relé de tempo eletrônico de 1,5 até 15 minutos - 110V/220V - 50/60Hz                     | UN | 112,65   | 54,80       | 167,45      |
| 40.11.230  | Relé de sobrecarga eletrônico para acoplamento direto, faixa de ajuste de 55 A até 250 A | UN | 2.769,28 | 27,40       | 2.796,68    |
| 40.11.240  | Relé de tempo eletrônico de 3 até 30s - 220V - 50/60Hz                                   | UN | 129,88   | 54,80       | 184,68      |
| 40.11.250  | Relé de impulso bipolar, 16 A, 250 V CA                                                  | UN | 275,36   | 32,88       | 308,24      |
| 40.12      | Chave comutadora e seletora                                                              |    |          |             |             |
| 40.12.020  | Chave comutadora/seletora com 1 polo e 3 posições para 63 A                              | UN | 666,15   | 21,92       | 688,07      |
| 40.12.030  | Chave comutadora/seletora com 1 polo e 3 posições para 25 A                              | UN | 342,58   | 21,92       | 364,50      |
| 40.12.200  | Chave comutadora/seletora com 1 polo e 2 posições para 25 A                              | UN | 189,59   | 21,92       | 211,51      |
| 40.12.210  | Chave comutadora/seletora com 3 polos e 3 posições para 25 A                             | UN | 480,65   | 21,92       | 502,57      |
| 40.20.050  | Sinalizador com lâmpada                                                                  | UN | 67,37    | 43,84       | 111,21      |
| 40.20.060  | Botão de comando duplo sem sinalizador                                                   | UN | 53,19    | 43,84       | 97,03       |
| 40.20.090  | Botoeira com retenção para quadro/painel                                                 | UN | 37,94    | 16,44       | 54,38       |
| 40.20.100  | Botoeira de comando liga-desliga, sem sinalização                                        | UN | 126,82   | 16,44       | 143,26      |
| 40.20.110  | Alarme sonoro bitonal 220 V para painel de comando                                       | UN | 461,64   | 16,44       | 478,08      |
| 40.20.120  | Placa de 4' x 2'                                                                         | UN | 4,37     | 1,78        | 6,15        |
| 40.20.140  | Placa de 4' x 4'                                                                         | UN | 10,05    | 1,78        | 11,83       |
| 40.20.200  | Chave de boia normalmente fechada ou aberta                                              | UN | 45,54    | 21,92       | 67,46       |
| 40.20.240  | Plugue com 2P+T de 10A, 250V                                                             | UN | 9,84     | 10,96       | 20,80       |
| 40.20.250  | Plugue prolongador com 2P+T de 10A, 250V                                                 | UN | 11,11    | 10,96       | 22,07       |
| 40.20.300  | Chave de nível tipo boia pendular (pera), com contato micro switch                       | UN | 460,60   | 54,80       | 515,40      |
| 40.20.302  | Placa suporte (tampa) 4' x 4' para áreas úmidas, grau de proteção IP55                   | UN | 105,22   | 16,44       | 121,66      |
| 40.20.310  | Placa/espelho em latão escovado 4' x 4', para 02 tomadas elétrica                        | UN | 56,21    | 24,90       | 81,11       |
| 40.20.320  | Placa/espelho em latão escovado 4' x 4', para 01 tomada elétrica                         | UN | 47,90    | 24,90       | 72,80       |
| <b>41</b>  | <b>ILUMINACAO</b>                                                                        |    |          |             |             |
| 41.02      | Lâmpadas                                                                                 |    |          |             |             |
| 41.02.541  | Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 900 até 1050 lm - 9 a 10 W                       | UN | 13,83    | 4,46        | 18,29       |
| 41.02.551  | Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 1850 até 2000 lm - 18 a 20 W                     | UN | 16,32    | 4,46        | 20,78       |

| Referência | Descrição                                                                                                      | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 41.02.562  | Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 3400 até 4000 lm - 36 a 40 W                                           | UN | 52,82    | 4,46        | 57,28       |
| 41.02.580  | Lâmpada LED 13,5W, com base E-27, 1400 até 1510 lm                                                             | UN | 15,03    | 4,46        | 19,49       |
| 41.04      | Acessorios para iluminacao                                                                                     |    |          |             |             |
| 41.04.020  | Receptáculo de porcelana com parafuso de fixação com rosca E-27                                                | UN | 7,11     | 4,37        | 11,48       |
| 41.04.050  | Trilho eletrificado de alimentação com 1 circuito, em alumínio com pintura na cor branco, inclusive acessórios | M  | 86,35    | 21,92       | 108,27      |
| 41.06      | Lampada halogena                                                                                               |    |          |             |             |
| 41.06.100  | Lâmpada halógena refletora PAR20, base E27 de 50 W - 220 V                                                     | UN | 23,51    | 4,46        | 27,97       |
| 41.06.130  | Lâmpada halógena com refletor dicroico de 50 W - 12 V                                                          | UN | 8,08     | 4,46        | 12,54       |
| 41.06.410  | Lâmpada halógena tubular, base R7s bilateral de 300 W - 110 ou 220 V                                           | UN | 11,58    | 4,46        | 16,04       |
| 41.07      | Lampada fluorescente                                                                                           |    |          |             |             |
| 41.07.030  | Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 16 W                                                    | UN | 18,07    | 4,46        | 22,53       |
| 41.07.050  | Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 20 W                                                    | UN | 11,13    | 4,46        | 15,59       |
| 41.07.060  | Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 28 W                                                    | UN | 18,35    | 4,46        | 22,81       |
| 41.07.070  | Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 32 W                                                    | UN | 17,55    | 4,46        | 22,01       |
| 41.07.200  | Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 32 W, com camada trifósforo                             | UN | 28,66    | 4,46        | 33,12       |
| 41.07.430  | Lâmpada fluorescente compacta eletrônica "3U", base E27 de 20 W - 110 ou 220 V                                 | UN | 17,92    | 4,46        | 22,38       |
| 41.07.450  | Lâmpada fluorescente compacta eletrônica "3U", base E27 de 25 W - 110 ou 220 V                                 | UN | 14,29    | 4,46        | 18,75       |
| 41.07.800  | Lâmpada fluorescente compacta "1U", base G-23 de 9 W                                                           | UN | 17,01    | 4,46        | 21,47       |
| 41.07.810  | Lâmpada fluorescente compacta "2U", base G-24D-2 de 18 W                                                       | UN | 16,87    | 4,46        | 21,33       |
| 41.07.820  | Lâmpada fluorescente compacta "2U", base G-24D-3 de 26 W                                                       | UN | 18,39    | 4,46        | 22,85       |
| 41.07.860  | Lâmpada fluorescente compacta "2U", base G-24Q-3 de 26 W                                                       | UN | 15,10    | 4,46        | 19,56       |
| 41.08      | Reator e equipamentos para lampada de descarga de alta potencia                                                |    |          |             |             |
| 41.08.010  | Transformador eletrônico para lâmpada halógena dicroica de 50 W - 220 V                                        | UN | 35,35    | 10,96       | 46,31       |
| 41.09      | Reator e equipamentos para lampada fluorescente                                                                |    |          |             |             |

| Referência | Descrição                                                                                                                                                 | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 41.09.720  | Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares, base bipino bilateral, 16 W - 127 V / 220 V | UN | 55,62    | 21,92       | 77,54       |
| 41.09.740  | Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares, base bipino bilateral, 28 W - 127 V / 220 V | UN | 102,26   | 10,96       | 113,22      |
| 41.09.750  | Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares, base bipino bilateral, 32 W - 127 V / 220 V | UN | 53,08    | 21,92       | 75,00       |
| 41.09.830  | Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares "HO", base bipino bilateral, 110 W - 220 V   | UN | 86,45    | 21,92       | 108,37      |
| 41.09.870  | Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para uma lâmpada fluorescente compacta "2U", base G24q-3, 26 W - 220 V               | UN | 54,89    | 10,96       | 65,85       |
| 41.09.890  | Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para 2 lâmpadas fluorescentes compactas "2U", base G24q-3, 26 W - 220 V              | UN | 61,60    | 21,92       | 83,52       |
| 41.10      | Postes e acessórios                                                                                                                                       |    |          |             |             |
| 41.10.060  | Braço em tubo de ferro galvanizado de 1" x 1,00 m para fixação de uma luminária                                                                           | UN | 44,50    | 77,10       | 121,60      |
| 41.10.070  | Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de quatro luminárias                                                                                  | UN | 662,30   | 77,10       | 739,40      |
| 41.10.080  | Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de duas luminárias                                                                                    | UN | 353,07   | 77,10       | 430,17      |
| 41.10.260  | Poste telecônico curvo em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00 m                                                                          | UN | 2.128,59 | 334,81      | 2.463,40    |
| 41.10.330  | Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 10,00 m                                                                          | UN | 2.477,37 | 123,86      | 2.601,23    |
| 41.10.340  | Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00 m                                                                           | UN | 2.055,83 | 123,86      | 2.179,69    |
| 41.10.400  | Poste telecônico em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com espera para uma luminária, altura de 3,00 m                                                 | UN | 644,98   | 79,87       | 724,85      |

| Referência | Descrição                                                                                                                                | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 41.10.410  | Poste telecônico em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com espera para duas luminárias, altura de 3,00 m                              | UN | 675,29   | 79,87       | 755,16      |
| 41.10.430  | Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 6,00 m                                                          | UN | 1.611,23 | 123,86      | 1.735,09    |
| 41.10.490  | Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com base, altura de 7,00 m                                                | UN | 1.480,45 | 554,21      | 2.034,66    |
| 41.10.500  | Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 4,00 m                                                          | UN | 1.082,68 | 123,86      | 1.206,54    |
| 41.11      | Aparelho de iluminacao publica e decorativa                                                                                              |    |          |             |             |
| 41.11.060  | Luminária fechada para iluminação pública tipo pétala pequena                                                                            | UN | 493,68   | 38,55       | 532,23      |
| 41.11.090  | Luminária com corpo em tubo de alumínio tipo balizador para uso externo                                                                  | UN | 143,49   | 16,44       | 159,93      |
| 41.11.094  | Luminária LED de embutir para caixa de luz 4 x 2cm, para uso externo, tipo balizador de 3 W                                              | UN | 35,73    | 16,44       | 52,17       |
| 41.11.100  | Luminária retangular fechada para iluminação externa em poste, tipo pétala grande                                                        | UN | 388,40   | 38,55       | 426,95      |
| 41.11.110  | Luminária retangular fechada para iluminação externa em poste, tipo pétala pequena                                                       | UN | 403,24   | 38,55       | 441,79      |
| 41.11.115  | Luminária retangular tipo arandela externa para 2 lâmpadas, com difusor em polietileno ou vidro leitoso                                  | UN | 132,03   | 27,40       | 159,43      |
| 41.11.116  | Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 5000 a 5500 lm - potência de 50W                                                  | UN | 259,32   | 38,55       | 297,87      |
| 41.11.440  | Suporte tubular de fixação em poste para 1 luminária tipo pétala                                                                         | UN | 68,62    | 16,44       | 85,06       |
| 41.11.450  | Suporte tubular de fixação em poste para 2 luminárias tipo pétala                                                                        | UN | 95,45    | 16,44       | 111,89      |
| 41.11.702  | Luminária LED solar integrada para poste, fluxo luminoso de 8000 lm, eficiência mínima de 130,5 lm/W - potência de 80 W                  | UN | 7.801,36 | 38,55       | 7.839,91    |
| 41.11.703  | Luminária pública LED retangular para poste, fluxo luminoso de 14200 a 18000 lm, eficiência mínima de 120 lm/W - potência de 100 W/120 W | UN | 680,33   | 38,55       | 718,88      |
| 41.11.704  | Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 18000 lm, eficiência mínima 180 lm/W - potência de 100 W                          | UN | 651,41   | 38,55       | 689,96      |
| 41.11.707  | Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 36000 lm, eficiência mínima 180 lm/W - potência de 200 W                          | UN | 1.048,42 | 38,55       | 1.086,97    |

| Referência | Descrição                                                                                                                                                     | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 41.11.711  | Luminária LED retangular para parede ou piso, fluxo luminoso de 11838 a 12150 lm, eficiência mínima 107 lm/W - potência de 86 W/120 W                         | UN | 326,91   | 38,55       | 365,46      |
| 41.11.712  | Luminária LED redonda de embutir para parede ou piso, área interna ou externa, bivolt - potência 6 W                                                          | UN | 116,62   | 38,55       | 155,17      |
| 41.11.721  | Luminária pública LED retangular para poste, fluxo luminoso de 6250 a 6674 lm, eficiência mínima 113 lm/W - potência 40 W/59 W                                | UN | 421,67   | 38,55       | 460,22      |
| 41.12      | Aparelho de iluminacao de longo alcance e especifica                                                                                                          |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 41.12.210  | Projeto LED modular, fluxo luminoso de 26294 lm, eficiência mínima de 125 l/W - 150 W/200 W                                                                   | UN | 975,96   | 27,40       | 1.003,36    |
| 41.13      | Aparelho de iluminacao a prova de tempo, gases e vapores                                                                                                      |    |          |             |             |
| 41.13.050  | Luminária blindada de sobrepor ou pendente em calha fechada, para 2 lâmpadas fluorescentes de 32 W/36 W/40 W                                                  | UN | 244,53   | 21,92       | 266,45      |
| 41.13.102  | Luminária blindada tipo arandela de 45º e 90º, para lâmpada LED                                                                                               | UN | 277,62   | 21,92       | 299,54      |
| 41.13.200  | Luminária blindada oval de sobrepor ou arandela, para lâmpada fluorescentes compacta                                                                          | UN | 160,16   | 21,92       | 182,08      |
| 41.14      | Aparelho de iluminacao comercial e industrial                                                                                                                 |    |          |             |             |
| 41.14.020  | Luminária retangular de embutir tipo calha fechada, com difusor plano, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 28 W/32 W/36 W/54 W                         | UN | 150,10   | 21,92       | 172,02      |
| 41.14.070  | Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32 W                                                           | UN | 51,73    | 21,92       | 73,65       |
| 41.14.090  | Luminária retangular de sobrepor tipo calha fechada, com difusor translúcido, para 2 lâmpadas fluorescentes de 28 W/32 W/36 W/54 W                            | UN | 124,61   | 21,92       | 146,53      |
| 41.14.210  | Luminária quadrada de embutir tipo calha aberta com aletas planas, para 2 lâmpadas fluorescentes compactas de 18 W/26 W                                       | UN | 89,99    | 27,40       | 117,39      |
| 41.14.390  | Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta, com refletor em alumínio de alto brilho, para 2 lâmpadas tubulares 32 W/36 W                              | UN | 125,61   | 21,92       | 147,53      |
| 41.14.430  | Luminária quadrada de embutir tipo calha aberta, com refletor e aleta parabólicas em alumínio de alto brilho, para 4 lâmpadas fluorescentes de 14 W/16 W/18 W | UN | 178,51   | 21,92       | 200,43      |

| Referência | Descrição                                                                                                                                    | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 41.14.530  | Luminária redonda de sobrepor com difusor em vidro temperado jateado para 1 ou 2 lâmpadas fluorescentes compactas de 18 W/26 W               | UN | 126,00   | 16,44       | 142,44      |
| 41.14.560  | Luminária retangular de embutir tipo calha aberta com aletas parabólicas para 2 lâmpadas fluoescntes tubulares de 28 W/54 W                  | UN | 149,97   | 21,92       | 171,89      |
| 41.14.590  | Luminária industrial pendente tipo calha aberta instalação em perfilado para 1 ou 2 lâmpadas fluoescntes tubulares 14 W                      | UN | 86,53    | 27,40       | 113,93      |
| 41.14.600  | Luminária industrial pendente tipo calha aberta instalação em perfilado para 1 ou 2 lâmpadas tubulares 28 W/54 W                             | UN | 119,76   | 27,40       | 147,16      |
| 41.14.620  | Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta com refletor e aletas parabólicas para 2 lâmpadas fluoescntes tubulares 28 W/54 W         | UN | 168,41   | 27,40       | 195,81      |
| 41.14.640  | Luminária retangular de embutir tipo calha aberta com refletor em alumínio de alto brilho para 2 lâmpadas tubulares de 28 W/54 W             | UN | 145,46   | 27,40       | 172,86      |
| 41.14.670  | Luminária triangular de sobrepor tipo arandela para fluoescntes compacta de 15 W/20 W/23 W                                                   | UN | 72,79    | 27,40       | 100,19      |
| 41.14.730  | Luminária redonda de embutir com refletor em alumínio jateado e difusor em vidro para 2 lâmpadas fluoescntes compactas duplas de 18 W/26 W   | UN | 62,95    | 21,92       | 84,87       |
| 41.14.740  | Luminária retangular de embutir assimétrica para 1 lâmpada fluoescntes tubular de 14 W                                                       | UN | 92,42    | 21,92       | 114,34      |
| 41.14.790  | Luminária retangular de embutir tipo calha aberta com refletor assimétrico em alumínio de alto brilho para 2 lâmpadas tubulares de 28 W/54 W | UN | 84,83    | 21,92       | 106,75      |
| 41.14.792  | Luminária hermética de sobrepor, com difusor em policarbonato, para lâmpadas de 2 x 28 W/32 W/54 W                                           | UN | 116,78   | 21,92       | 138,70      |
| 41.15      | Aparelho de iluminacao interna decorativa                                                                                                    |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 41.15.170  | Luminária redonda de embutir, com foco orientável e acessório antiofuscante, para 1 lâmpada dicroica de 50 W                                 | UN | 46,09    | 16,44       | 62,53       |
| 41.20      | Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 41                                                                                              |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 41.20.020  | Recolocação de aparelhos de iluminação ou projetores fixos em teto, piso ou parede                                                           | UN | 0,51     | 21,92       | 22,43       |

| Referência | Descrição                                                                                                                                                  | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 41.20.080  | Plafon plástico e/ou PVC para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27 para lâmpada fluorescente compacta                                              | UN | 7,65     | 4,46        | 12,11       |
| 41.20.120  | Recolocação de reator                                                                                                                                      | UN | 0,00     | 21,92       | 21,92       |
| 41.20.130  | Recolocação de lâmpada                                                                                                                                     | UN | 0,00     | 4,46        | 4,46        |
| 41.31      | Iluminacao LED                                                                                                                                             |    |          |             |             |
| 41.31.040  | Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W                            | UN | 340,54   | 21,92       | 362,46      |
| 41.31.070  | Luminária LED quadrada de sobrepor com difusor prismático translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1363 a 1800 lm, potência de 15 W a 24 W                   | UN | 210,09   | 16,44       | 226,53      |
| 41.31.080  | Luminária LED redonda de embutir com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 800 a 1060 lm, potência de 9 W a 12 W                                  | UN | 158,16   | 21,92       | 180,08      |
| 41.31.087  | Luminária LED redonda de sobrepor com difusor translucido, 4000 K, fluxo luminoso de 1900 a 2000 lm, potência de 17 W a 19 W                               | UN | 265,72   | 16,44       | 282,16      |
| 41.31.101  | Projeto LED retangular, potência de 30 W, fluxo luminoso de 2250 a 2400 lm, temperatura cor 6.500 K, bivolt                                                | UN | 79,61    | 27,40       | 107,01      |
| <b>43</b>  | <b>APARELHOS ELETRICOS, HIDRAULICOS E A GAS.</b>                                                                                                           |    |          |             |             |
| 43.01      | Bebedouros                                                                                                                                                 |    |          |             |             |
| 43.01.012  | Purificador de pressão elétrico em chapa eletrozincado pré-pintada e tampo em aço inoxidável, tipo coluna, capacidade de refrigeração de 2 l/h - simples   | UN | 1.437,95 | 77,10       | 1.515,05    |
| 43.01.032  | Purificador de pressão elétrico em chapa eletrozincado pré-pintada e tampo em aço inoxidável, tipo coluna, capacidade de refrigeração de 2 l/h - conjugado | UN | 1.697,35 | 77,10       | 1.774,45    |
| 43.02      | Chuveiros                                                                                                                                                  |    |          |             |             |
| 43.02.010  | Chuveiro frio em PVC, diâmetro de 10 cm                                                                                                                    | UN | 26,84    | 27,40       | 54,24       |
| 43.02.070  | Chuveiro com válvula de acionamento antivandalismo, DN= 3/4´                                                                                               | UN | 1.354,47 | 52,07       | 1.406,54    |
| 43.02.080  | Chuveiro elétrico de 6.500W / 220V com resistência blindada                                                                                                | UN | 317,72   | 43,65       | 361,37      |
| 43.02.100  | Chuveiro com jato regulável em metal com acabamento cromado                                                                                                | UN | 169,66   | 27,40       | 197,06      |
| 43.02.122  | Chuveiro frio em PVC, com registro e tubo de ligação acoplados                                                                                             | UN | 16,16    | 32,98       | 49,14       |
| 43.02.140  | Chuveiro elétrico de 5.500 W / 220 V em PVC                                                                                                                | UN | 95,20    | 43,65       | 138,85      |
| 43.02.160  | Chuveiro lava-olhos, acionamento manual, tubulação em ferro galvanizado com pintura epóxi cor verde                                                        | UN | 3.072,02 | 109,60      | 3.181,62    |

| Referência | Descrição                                                                           | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 43.02.180  | Ducha eletrônica de 6.800W até 7.900 W / 220 V                                      | UN | 179,87   | 43,65       | 223,52      |
| 43.04      | Torneiras eletricas                                                                 |    |          |             |             |
| 43.04.020  | Torneira elétrica                                                                   | UN | 224,93   | 43,65       | 268,58      |
| 44         | <b>APARELHOS E METAIS HIDRAULICOS</b>                                               |    |          |             |             |
| 44.01      | Aparelhos e loucas                                                                  |    |          |             |             |
| 44.01.040  | Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada e tampa - infantil                    | UN | 1.065,91 | 77,10       | 1.143,01    |
| 44.01.050  | Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros                                        | UN | 261,69   | 65,95       | 327,64      |
| 44.01.052  | Bacia sifonada de louça com tampa - 6 litros                                        | UN | 300,34   | 69,30       | 369,64      |
| 44.01.070  | Bacia sifonada de louça sem tampa, com saída horizontal - 6 litros                  | UN | 475,93   | 65,95       | 541,88      |
| 44.01.072  | Bacia sifonada de louça com tampa, com saída horizontal - 6 litros                  | UN | 514,58   | 69,30       | 583,88      |
| 44.01.100  | Lavatório de louça sem coluna                                                       | UN | 105,41   | 77,10       | 182,51      |
| 44.01.110  | Lavatório de louça com coluna                                                       | UN | 550,05   | 77,10       | 627,15      |
| 44.01.160  | Lavatório de louça pequeno com coluna suspensa - linha especial                     | UN | 1.001,52 | 77,10       | 1.078,62    |
| 44.01.170  | Lavatório em polipropileno                                                          | UN | 51,96    | 27,40       | 79,36       |
| 44.01.200  | Mictório de louça sifonado auto aspirante                                           | UN | 472,49   | 77,10       | 549,59      |
| 44.01.240  | Lavatório em louça com coluna suspensa                                              | UN | 592,27   | 77,10       | 669,37      |
| 44.01.270  | Cuba de louça de embutir oval                                                       | UN | 120,78   | 27,40       | 148,18      |
| 44.01.310  | Tanque de louça com coluna de 30 litros                                             | UN | 904,61   | 164,40      | 1.069,01    |
| 44.01.360  | Tanque de louça com coluna de 18 a 20 litros                                        | UN | 643,18   | 164,40      | 807,58      |
| 44.01.370  | Tanque em granito sintético, linha comercial - sem pertences                        | UN | 212,45   | 54,80       | 267,25      |
| 44.01.610  | Lavatório de louça para canto, sem coluna - sem pertences                           | UN | 243,90   | 27,40       | 271,30      |
| 44.01.680  | Caixa de descarga em plástico, de sobrepor, capacidade 9 litros com engate flexível | UN | 80,87    | 18,09       | 98,96       |
| 44.01.690  | Tanque de louça sem coluna de 30 litros                                             | UN | 747,73   | 164,40      | 912,13      |
| 44.01.800  | Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros                  | UN | 1.130,56 | 65,95       | 1.196,51    |
| 44.01.820  | Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada com tampa - 6 litros                  | UN | 1.169,21 | 69,30       | 1.238,51    |
| 44.01.850  | Cuba de louça de embutir redonda                                                    | UN | 115,57   | 27,40       | 142,97      |
| 44.02      | Bancadas e tampos                                                                   |    |          |             |             |
| 44.02.062  | Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido         | M2 | 976,30   | 90,57       | 1.066,87    |

| Referência | Descrição                                                                             | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 44.02.100  | Tampo/bancada em mármore nacional espessura de 3 cm                                   | M2 | 1.910,82 | 0,00        | 1.910,82    |
| 44.02.200  | Tampo/bancada em concreto armado, revestido em aço inoxidável fosco polido            | M2 | 1.546,19 | 200,28      | 1.746,47    |
| 44.02.300  | Superfície sólido mineral para bancadas, saias, frontões e/ou cubas                   | M2 | 2.922,38 | 0,00        | 2.922,38    |
| 44.03      | Acessorios e metais                                                                   |    |          |             |             |
| 44.03.010  | Dispenser toalheiro em ABS e policarbonato para bobina de 20 cm x 200 m, com alavanca | UN | 261,71   | 6,79        | 268,50      |
| 44.03.020  | Meia saboneteira de louça de embutir                                                  | UN | 26,66    | 16,32       | 42,98       |
| 44.03.030  | Dispenser toalheiro metálico esmaltado para bobina de 25cm x 50m, sem alavanca        | UN | 99,25    | 6,79        | 106,04      |
| 44.03.040  | Saboneteira de louça de embutir                                                       | UN | 45,81    | 16,32       | 62,13       |
| 44.03.050  | Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor                     | UN | 73,69    | 6,79        | 80,48       |
| 44.03.080  | Porta-papel de louça de embutir                                                       | UN | 20,50    | 16,32       | 36,82       |
| 44.03.090  | Cabide cromado para banheiro                                                          | UN | 71,43    | 6,79        | 78,22       |
| 44.03.130  | Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml                                      | UN | 64,28    | 6,79        | 71,07       |
| 44.03.180  | Dispenser toalheiro em ABS, para folhas                                               | UN | 62,89    | 6,79        | 69,68       |
| 44.03.210  | Ducha cromada simples                                                                 | UN | 71,63    | 27,40       | 99,03       |
| 44.03.260  | Armário de plástico de embutir, para lavatório                                        | UN | 108,57   | 49,44       | 158,01      |
| 44.03.300  | Torneira clínica com volante tipo alavanca                                            | UN | 375,21   | 20,90       | 396,11      |
| 44.03.315  | Torneira de mesa com bica móvel e alavanca                                            | UN | 86,63    | 20,90       | 107,53      |
| 44.03.316  | Torneira misturador clínica de mesa com arejador articulado, acionamento cotovelo     | UN | 316,03   | 76,72       | 392,75      |
| 44.03.360  | Ducha higiênica cromada                                                               | UN | 500,58   | 27,40       | 527,98      |
| 44.03.370  | Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 1/2'    | UN | 44,93    | 19,28       | 64,21       |
| 44.03.380  | Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4'    | UN | 49,42    | 19,28       | 68,70       |
| 44.03.400  | Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4'           | UN | 45,47    | 19,28       | 64,75       |
| 44.03.420  | Torneira curta sem rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4'    | UN | 34,59    | 19,28       | 53,87       |

| Referência | Descrição                                                                                                                                  | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 44.03.430  | Torneira curta sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 1/2"                                                                | UN | 31,34    | 19,28       | 50,62       |
| 44.03.440  | Torneira curta sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4"                                                                | UN | 33,85    | 19,28       | 53,13       |
| 44.03.450  | Torneira longa sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado                                                                          | UN | 62,34    | 19,28       | 81,62       |
| 44.03.470  | Torneira de parede para pia com bica móvel e arejador, em latão fundido cromado                                                            | UN | 82,34    | 19,28       | 101,62      |
| 44.03.500  | Aparelho misturador de parede, para pia, com bica móvel, acabamento cromado                                                                | UN | 451,04   | 76,72       | 527,76      |
| 44.03.510  | Torneira de parede antivandalismo, DN= 3/4'                                                                                                | UN | 823,31   | 43,94       | 867,25      |
| 44.03.590  | Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado                                                               | UN | 199,02   | 20,90       | 219,92      |
| 44.03.630  | Torneira de acionamento restrito em latão cromado, DN= 1/2' com adaptador para 3/4'                                                        | UN | 95,09    | 19,28       | 114,37      |
| 44.03.640  | Torneira de parede acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2' ou 3/4'                                                           | UN | 643,85   | 19,28       | 663,13      |
| 44.03.645  | Torneira de mesa automática, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2' ou 3/4'                                                 | UN | 138,35   | 20,90       | 159,25      |
| 44.03.670  | Caixa de descarga de embutir, acionamento frontal, completa                                                                                | CJ | 2.302,22 | 76,84       | 2.379,06    |
| 44.03.690  | Torneira de parede em ABS, DN 1/2' ou 3/4', 10cm                                                                                           | UN | 2,62     | 19,28       | 21,90       |
| 44.03.700  | Torneira de parede em ABS, DN 1/2' ou 3/4', 15cm                                                                                           | UN | 4,08     | 19,28       | 23,36       |
| 44.03.720  | Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico com alavanca, registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2' | UN | 932,80   | 20,90       | 953,70      |
| 44.03.810  | Aparelho misturador de mesa para pia com bica móvel, acabamento cromado                                                                    | UN | 1.003,07 | 76,72       | 1.079,79    |
| 44.03.825  | Misturador termostato para chuveiro ou ducha, acabamento cromado                                                                           | UN | 3.568,88 | 76,72       | 3.645,60    |
| 44.03.900  | Secador de mãos em ABS                                                                                                                     | UN | 1.343,10 | 6,79        | 1.349,89    |
| 44.03.920  | Ducha higiênica com registro                                                                                                               | UN | 225,72   | 27,40       | 253,12      |
| 44.03.931  | Desviador para duchas e chuveiros                                                                                                          | UN | 54,41    | 32,50       | 86,91       |
| 44.03.940  | Válvula dupla para bancada de laboratório, uso em GLP, com bico para mangueira - diâmetro de 1/4' a 1/2'                                   | UN | 568,43   | 27,40       | 595,83      |

| Referência | Descrição                                                                             | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 44.03.950  | Válvula para cuba de laboratório, com nuca giratória e bico escalonado para mangueira | UN | 600,04   | 27,40       | 627,44      |
| 44.04      | Prateleiras                                                                           |    |          |             |             |
| 44.04.030  | Prateleira em granito com espessura de 2 cm                                           | M2 | 599,29   | 32,14       | 631,43      |
| 44.04.040  | Prateleira em granilite                                                               | M2 | 287,99   | 98,88       | 386,87      |
| 44.04.050  | Prateleira em granito com espessura de 3 cm                                           | M2 | 927,67   | 32,14       | 959,81      |
| 44.06      | Aparelhos de aço inoxidável                                                           |    |          |             |             |
| 44.06.010  | Lavatório coletivo em aço inoxidável                                                  | M  | 2.381,23 | 77,10       | 2.458,33    |
| 44.06.100  | Mictório coletivo em aço inoxidável                                                   | M  | 836,49   | 77,10       | 913,59      |
| 44.06.200  | Tanque em aço inoxidável                                                              | UN | 1.270,08 | 164,40      | 1.434,48    |
| 44.06.250  | Cuba em aço inoxidável simples de 300 x 140mm                                         | UN | 212,27   | 27,40       | 239,67      |
| 44.06.300  | Cuba em aço inoxidável simples de 400x340x140mm                                       | UN | 273,45   | 27,40       | 300,85      |
| 44.06.310  | Cuba em aço inoxidável simples de 465x300x140mm                                       | UN | 282,75   | 27,40       | 310,15      |
| 44.06.320  | Cuba em aço inoxidável simples de 560x330x140mm                                       | UN | 449,02   | 27,40       | 476,42      |
| 44.06.330  | Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x400mm                                       | UN | 1.219,51 | 27,40       | 1.246,91    |
| 44.06.360  | Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x200mm                                       | UN | 362,76   | 27,40       | 390,16      |
| 44.06.370  | Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x250mm                                       | UN | 426,32   | 27,40       | 453,72      |
| 44.06.400  | Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x300mm                                       | UN | 730,66   | 27,40       | 758,06      |
| 44.06.410  | Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x300mm                                       | UN | 786,80   | 27,40       | 814,20      |
| 44.06.470  | Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x350mm                                       | UN | 1.388,48 | 27,40       | 1.415,88    |
| 44.06.520  | Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x400mm                                       | UN | 1.484,80 | 27,40       | 1.512,20    |
| 44.06.570  | Cuba em aço inoxidável simples de 700x600x450mm                                       | UN | 1.697,62 | 27,40       | 1.725,02    |
| 44.06.600  | Cuba em aço inoxidável simples de 1400x900x500mm                                      | UN | 5.251,32 | 27,40       | 5.278,72    |
| 44.06.610  | Cuba em aço inoxidável simples de 1100x600x400mm                                      | UN | 2.296,29 | 27,40       | 2.323,69    |
| 44.06.700  | Cuba em aço inoxidável dupla de 715x400x140mm                                         | UN | 779,28   | 27,40       | 806,68      |
| 44.06.710  | Cuba em aço inoxidável dupla de 835x340x140mm                                         | UN | 785,02   | 27,40       | 812,42      |
| 44.06.750  | Cuba em aço inoxidável dupla de 1020x400x250mm                                        | UN | 1.015,03 | 27,40       | 1.042,43    |
| 44.20      | Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 44                                       |    |          |             |             |
| 44.20.010  | Sifão plástico sanfonado universal de 1´                                              | UN | 10,33    | 21,92       | 32,25       |
| 44.20.020  | Recolocação de torneiras                                                              | UN | 0,05     | 27,40       | 27,45       |
| 44.20.040  | Recolocação de sifões                                                                 | UN | 0,06     | 27,40       | 27,46       |
| 44.20.060  | Recolocação de aparelhos sanitários, incluindo acessórios                             | UN | 1,98     | 77,10       | 79,08       |
| 44.20.080  | Recolocação de caixas de descarga de sobrepor                                         | UN | 0,00     | 137,00      | 137,00      |
| 44.20.100  | Engate flexível metálico DN= 1/2´                                                     | UN | 26,38    | 6,69        | 33,07       |
| 44.20.110  | Engate flexível de PVC DN= 1/2´                                                       | UN | 7,31     | 6,69        | 14,00       |

| Referência | Descrição                                                                   | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 44.20.120  | Canopla para válvula de descarga                                            | UN | 135,64   | 3,79        | 139,43      |
| 44.20.121  | Arejador com articulador em ABS cromado para torneira padrão, completo      | UN | 52,68    | 2,23        | 54,91       |
| 44.20.130  | Tubo de ligação para mictório, DN= 1/2´                                     | UN | 80,46    | 6,69        | 87,15       |
| 44.20.150  | Acabamento cromado para registro                                            | UN | 57,41    | 3,79        | 61,20       |
| 44.20.160  | Botão para válvula de descarga                                              | UN | 51,03    | 3,79        | 54,82       |
| 44.20.180  | Reparo para válvula de descarga                                             | UN | 80,93    | 49,32       | 130,25      |
| 44.20.200  | Sifão de metal cromado de 1 1/2´ x 2´                                       | UN | 122,47   | 27,40       | 149,87      |
| 44.20.220  | Sifão de metal cromado de 1´ x 1 1/2´                                       | UN | 168,48   | 27,40       | 195,88      |
| 44.20.230  | Tubo de ligação para sanitário                                              | UN | 34,01    | 6,69        | 40,70       |
| 44.20.240  | Sifão plástico com copo, rígido, de 1´ x 1 1/2´                             | UN | 17,85    | 21,92       | 39,77       |
| 44.20.260  | Sifão plástico com copo, rígido, de 1 1/4´ x 2´                             | UN | 14,46    | 21,92       | 36,38       |
| 44.20.280  | Tampa de plástico para bacia sanitária                                      | UN | 38,65    | 3,35        | 42,00       |
| 44.20.300  | Bolsa para bacia sanitária                                                  | UN | 9,27     | 9,32        | 18,59       |
| 44.20.310  | Filtro de pressão em ABS, para 360 l/h                                      | UN | 334,54   | 38,55       | 373,09      |
| 44.20.390  | Válvula de PVC para lavatório                                               | UN | 8,26     | 2,23        | 10,49       |
| 44.20.620  | Válvula americana                                                           | UN | 68,51    | 2,23        | 70,74       |
| 44.20.640  | Válvula de metal cromado de 1 1/2´                                          | UN | 105,24   | 10,96       | 116,20      |
| 44.20.650  | Válvula de metal cromado de 1´                                              | UN | 37,45    | 10,96       | 48,41       |
| <b>46</b>  | <b>TUBULACAO E CONDUTORES PARA LIQUIDOS E GASES.</b>                        |    |          |             |             |
| 46.01      | Tubulacao em PVC rigido marrom para sistemas prediais de agua fria          |    |          |             |             |
| 46.01.010  | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 20 mm, (1/2´), inclusive conexões   | M  | 6,08     | 27,40       | 33,48       |
| 46.01.020  | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões   | M  | 6,44     | 27,40       | 33,84       |
| 46.01.030  | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1´), inclusive conexões     | M  | 13,57    | 27,40       | 40,97       |
| 46.01.040  | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 40 mm, (1 1/4´), inclusive conexões | M  | 21,79    | 27,40       | 49,19       |
| 46.01.050  | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2´), inclusive conexões | M  | 22,02    | 32,88       | 54,90       |
| 46.01.060  | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 60 mm, (2´), inclusive conexões     | M  | 42,94    | 38,36       | 81,30       |

| Referência | Descrição                                                                                                              | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 46.01.070  | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 75 mm, (2 1/2'), inclusive conexões                                            | M  | 63,95    | 49,32       | 113,27      |
| 46.01.080  | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 85 mm, (3'), inclusive conexões                                                | M  | 80,91    | 54,80       | 135,71      |
| 46.01.090  | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 110 mm, (4'), inclusive conexões                                               | M  | 148,74   | 60,28       | 209,02      |
| 46.02      | Tubulacao em PVC rigido branco para esgoto domiciliar                                                                  |    |          |             |             |
| 46.02.010  | Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões            | M  | 13,17    | 27,40       | 40,57       |
| 46.02.050  | Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões  | M  | 17,01    | 32,88       | 49,89       |
| 46.02.060  | Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões  | M  | 29,28    | 49,32       | 78,60       |
| 46.02.070  | Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões | M  | 25,34    | 60,28       | 85,62       |
| 46.03      | Tubulacao em PVC rigido branco serie R - A.P e esgoto domiciliar                                                       |    |          |             |             |
| 46.03.038  | Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 50 mm, inclusive conexões  | M  | 23,66    | 32,88       | 56,54       |
| 46.03.040  | Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 75 mm, inclusive conexões  | M  | 42,43    | 49,32       | 91,75       |
| 46.03.050  | Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 100 mm, inclusive conexões | M  | 53,85    | 60,28       | 114,13      |
| 46.03.060  | Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R'. DN= 150 mm, inclusive conexões | M  | 110,19   | 60,28       | 170,47      |
| 46.03.080  | Tubo de PVC rígido, pontas lisas, soldável, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 40 mm, inclusive conexões            | M  | 20,66    | 27,40       | 48,06       |
| 46.04      | Tubulacao em PVC rigido com junta elastica - aducao e distribuicao de agua                                             |    |          |             |             |
| 46.04.010  | Tubo de PVC rígido tipo PBA classe 15, DN= 50mm, (DE= 60mm), inclusive conexões                                        | M  | 27,44    | 19,28       | 46,72       |
| 46.04.020  | Tubo de PVC rígido tipo PBA classe 15, DN= 75mm, (DE= 85mm), inclusive conexões                                        | M  | 52,64    | 19,28       | 71,92       |
| 46.04.030  | Tubo de PVC rígido tipo PBA classe 15, DN= 100mm, (DE= 110mm), inclusive conexões                                      | M  | 99,73    | 19,28       | 119,01      |

| Referência | Descrição                                                                            | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 46.04.040  | Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 100mm (DE= 118mm), inclusive conexões                 | M  | 88,02    | 19,28       | 107,30      |
| 46.04.050  | Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 150mm (DE= 170mm), inclusive conexões                 | M  | 157,29   | 19,28       | 176,57      |
| 46.04.070  | Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 200mm (DE= 222mm), inclusive conexões                 | M  | 261,22   | 38,55       | 299,77      |
| 46.04.080  | Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 250mm (DE= 274mm), inclusive conexões                 | M  | 428,21   | 38,55       | 466,76      |
| 46.04.090  | Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 300mm (DE= 326mm), inclusive conexões                 | M  | 547,63   | 38,55       | 586,18      |
| 46.05      | Tubulacao em PVC rigido com junta elastica - rede de esgoto                          |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 46.05.020  | Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 100 mm, inclusive conexões | M  | 28,18    | 19,28       | 47,46       |
| 46.05.040  | Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 150 mm, inclusive conexões | M  | 57,54    | 19,28       | 76,82       |
| 46.05.050  | Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 200 mm, inclusive conexões | M  | 91,38    | 38,55       | 129,93      |
| 46.05.060  | Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 250 mm, inclusive conexões | M  | 163,17   | 38,55       | 201,72      |
| 46.05.070  | Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 300 mm, inclusive conexões | M  | 251,85   | 38,55       | 290,40      |
| 46.05.090  | Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 400 mm, inclusive conexões | M  | 420,38   | 38,55       | 458,93      |
| 46.07      | Tubulacao galvanizado                                                                |    |          |             |             |
| 46.07.010  | Tubo galvanizado DN= 1/2', inclusive conexões                                        | M  | 31,46    | 54,80       | 86,26       |
| 46.07.020  | Tubo galvanizado DN= 3/4', inclusive conexões                                        | M  | 38,54    | 60,28       | 98,82       |
| 46.07.030  | Tubo galvanizado DN= 1', inclusive conexões                                          | M  | 52,76    | 71,24       | 124,00      |
| 46.07.040  | Tubo galvanizado DN= 1 1/4', inclusive conexões                                      | M  | 68,37    | 76,72       | 145,09      |
| 46.07.050  | Tubo galvanizado DN= 1 1/2', inclusive conexões                                      | M  | 74,57    | 87,68       | 162,25      |
| 46.07.060  | Tubo galvanizado DN= 2', inclusive conexões                                          | M  | 103,05   | 98,64       | 201,69      |
| 46.07.070  | Tubo galvanizado DN= 2 1/2', inclusive conexões                                      | M  | 133,45   | 109,60      | 243,05      |
| 46.07.080  | Tubo galvanizado DN= 3', inclusive conexões                                          | M  | 152,19   | 123,31      | 275,50      |
| 46.07.090  | Tubo galvanizado DN= 4', inclusive conexões                                          | M  | 220,60   | 137,00      | 357,60      |
| 46.07.100  | Tubo galvanizado DN= 6', inclusive conexões                                          | M  | 344,52   | 150,71      | 495,23      |

| Referência | Descrição                                                                       | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 46.08      | Tubulacao em aco carbono galvanizado classe schedule                            |    |          |             |             |
| 46.08.006  | Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 1/2', inclusive conexões          | M  | 67,70    | 54,80       | 122,50      |
| 46.08.010  | Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 3/4', inclusive conexões          | M  | 90,64    | 60,28       | 150,92      |
| 46.08.020  | Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 1', inclusive conexões            | M  | 93,92    | 71,24       | 165,16      |
| 46.08.030  | Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 1 1/4', inclusive conexões        | M  | 128,43   | 76,72       | 205,15      |
| 46.08.040  | Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 1 1/2', inclusive conexões        | M  | 128,61   | 87,68       | 216,29      |
| 46.08.050  | Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 2', inclusive conexões            | M  | 155,85   | 98,64       | 254,49      |
| 46.08.070  | Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 2 1/2', inclusive conexões        | M  | 243,94   | 109,60      | 353,54      |
| 46.08.080  | Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 3', inclusive conexões            | M  | 288,65   | 123,31      | 411,96      |
| 46.08.100  | Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 4', inclusive conexões            | M  | 403,14   | 137,00      | 540,14      |
| 46.08.110  | Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 6', inclusive conexões            | M  | 666,54   | 150,71      | 817,25      |
| 46.09      | Conexoes e acessorios em ferro fundido, predial e tradicional, esgoto e pluvial |    |          |             |             |
| 46.09.050  | Joelho 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 mm               | UN | 91,28    | 16,44       | 107,72      |
| 46.09.060  | Joelho 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 mm               | UN | 132,15   | 16,44       | 148,59      |
| 46.09.070  | Joelho 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm              | UN | 142,28   | 21,92       | 164,20      |
| 46.09.080  | Joelho 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150 mm              | UN | 252,06   | 21,92       | 273,98      |
| 46.09.100  | Joelho 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 mm           | UN | 120,93   | 16,44       | 137,37      |
| 46.09.110  | Joelho 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 mm           | UN | 173,33   | 16,44       | 189,77      |

| Referência | Descrição                                                                        | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 46.09.120  | Joelho 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm           | UN | 233,00   | 21,92       | 254,92      |
| 46.09.130  | Joelho 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150 mm           | UN | 400,01   | 21,92       | 421,93      |
| 46.09.150  | Luva bolsa e bolsa em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 mm        | UN | 85,23    | 16,44       | 101,67      |
| 46.09.160  | Luva bolsa e bolsa em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 mm        | UN | 97,11    | 16,44       | 113,55      |
| 46.09.170  | Luva bolsa e bolsa em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm       | UN | 124,27   | 21,92       | 146,19      |
| 46.09.180  | Luva bolsa e bolsa em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150 mm       | UN | 170,32   | 21,92       | 192,24      |
| 46.09.200  | Placa cega em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 mm                | UN | 67,33    | 16,44       | 83,77       |
| 46.09.210  | Placa cega em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm               | UN | 92,55    | 21,92       | 114,47      |
| 46.09.230  | Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 x 50 mm           | UN | 163,43   | 16,44       | 179,87      |
| 46.09.240  | Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 x 50 mm           | UN | 208,88   | 21,92       | 230,80      |
| 46.09.250  | Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 x 75 mm           | UN | 227,88   | 21,92       | 249,80      |
| 46.09.260  | Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 50 mm          | UN | 239,19   | 21,92       | 261,11      |
| 46.09.270  | Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 75 mm          | UN | 273,69   | 21,92       | 295,61      |
| 46.09.280  | Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 100 mm         | UN | 281,70   | 21,92       | 303,62      |
| 46.09.290  | Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150 x 100 mm         | UN | 383,73   | 27,40       | 411,13      |
| 46.09.300  | Junção dupla 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm         | UN | 303,39   | 21,92       | 325,31      |
| 46.09.320  | Te sanitário 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 x 50 mm | UN | 151,24   | 16,44       | 167,68      |

| Referência | Descrição                                                                          | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 46.09.330  | Te sanitário 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 x 50 mm   | UN | 191,58   | 21,92       | 213,50      |
| 46.09.340  | Te sanitário 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 x 75 mm   | UN | 229,10   | 21,92       | 251,02      |
| 46.09.350  | Te sanitário 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 50 mm  | UN | 236,44   | 21,92       | 258,36      |
| 46.09.360  | Te sanitário 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 75 mm  | UN | 247,79   | 21,92       | 269,71      |
| 46.09.370  | Te sanitário 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 100 mm | UN | 293,94   | 21,92       | 315,86      |
| 46.09.400  | Bucha de redução em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 x 50 mm       | UN | 57,38    | 21,92       | 79,30       |
| 46.09.410  | Bucha de redução em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 75 mm      | UN | 68,32    | 21,92       | 90,24       |
| 46.09.420  | Bucha de redução em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150 x 100 mm     | UN | 165,87   | 27,40       | 193,27      |
| 46.10      | Tubulacao em cobre para agua quente, gas e vapor                                   |    |          |             |             |
| 46.10.010  | Tubo de cobre classe A, DN= 15mm (1/2'), inclusive conexões                        | M  | 86,74    | 18,09       | 104,83      |
| 46.10.020  | Tubo de cobre classe A, DN= 22mm (3/4'), inclusive conexões                        | M  | 128,69   | 19,73       | 148,42      |
| 46.10.030  | Tubo de cobre classe A, DN= 28mm (1'), inclusive conexões                          | M  | 152,92   | 24,67       | 177,59      |
| 46.10.040  | Tubo de cobre classe A, DN= 35mm (1 1/4'), inclusive conexões                      | M  | 261,76   | 27,95       | 289,71      |
| 46.10.050  | Tubo de cobre classe A, DN= 42mm (1 1/2'), inclusive conexões                      | M  | 306,54   | 27,95       | 334,49      |
| 46.10.060  | Tubo de cobre classe A, DN= 54mm (2'), inclusive conexões                          | M  | 399,90   | 37,82       | 437,72      |
| 46.10.070  | Tubo de cobre classe A, DN= 66mm (2 1/2'), inclusive conexões                      | M  | 542,37   | 44,39       | 586,76      |
| 46.10.080  | Tubo de cobre classe A, DN= 79mm (3'), inclusive conexões                          | M  | 707,17   | 47,68       | 754,85      |
| 46.10.090  | Tubo de cobre classe A, DN= 104mm (4'), inclusive conexões                         | M  | 914,99   | 54,26       | 969,25      |
| 46.10.200  | Tubo de cobre classe E, DN= 22mm (3/4'), inclusive conexões                        | M  | 93,18    | 19,73       | 112,91      |
| 46.10.210  | Tubo de cobre classe E, DN= 28mm (1'), inclusive conexões                          | M  | 109,91   | 24,67       | 134,58      |
| 46.10.220  | Tubo de cobre classe E, DN= 35mm (1 1/4'), inclusive conexões                      | M  | 205,31   | 27,95       | 233,26      |
| 46.10.230  | Tubo de cobre classe E, DN= 42mm (1 1/2'), inclusive conexões                      | M  | 263,20   | 27,95       | 291,15      |
| 46.10.240  | Tubo de cobre classe E, DN= 54mm (2'), inclusive conexões                          | M  | 279,79   | 37,82       | 317,61      |
| 46.10.250  | Tubo de cobre classe E, DN= 66mm (2 1/2'), inclusive conexões                      | M  | 452,30   | 44,39       | 496,69      |
| 46.12      | Tubulacao em concreto para rede de aguas pluviais                                  |    |          |             |             |
| 46.12.010  | Tubo de concreto (PS-1), DN= 300mm                                                 | M  | 69,12    | 36,26       | 105,38      |
| 46.12.020  | Tubo de concreto (PS-1), DN= 400mm                                                 | M  | 90,40    | 42,08       | 132,48      |

| Referência | Descrição                                                                                 | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 46.12.050  | Tubo de concreto (PS-2), DN= 300mm                                                        | M  | 76,52    | 36,26       | 112,78      |
| 46.12.060  | Tubo de concreto (PS-2), DN= 400mm                                                        | M  | 94,33    | 42,08       | 136,41      |
| 46.12.070  | Tubo de concreto (PS-2), DN= 500mm                                                        | M  | 131,76   | 51,96       | 183,72      |
| 46.12.080  | Tubo de concreto (PA-1), DN= 600mm                                                        | M  | 250,94   | 59,14       | 310,08      |
| 46.12.100  | Tubo de concreto (PA-1), DN= 800mm                                                        | M  | 397,02   | 76,20       | 473,22      |
| 46.12.120  | Tubo de concreto (PA-1), DN= 1000mm                                                       | M  | 564,20   | 95,98       | 660,18      |
| 46.12.140  | Tubo de concreto (PA-1), DN= 1200mm                                                       | M  | 832,65   | 143,48      | 976,13      |
| 46.12.150  | Tubo de concreto (PA-2), DN= 600mm                                                        | M  | 196,91   | 59,14       | 256,05      |
| 46.12.160  | Tubo de concreto (PA-2), DN= 800mm                                                        | M  | 400,07   | 76,20       | 476,27      |
| 46.12.170  | Tubo de concreto (PA-2), DN= 1000mm                                                       | M  | 558,42   | 95,98       | 654,40      |
| 46.12.180  | Tubo de concreto (PA-3), DN= 600mm                                                        | M  | 305,09   | 59,14       | 364,23      |
| 46.12.190  | Tubo de concreto (PA-3), DN= 800mm                                                        | M  | 490,08   | 76,20       | 566,28      |
| 46.12.200  | Tubo de concreto (PA-3), DN= 1000mm                                                       | M  | 716,11   | 95,98       | 812,09      |
| 46.12.210  | Meio tubo de concreto, DN= 300mm                                                          | M  | 36,45    | 35,12       | 71,57       |
| 46.12.220  | Meio tubo de concreto, DN= 400mm                                                          | M  | 50,15    | 44,76       | 94,91       |
| 46.12.240  | Meio tubo de concreto, DN= 600mm                                                          | M  | 88,32    | 75,64       | 163,96      |
| 46.12.250  | Tubo de concreto (PA-2), DN= 1500mm                                                       | M  | 1.191,53 | 215,22      | 1.406,75    |
| 46.12.260  | Tubo de concreto (PA-1), DN= 400mm                                                        | M  | 140,20   | 42,08       | 182,28      |
| 46.12.270  | Tubo de concreto (PA-2), DN= 400mm                                                        | M  | 112,98   | 42,08       | 155,06      |
| 46.12.280  | Tubo de concreto (PA-3), DN= 400mm                                                        | M  | 154,88   | 42,08       | 196,96      |
| 46.12.290  | Tubo de concreto (PA-2), DN= 700mm                                                        | M  | 257,79   | 66,31       | 324,10      |
| 46.12.300  | Tubo de concreto (PA-2), DN= 500mm                                                        | M  | 154,28   | 51,96       | 206,24      |
| 46.12.310  | Tubo de concreto (PA-2), DN= 900mm                                                        | M  | 468,52   | 86,09       | 554,61      |
| 46.12.320  | Tubo de concreto (PA-1), DN= 300mm                                                        | M  | 114,91   | 36,26       | 151,17      |
| 46.12.330  | Tubo de concreto (PA-2), DN= 300mm                                                        | M  | 104,91   | 36,26       | 141,17      |
| 46.12.340  | Meio tubo de concreto, DN= 200mm                                                          | M  | 25,44    | 12,79       | 38,23       |
| 46.13      | Tubulacao em PEAD corrugado perfurado para rede drenagem                                  |    |          |             |             |
| 46.13.006  | Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 2 1/2', inclusive conexões | M  | 7,67     | 1,83        | 9,50        |
| 46.13.010  | Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 3', inclusive conexões     | M  | 8,76     | 1,83        | 10,59       |
| 46.13.020  | Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 4', inclusive conexões     | M  | 11,17    | 1,83        | 13,00       |
| 46.13.026  | Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 6', inclusive conexões     | M  | 22,77    | 1,83        | 24,60       |

| Referência | Descrição                                                                             | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 46.13.030  | Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 8', inclusive conexões | M  | 35,98    | 1,83        | 37,81       |
| 46.13.100  | Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 250 mm                        | M  | 83,42    | 2,75        | 86,17       |
| 46.13.101  | Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 300 mm                        | M  | 114,12   | 2,75        | 116,87      |
| 46.13.102  | Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 400 mm                        | M  | 196,14   | 2,75        | 198,89      |
| 46.13.103  | Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 500 mm                        | M  | 321,26   | 2,75        | 324,01      |
| 46.13.104  | Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 600 mm                        | M  | 430,24   | 2,75        | 432,99      |
| 46.13.105  | Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 800 mm                        | M  | 696,80   | 2,75        | 699,55      |
| 46.13.106  | Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 1000 mm                       | M  | 991,40   | 2,75        | 994,15      |
| 46.13.107  | Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 1200 mm                       | M  | 1.341,26 | 2,75        | 1.344,01    |
| 46.14      | Tubulacao em ferro ductil para redes de saneamento                                    |    |          |             |             |
| 46.14.020  | Tubo de ferro fundido classe K-7 com junta elástica, DN= 150mm, inclusive conexões    | M  | 577,37   | 38,55       | 615,92      |
| 46.14.030  | Tubo de ferro fundido classe K-7 com junta elástica, DN= 200mm, inclusive conexões    | M  | 694,18   | 38,55       | 732,73      |
| 46.14.040  | Tubo de ferro fundido classe K-7 com junta elástica, DN= 250mm, inclusive conexões    | M  | 874,49   | 38,55       | 913,04      |
| 46.14.050  | Tubo de ferro fundido classe K-7 com junta elástica, DN= 350mm, inclusive conexões    | M  | 1.305,27 | 38,55       | 1.343,82    |
| 46.14.060  | Tubo de ferro fundido classe K-7 com junta elástica, DN= 300mm, inclusive conexões    | M  | 1.041,41 | 38,55       | 1.079,96    |
| 46.14.490  | Tubo de ferro fundido classe k-9 com junta elástica, DN= 80mm, inclusive conexões     | M  | 524,01   | 38,55       | 562,56      |
| 46.14.510  | Tubo de ferro fundido classe K-9 com junta elástica, DN= 100mm, inclusive conexões    | M  | 538,64   | 38,55       | 577,19      |

| Referência | Descrição                                                                          | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 46.14.520  | Tubo de ferro fundido classe K-9 com junta elástica, DN= 150mm, inclusive conexões | M  | 634,35   | 38,55       | 672,90      |
| 46.14.530  | Tubo de ferro fundido classe K-9 com junta elástica, DN= 200mm, inclusive conexões | M  | 760,42   | 38,55       | 798,97      |
| 46.14.540  | Tubo de ferro fundido classe k-9 com junta elástica, DN= 250mm, inclusive conexões | M  | 964,44   | 38,55       | 1.002,99    |
| 46.14.550  | Tubo de ferro fundido classe K-9 com junta elástica, DN= 300mm, inclusive conexões | M  | 1.156,50 | 38,55       | 1.195,05    |
| 46.14.560  | Tubo de ferro fundido classe k-9 com junta elástica, DN= 350mm, inclusive conexões | M  | 1.484,07 | 38,55       | 1.522,62    |
| 46.15      | Tubulacao em PEAD - recalque de tratamento de esgoto                               |    |          |             |             |
| 46.15.111  | Tubo em polietileno de alta densidade DE=160 mm - PN-10, inclusive conexões        | M  | 131,26   | 23,13       | 154,39      |
| 46.15.112  | Tubo em polietileno de alta densidade DE=200 mm - PN-10, inclusive conexões        | M  | 182,27   | 30,84       | 213,11      |
| 46.15.113  | Tubo em polietileno de alta densidade DE=225 mm - PN-10, inclusive conexões        | M  | 211,04   | 30,84       | 241,88      |
| 46.18      | Tubulacao flangeada em ferro ductil para redes de saneamento                       |    |          |             |             |
| 46.18.010  | Tubo em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 80mm, sem juntas e conexões     | M  | 695,79   | 44,03       | 739,82      |
| 46.18.020  | Tubo em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 100mm, sem juntas e conexões    | M  | 746,91   | 44,03       | 790,94      |
| 46.18.030  | Tubo em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 150mm, sem juntas e conexões    | M  | 802,82   | 44,03       | 846,85      |
| 46.18.040  | Tubo em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 200mm, sem juntas e conexões    | M  | 955,70   | 44,03       | 999,73      |
| 46.18.050  | Tubo em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 250mm, sem juntas e conexões    | M  | 1.292,64 | 47,32       | 1.339,96    |
| 46.18.060  | Tubo em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 300mm, sem juntas e conexões    | M  | 1.469,38 | 47,32       | 1.516,70    |
| 46.18.089  | Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 50mm                             | UN | 148,80   | 24,11       | 172,91      |
| 46.18.090  | Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 80mm                             | UN | 187,91   | 24,11       | 212,02      |
| 46.18.100  | Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 100mm                            | UN | 238,89   | 26,30       | 265,19      |
| 46.18.110  | Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 150mm                            | UN | 343,69   | 28,50       | 372,19      |

| Referência | Descrição                                                                                 | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 46.18.120  | Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 200mm                                   | UN | 436,67   | 30,69       | 467,36      |
| 46.18.130  | Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 250mm                                   | UN | 612,82   | 32,88       | 645,70      |
| 46.18.140  | Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 300mm                                   | UN | 805,75   | 35,07       | 840,82      |
| 46.18.168  | Curva de 90° em ferro fundido com flanges, classe PN-10, DN= 50mm                         | UN | 295,34   | 30,69       | 326,03      |
| 46.18.170  | Curva de 90° em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 80mm                        | UN | 328,25   | 24,11       | 352,36      |
| 46.18.180  | Curva de 90° em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 100mm                       | UN | 442,29   | 30,69       | 472,98      |
| 46.18.190  | Curva de 90° em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 150mm                       | UN | 786,13   | 35,07       | 821,20      |
| 46.18.410  | Te em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 80mm, com derivação de 80mm           | UN | 584,62   | 26,30       | 610,92      |
| 46.18.420  | Te em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 100mm, com derivações de 80 até 100mm | UN | 702,17   | 30,69       | 732,86      |
| 46.18.430  | Te em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 150mm, com derivações de 80 até 150mm | UN | 1.114,90 | 35,07       | 1.149,97    |
| 46.18.560  | Junta Gibault em ferro fundido, DN= 80mm, completa                                        | UN | 375,80   | 24,11       | 399,91      |
| 46.18.570  | Junta Gibault em ferro fundido, DN= 100 mm, completa                                      | UN | 428,00   | 26,30       | 454,30      |
| 46.19      | Tubulacao flangeada em ferro ductil para redes de saneamento.                             |    |          |             |             |
| 46.19.500  | Redução excêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 100mm x 80mm          | UN | 444,37   | 30,69       | 475,06      |
| 46.19.510  | Redução excêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 150mm x 80/100mm      | UN | 662,24   | 35,07       | 697,31      |
| 46.19.520  | Redução excêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 200mm x 100/150mm     | UN | 948,56   | 39,46       | 988,02      |
| 46.19.530  | Redução excêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 250mm x 150/200mm     | UN | 1.459,69 | 43,84       | 1.503,53    |
| 46.19.590  | Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 80 x 50mm            | UN | 348,95   | 30,69       | 379,64      |
| 46.19.600  | Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 100mm x 80mm         | UN | 401,76   | 30,69       | 432,45      |
| 46.19.610  | Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 150mm x 80/100mm     | UN | 752,48   | 35,07       | 787,55      |

| Referência | Descrição                                                                              | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 46.19.620  | Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 200mm x 100/150mm | UN | 865,09   | 39,46       | 904,55      |
| 46.19.630  | Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 250mm x 150/200mm | UN | 1.334,29 | 43,84       | 1.378,13    |
| 46.20      | Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 46                                        |    |          |             |             |
| 46.20.010  | Assentamento de tubo de concreto com diâmetro até 600 mm                               | M  | 1,94     | 75,64       | 77,58       |
| 46.20.020  | Assentamento de tubo de concreto com diâmetro de 700 até 1500 mm                       | M  | 73,09    | 44,01       | 117,10      |
| 46.21      | Tubulacao em aco preto schedule                                                        |    |          |             |             |
| 46.21.012  | Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 1' - inclusive conexões         | M  | 82,31    | 76,72       | 159,03      |
| 46.21.036  | Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 1 1/4' - inclusive conexões     | M  | 96,73    | 87,68       | 184,41      |
| 46.21.040  | Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 1 1/2' - inclusive conexões     | M  | 101,24   | 87,68       | 188,92      |
| 46.21.046  | Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 2' - inclusive conexões         | M  | 132,38   | 98,64       | 231,02      |
| 46.21.056  | Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 2 1/2' - inclusive conexões     | M  | 207,37   | 109,60      | 316,97      |
| 46.21.060  | Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 3' - inclusive conexões         | M  | 230,56   | 123,31      | 353,87      |
| 46.21.066  | Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 3 1/2' - inclusive conexões     | M  | 279,80   | 131,52      | 411,32      |
| 46.21.080  | Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 4' - inclusive conexões         | M  | 320,81   | 137,00      | 457,81      |
| 46.21.090  | Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 5' - inclusive conexões         | M  | 434,73   | 145,23      | 579,96      |
| 46.21.100  | Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 6' - inclusive conexões         | M  | 556,08   | 150,71      | 706,79      |
| 46.21.110  | Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 8' - inclusive conexões         | M  | 854,30   | 164,40      | 1.018,70    |
| 46.21.140  | Tubo de aço carbono preto com costura Schedule 40, DN= 10' - inclusive conexões        | M  | 676,25   | 180,84      | 857,09      |

| Referência | Descrição                                                                           | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 46.21.150  | Tubo de aço carbono preto com costura Schedule 40, DN= 12' - inclusive conexões     | M  | 936,99   | 191,80      | 1.128,79    |
| 46.23      | Tubulacao em concreto para rede de esgoto sanitario                                 |    |          |             |             |
| 46.23.110  | Tubo de concreto classe EA-3, DN= 400 mm                                            | M  | 148,33   | 17,84       | 166,17      |
| 46.23.120  | Tubo de concreto classe EA-3, DN= 500 mm                                            | M  | 208,58   | 26,76       | 235,34      |
| 46.23.130  | Tubo de concreto classe EA-3, DN= 600 mm                                            | M  | 241,38   | 31,22       | 272,60      |
| 46.23.140  | Tubo de concreto classe EA-3, DN= 700 mm                                            | M  | 331,75   | 35,68       | 367,43      |
| 46.23.150  | Tubo de concreto classe EA-3, DN= 800 mm                                            | M  | 401,13   | 44,60       | 445,73      |
| 46.23.160  | Tubo de concreto classe EA-3, DN= 900 mm                                            | M  | 844,53   | 53,52       | 898,05      |
| 46.23.170  | Tubo de concreto classe EA-3, DN= 1000 mm                                           | M  | 805,47   | 66,90       | 872,37      |
| 46.23.180  | Tubo de concreto classe EA-3, DN= 1200 mm                                           | M  | 898,32   | 133,80      | 1.032,12    |
| 46.25      | Tubulação em CPVC                                                                   |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 46.25.050  | Condutor em PVC 88mm, inclusive conexões - AP                                       | M  | 73,65    | 45,49       | 119,14      |
| 46.26      | Tubulacao em ferro fundido predial SMU - esgoto e pluvial                           |    |          |             |             |
| 46.26.010  | Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 50 mm                     | M  | 173,65   | 27,40       | 201,05      |
| 46.26.020  | Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 75 mm                     | M  | 263,31   | 27,40       | 290,71      |
| 46.26.030  | Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 100 mm                    | M  | 278,13   | 38,55       | 316,68      |
| 46.26.040  | Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 150 mm                    | M  | 384,02   | 38,55       | 422,57      |
| 46.26.050  | Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 200 mm                    | M  | 644,56   | 38,55       | 683,11      |
| 46.26.060  | Junta de união em aço inoxidável para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 50 mm  | UN | 59,98    | 21,92       | 81,90       |
| 46.26.070  | Junta de união em aço inoxidável para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 75 mm  | UN | 68,14    | 21,92       | 90,06       |
| 46.26.080  | Junta de união em aço inoxidável para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 100 mm | UN | 87,47    | 27,40       | 114,87      |
| 46.26.090  | Junta de união em aço inoxidável para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 150 mm | UN | 139,70   | 27,40       | 167,10      |
| 46.26.100  | Junta de união em aço inoxidável para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 200 mm | UN | 196,98   | 27,40       | 224,38      |

| Referência | Descrição                                                                           | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 46.26.110  | Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 50 mm             | CJ | 917,45   | 21,92       | 939,37      |
| 46.26.120  | Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 75 mm             | CJ | 957,07   | 21,92       | 978,99      |
| 46.26.130  | Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 100 mm            | CJ | 902,22   | 27,40       | 929,62      |
| 46.26.136  | Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 125 mm            | CJ | 961,69   | 27,40       | 989,09      |
| 46.26.140  | Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 150 mm            | CJ | 1.130,77 | 27,40       | 1.158,17    |
| 46.26.150  | Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 200 mm            | CJ | 1.888,80 | 27,40       | 1.916,20    |
| 46.26.200  | Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 125 mm                    | M  | 388,14   | 38,55       | 426,69      |
| 46.26.210  | Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 250 mm                    | M  | 1.068,83 | 38,55       | 1.107,38    |
| 46.26.400  | Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 50 mm                                 | UN | 100,55   | 21,92       | 122,47      |
| 46.26.410  | Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 mm                                 | UN | 138,68   | 21,92       | 160,60      |
| 46.26.420  | Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 mm                                | UN | 151,55   | 27,40       | 178,95      |
| 46.26.426  | Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 125 mm                                | UN | 250,83   | 27,40       | 278,23      |
| 46.26.430  | Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 mm                                | UN | 283,97   | 27,40       | 311,37      |
| 46.26.440  | Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 mm                                | UN | 575,07   | 27,40       | 602,47      |
| 46.26.460  | Joelho 88° em ferro fundido, predial SMU, DN= 50 mm                                 | UN | 176,26   | 21,92       | 198,18      |
| 46.26.470  | Joelho 88° em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 mm                                 | UN | 177,54   | 21,92       | 199,46      |
| 46.26.480  | Joelho 88° em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 mm                                | UN | 184,85   | 27,40       | 212,25      |
| 46.26.490  | Joelho 88° em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 mm                                | UN | 239,40   | 27,40       | 266,80      |
| 46.26.500  | Joelho 88° em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 mm                                | UN | 416,96   | 27,40       | 444,36      |
| 46.26.510  | Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 50 x 50 mm                            | UN | 128,87   | 21,92       | 150,79      |
| 46.26.516  | Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 x 50 mm                            | UN | 199,44   | 21,92       | 221,36      |
| 46.26.520  | Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 x 75 mm                            | UN | 239,15   | 21,92       | 261,07      |
| 46.26.540  | Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 x 75 mm                           | UN | 298,16   | 27,40       | 325,56      |
| 46.26.550  | Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 x 100 mm                          | UN | 345,73   | 27,40       | 373,13      |
| 46.26.560  | Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 x 150 mm                          | UN | 960,50   | 27,40       | 987,90      |
| 46.26.580  | Junta de união em aço inoxidável para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 125 mm | UN | 112,05   | 27,40       | 139,45      |

| Referência | Descrição                                                                                                                             | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 46.26.590  | Junta de união em aço inoxidável para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 250 mm                                                   | UN | 556,91   | 27,40       | 584,31      |
| 46.26.600  | Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 x 50 mm                                                                      | UN | 133,96   | 21,92       | 155,88      |
| 46.26.610  | Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 x 75 mm                                                                     | UN | 203,10   | 27,40       | 230,50      |
| 46.26.612  | Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 125 x 75 mm                                                                     | UN | 236,79   | 27,40       | 264,19      |
| 46.26.614  | Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 125 x 100 mm                                                                    | UN | 241,10   | 27,40       | 268,50      |
| 46.26.616  | Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 x 75 mm                                                                     | UN | 492,61   | 27,40       | 520,01      |
| 46.26.632  | Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 x 100 mm                                                                    | UN | 520,36   | 27,40       | 547,76      |
| 46.26.634  | Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 x 125 mm                                                                    | UN | 553,54   | 27,40       | 580,94      |
| 46.26.636  | Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 x 125 mm                                                                    | UN | 582,31   | 27,40       | 609,71      |
| 46.26.640  | Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 x 150 mm                                                                    | UN | 631,97   | 27,40       | 659,37      |
| 46.26.690  | Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 250 x 200 mm                                                                    | UN | 1.324,34 | 27,40       | 1.351,74    |
| 46.26.700  | Te de visita em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 mm                                                                                 | UN | 462,00   | 21,92       | 483,92      |
| 46.26.710  | Te de visita em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 mm                                                                                | UN | 896,30   | 27,40       | 923,70      |
| 46.26.720  | Te de visita em ferro fundido, predial SMU, DN= 125 mm                                                                                | UN | 1.140,60 | 27,40       | 1.168,00    |
| 46.26.730  | Te de visita em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 mm                                                                                | UN | 1.511,81 | 27,40       | 1.539,21    |
| 46.26.740  | Te de visita em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 mm                                                                                | UN | 3.234,22 | 27,40       | 3.261,62    |
| 46.26.800  | Abraçadeira dentada para travamento em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 50 mm | UN | 205,31   | 21,92       | 227,23      |
| 46.26.810  | Abraçadeira dentada para travamento em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 75 mm | UN | 242,43   | 21,92       | 264,35      |

| Referência | Descrição                                                                                                                              | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 46.26.820  | Abraçadeira dentada para travamento em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 100 mm | UN | 502,38   | 27,40       | 529,78      |
| 46.26.825  | Abraçadeira dentada para travamento em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 125 mm | UN | 647,88   | 27,40       | 675,28      |
| 46.26.830  | Abraçadeira dentada para travamento em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 150 mm | UN | 817,85   | 27,40       | 845,25      |
| 46.26.840  | Tampão simples em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 mm                                                                               | UN | 178,42   | 27,40       | 205,82      |
| 46.26.843  | Tampão simples em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 mm                                                                               | UN | 538,15   | 27,40       | 565,55      |
| 46.26.900  | Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 125 x 100 mm                                                                             | UN | 549,78   | 27,40       | 577,18      |
| 46.26.910  | Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 x 100 mm                                                                             | UN | 786,03   | 27,40       | 813,43      |
| 46.26.920  | Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 x 100 mm                                                                             | UN | 1.056,93 | 27,40       | 1.084,33    |
| 46.26.930  | Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 x 200 mm                                                                             | UN | 3.419,20 | 27,40       | 3.446,60    |
| 46.27      | Tubulacao em cobre, para sistema de ar condicionado                                                                                    |    |          |             |             |
| 46.27.050  | Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 3/16", inclusive conexões                                                           | M  | 10,09    | 9,04        | 19,13       |
| 46.27.060  | Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 1/4", inclusive conexões                                                            | M  | 15,00    | 9,04        | 24,04       |
| 46.27.070  | Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 5/16", inclusive conexões                                                           | M  | 19,08    | 9,04        | 28,12       |
| 46.27.080  | Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 3/8", inclusive conexões                                                            | M  | 23,82    | 13,71       | 37,53       |
| 46.27.090  | Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 1/2", inclusive conexões                                                            | M  | 31,47    | 13,71       | 45,18       |
| 46.27.100  | Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 5/8", inclusive conexões                                                            | M  | 40,13    | 13,71       | 53,84       |
| 46.27.110  | Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 3/4", inclusive conexões                                                            | M  | 49,49    | 13,71       | 63,20       |
| 46.32      | Tubulacao em cobre rígido, para sistema VRF de ar condicionado                                                                         |    |          |             |             |
| 46.32.001  | Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 3/8", inclusive conexões                                                 | M  | 59,84    | 19,73       | 79,57       |

| Referência | Descrição                                                                                                                                | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 46.32.002  | Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1/2", inclusive conexões                                                   | M  | 84,73    | 19,73       | 104,46      |
| 46.32.003  | Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 5/8", inclusive conexões                                                   | M  | 104,13   | 19,73       | 123,86      |
| 46.32.004  | Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 3/4", inclusive conexões                                                   | M  | 127,46   | 19,73       | 147,19      |
| 46.32.005  | Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 7/8", inclusive conexões                                                   | M  | 155,60   | 19,73       | 175,33      |
| 46.32.006  | Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1", inclusive conexões                                                     | M  | 173,88   | 19,73       | 193,61      |
| 46.32.007  | Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.1/8", inclusive conexões                                                 | M  | 206,78   | 19,73       | 226,51      |
| 46.32.008  | Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.1/4", inclusive conexões                                                 | M  | 232,47   | 19,73       | 252,20      |
| 46.32.009  | Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.3/8", inclusive conexões                                                 | M  | 250,68   | 19,73       | 270,41      |
| 46.32.010  | Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.1/2", inclusive conexões                                                 | M  | 296,67   | 19,73       | 316,40      |
| 46.32.011  | Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.5/8", inclusive conexões                                                 | M  | 311,42   | 19,73       | 331,15      |
| 46.33      | Tubulacao em PP - aguas pluviais / esgoto                                                                                                |    |          |             |             |
| 46.33.001  | Tubo de esgoto em polipropileno de alta resistência - PP, DN= 40mm, preto, com união deslizante e guarnição elastomérica de duplo lábio  | M  | 38,09    | 19,28       | 57,37       |
| 46.33.002  | Tubo de esgoto em polipropileno de alta resistência - PP, DN= 50mm, preto, com união deslizante e guarnição elastomérica de duplo lábio  | M  | 45,32    | 19,28       | 64,60       |
| 46.33.003  | Tubo de esgoto em polipropileno de alta resistência - PP, DN= 63mm, preto, com união deslizante e guarnição elastomérica de duplo lábio  | M  | 51,95    | 19,28       | 71,23       |
| 46.33.004  | Tubo de esgoto em polipropileno de alta resistência - PP, DN= 110mm, preto, com união deslizante e guarnição elastomérica de duplo lábio | M  | 124,26   | 28,92       | 153,18      |

| Referência | Descrição                                                                                             | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 46.33.020  | Joelho 45° em polipropileno de alta resistência, preto, tipo PB, DN= 40mm                             | UN | 13,74    | 12,61       | 26,35       |
| 46.33.021  | Joelho 45° em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50mm                        | UN | 20,80    | 12,61       | 33,41       |
| 46.33.022  | Joelho 45° em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63mm                        | UN | 21,43    | 19,19       | 40,62       |
| 46.33.023  | Joelho 45° em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110mm                       | UN | 33,44    | 21,92       | 55,36       |
| 46.33.047  | Joelho 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 40mm                     | UN | 13,42    | 12,61       | 26,03       |
| 46.33.048  | Joelho 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50mm                     | UN | 18,59    | 12,61       | 31,20       |
| 46.33.049  | Joelho 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63mm                     | UN | 25,88    | 19,19       | 45,07       |
| 46.33.074  | Joelho 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110mm, com base de apoio | UN | 41,91    | 21,92       | 63,83       |
| 46.33.102  | Luva dupla em polipropileno de alta resistência - PP, preto, DN= 40mm                                 | UN | 17,30    | 12,61       | 29,91       |
| 46.33.103  | Luva dupla em polipropileno de alta resistência - PP, preto, DN= 50mm                                 | UN | 21,09    | 12,61       | 33,70       |
| 46.33.104  | Luva dupla em polipropileno de alta resistência - PP, preto, DN= 63mm                                 | UN | 24,83    | 19,19       | 44,02       |
| 46.33.105  | Luva dupla em polipropileno de alta resistência - PP, preto, DN= 110mm                                | UN | 40,39    | 21,92       | 62,31       |
| 46.33.116  | Luva de Redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50x40mm                | UN | 13,11    | 12,61       | 25,72       |
| 46.33.117  | Luva de Redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63x50mm                | UN | 19,10    | 19,19       | 38,29       |
| 46.33.118  | Luva de Redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x63mm               | UN | 32,67    | 21,92       | 54,59       |
| 46.33.130  | Tê 87°30' simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50x50mm              | UN | 39,71    | 12,61       | 52,32       |
| 46.33.131  | Tê 87°30' simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63x63mm              | UN | 50,31    | 19,19       | 69,50       |

| Referência | Descrição                                                                                             | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 46.33.132  | Tê 87°30' simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x110mm            | UN | 89,21    | 21,92       | 111,13      |
| 46.33.137  | Tê 87°30' simples de redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x63mm  | UN | 73,25    | 21,92       | 95,17       |
| 46.33.140  | Tê 87°30' de inspeção em polipropileno de alta resistência - PP, preto (PxB), DN 110mm                | UN | 217,05   | 19,19       | 236,24      |
| 46.33.149  | Junção 45° simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50x50mm             | UN | 37,28    | 12,61       | 49,89       |
| 46.33.150  | Junção 45° simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63x63mm             | UN | 45,18    | 19,19       | 64,37       |
| 46.33.151  | Junção 45° simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x110mm           | UN | 83,83    | 21,92       | 105,75      |
| 46.33.159  | Junção 45° simples de redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63x50mm  | UN | 38,28    | 19,19       | 57,47       |
| 46.33.160  | Junção 45° simples de redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x50mm | UN | 69,59    | 21,92       | 91,51       |
| 46.33.161  | Junção 45° simples de redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x63mm | UN | 54,99    | 21,92       | 76,91       |
| 46.33.170  | Curva 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110mm                     | UN | 72,25    | 21,92       | 94,17       |
| 46.33.186  | Caixa sifonada de piso, em polipropileno de alta resistência PP, preto, DN=125mm, uma saída de 63mm   | UN | 118,27   | 19,19       | 137,46      |
| 46.33.197  | Prolongamento para caixa sifonada em polipropileno de alta resistência PP, preto, DN= 125mm           | UN | 80,69    | 21,92       | 102,61      |
| 46.33.201  | Tampa tê de inspeção oval, em polipropileno de alta resistência preto (PxB), DN=110mm                 | UN | 74,14    | 12,61       | 86,75       |
| 46.33.206  | Tampão em polipropileno de alta resistência PP, preto (PxB), DN=63mm                                  | UN | 13,56    | 12,61       | 26,17       |
| 46.33.207  | Tampão em polipropileno de alta resistência PP, preto (PxB), DN=110mm                                 | UN | 32,73    | 12,61       | 45,34       |
| 46.33.210  | Porta marco para grelha de 12x12 cm, em polipropileno de alta resistência PP, preto                   | UN | 45,19    | 19,19       | 64,38       |
| 46.33.211  | Marco de bronze com grelha em aço inoxidável de 12x12cm                                               | CJ | 74,61    | 5,48        | 80,09       |
| 47         | <b>VALVULAS E APARELHOS DE MEDICAO E CONTROLE PARA LIQUIDOS E GASES</b>                               |    |          |             |             |

| Referência | Descrição                                                                                  | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 47.01      | Registro e / ou valvula em latao fundido sem acabamento                                    |    |          |             |             |
| 47.01.010  | Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1/2´                               | UN | 46,58    | 24,67       | 71,25       |
| 47.01.020  | Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4´                               | UN | 62,45    | 32,88       | 95,33       |
| 47.01.030  | Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1´                                 | UN | 75,32    | 41,11       | 116,43      |
| 47.01.040  | Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1 1/4´                             | UN | 100,04   | 49,32       | 149,36      |
| 47.01.050  | Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1 1/2´                             | UN | 123,24   | 54,80       | 178,04      |
| 47.01.060  | Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2´                                 | UN | 198,20   | 68,51       | 266,71      |
| 47.01.070  | Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2 1/2´                             | UN | 443,78   | 82,20       | 525,98      |
| 47.01.080  | Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3´                                 | UN | 715,17   | 109,60      | 824,77      |
| 47.01.090  | Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 4´                                 | UN | 1.274,88 | 164,40      | 1.439,28    |
| 47.01.130  | Registro de pressão em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4´                              | UN | 82,68    | 32,88       | 115,56      |
| 47.01.170  | Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 1/2´   | UN | 35,56    | 24,67       | 60,23       |
| 47.01.180  | Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 3/4´   | UN | 84,24    | 24,67       | 108,91      |
| 47.01.190  | Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 1´     | UN | 76,04    | 24,67       | 100,71      |
| 47.01.191  | Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 1.1/4´ | UN | 103,99   | 27,40       | 131,39      |
| 47.01.210  | Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 2´     | UN | 262,44   | 24,67       | 287,11      |
| 47.01.220  | Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 4´     | UN | 1.281,14 | 54,80       | 1.335,94    |
| 47.02      | Registro e / ou valvula em latao fundido com acabamento cromado                            |    |          |             |             |
| 47.02.010  | Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1/2´ - linha especial         | UN | 57,37    | 24,67       | 82,04       |
| 47.02.020  | Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4´ - linha especial         | UN | 64,59    | 24,67       | 89,26       |
| 47.02.030  | Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1´ - linha especial           | UN | 89,79    | 24,67       | 114,46      |
| 47.02.040  | Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1 1/4´ - linha especial       | UN | 150,62   | 24,67       | 175,29      |

| Referência | Descrição                                                                                            | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 47.02.050  | Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1 1/2' - linha especial                 | UN | 181,77   | 24,67       | 206,44      |
| 47.02.100  | Registro de pressão em latão fundido cromado com canopla, DN= 1/2' - linha especial                  | UN | 55,73    | 24,67       | 80,40       |
| 47.02.110  | Registro de pressão em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4' - linha especial                  | UN | 53,40    | 24,67       | 78,07       |
| 47.02.200  | Registro regulador de vazão para chuveiro e ducha em latão cromado com canopla, DN= 1/2'             | UN | 93,68    | 24,67       | 118,35      |
| 47.02.210  | Registro regulador de vazão para torneira, misturador e bidê, em latão cromado com canopla, DN= 1/2' | UN | 102,39   | 24,67       | 127,06      |
| 47.04      | Valvula de descarga ou para acionamento de metais sanitarios                                         |    |          |             |             |
| 47.04.020  | Válvula de descarga com registro próprio, duplo acionamento limitador de fluxo, DN= 1 1/4'           | UN | 363,47   | 82,20       | 445,67      |
| 47.04.030  | Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/4'                                                 | UN | 275,12   | 82,20       | 357,32      |
| 47.04.040  | Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2'                                                 | UN | 309,35   | 82,20       | 391,55      |
| 47.04.050  | Válvula de descarga antivandalismo, DN= 1 1/2'                                                       | UN | 509,36   | 82,20       | 591,56      |
| 47.04.080  | Válvula de descarga externa, tipo alavanca com registro próprio, DN= 1 1/4' e DN= 1 1/2'             | UN | 1.900,85 | 82,20       | 1.983,05    |
| 47.04.090  | Válvula de mictório antivandalismo, DN= 3/4'                                                         | UN | 580,53   | 32,88       | 613,41      |
| 47.04.100  | Válvula de mictório padrão, vazão automática, DN= 3/4'                                               | UN | 492,95   | 32,88       | 525,83      |
| 47.04.110  | Válvula de acionamento hidromecânico para piso                                                       | UN | 1.102,97 | 82,20       | 1.185,17    |
| 47.04.120  | Válvula de acionamento hidromecânico para ducha, em latão cromado, DN= 3/4'                          | UN | 697,31   | 24,67       | 721,98      |
| 47.04.180  | Válvula de descarga com registro próprio, duplo acionamento limitador de fluxo, DN = 1 1/2'          | UN | 417,82   | 82,20       | 500,02      |
| 47.05      | Registro e / ou valvula em bronze                                                                    |    |          |             |             |
| 47.05.010  | Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 3/4'                                                   | UN | 125,45   | 24,67       | 150,12      |
| 47.05.020  | Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 1'                                                     | UN | 151,71   | 24,67       | 176,38      |
| 47.05.030  | Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 1 1/4'                                                 | UN | 212,53   | 24,67       | 237,20      |
| 47.05.040  | Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 1 1/2'                                                 | UN | 248,12   | 24,67       | 272,79      |
| 47.05.050  | Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 2'                                                     | UN | 381,80   | 24,67       | 406,47      |
| 47.05.060  | Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 2 1/2'                                                 | UN | 659,12   | 24,67       | 683,79      |
| 47.05.070  | Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 3'                                                     | UN | 795,62   | 24,67       | 820,29      |
| 47.05.100  | Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 1'                                                       | UN | 118,44   | 24,67       | 143,11      |
| 47.05.110  | Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 1 1/4'                                                   | UN | 157,61   | 24,67       | 182,28      |

| Referência | Descrição                                                                                                                             | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 47.05.120  | Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 1 1/2'                                                                                    | UN | 192,04   | 24,67       | 216,71      |
| 47.05.130  | Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 2'                                                                                        | UN | 278,54   | 24,67       | 303,21      |
| 47.05.140  | Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 2 1/2'                                                                                    | UN | 450,76   | 24,67       | 475,43      |
| 47.05.150  | Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 3'                                                                                        | UN | 693,96   | 24,67       | 718,63      |
| 47.05.160  | Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 4'                                                                                        | UN | 1.117,03 | 32,88       | 1.149,91    |
| 47.05.170  | Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 1'                                                                                 | UN | 108,80   | 24,67       | 133,47      |
| 47.05.180  | Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 1 1/4'                                                                             | UN | 147,25   | 24,67       | 171,92      |
| 47.05.190  | Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 1 1/2'                                                                             | UN | 172,05   | 24,67       | 196,72      |
| 47.05.200  | Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 2'                                                                                 | UN | 234,92   | 24,67       | 259,59      |
| 47.05.210  | Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 2 1/2'                                                                             | UN | 391,26   | 24,67       | 415,93      |
| 47.05.220  | Válvula de gaveta em bronze, com haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 6' | UN | 9.807,62 | 41,11       | 9.848,73    |
| 47.05.230  | Válvula de gaveta em bronze, com haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 2' | UN | 228,93   | 24,67       | 253,60      |
| 47.05.240  | Válvula globo em bronze, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 2'                               | UN | 601,68   | 24,67       | 626,35      |
| 47.05.260  | Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 3'                                                                                 | UN | 559,23   | 24,67       | 583,90      |
| 47.05.270  | Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 4'                                                                                 | UN | 1.090,32 | 32,88       | 1.123,20    |
| 47.05.280  | Válvula globo angular de 45° em bronze, DN= 2 1/2'                                                                                    | UN | 436,42   | 24,67       | 461,09      |
| 47.05.290  | Válvula de gaveta em bronze, haste ascendente, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 1/2'     | UN | 190,96   | 13,71       | 204,67      |
| 47.05.296  | Válvula de gaveta em bronze, haste ascendente, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 4'       | UN | 6.749,87 | 32,88       | 6.782,75    |
| 47.05.300  | Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 4'   | UN | 1.855,27 | 32,88       | 1.888,15    |
| 47.05.310  | Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 2'   | UN | 508,04   | 24,67       | 532,71      |
| 47.05.340  | Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 3/4'                           | UN | 237,38   | 24,67       | 262,05      |
| 47.05.350  | Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 1'                             | UN | 346,45   | 24,67       | 371,12      |

| Referência | Descrição                                                                                                                                       | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 47.05.360  | Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 1 1/2'                                   | UN | 671,72   | 24,67       | 696,39      |
| 47.05.370  | Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 2'                                       | UN | 932,01   | 24,67       | 956,68      |
| 47.05.390  | Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 2 1/2'                                   | UN | 1.495,97 | 24,67       | 1.520,64    |
| 47.05.392  | Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 3'                                       | UN | 2.803,63 | 32,88       | 2.836,51    |
| 47.05.394  | Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 4'                                       | UN | 7.496,83 | 32,88       | 7.529,71    |
| 47.05.398  | Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 3/4'             | UN | 83,01    | 16,44       | 99,45       |
| 47.05.400  | Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 1'               | UN | 108,12   | 24,67       | 132,79      |
| 47.05.406  | Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 1.1/4'           | UN | 130,77   | 21,92       | 152,69      |
| 47.05.410  | Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 1 1/2'           | UN | 147,17   | 24,67       | 171,84      |
| 47.05.420  | Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 2 1/2'           | UN | 559,33   | 24,67       | 584,00      |
| 47.05.430  | Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 3'               | UN | 805,19   | 24,67       | 829,86      |
| 47.05.450  | Válvula redutora de pressão de ação direta em bronze, extremidade roscada, para água, ar, óleo e gás, PE= 200 psi e PS= 20 à 90 psi, DN= 1 1/4' | UN | 6.406,44 | 109,60      | 6.516,04    |
| 47.05.460  | Válvula redutora de pressão de ação direta em bronze, extremidade roscada, para água, ar, óleo e gás, PE= 200 psi e PS= 20 à 90 psi, DN= 2'     | UN | 7.563,07 | 109,60      | 7.672,67    |
| 47.05.580  | Válvula de gaveta em bronze com fecho rápido, DN= 1 1/2'                                                                                        | UN | 579,38   | 54,80       | 634,18      |
| 47.06      | Registro e / ou valvula em ferro fundido                                                                                                        |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |

| Referência | Descrição                                                                                                                                                            | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 47.06.030  | Válvula de gaveta em ferro fundido, haste ascendente com flange, classe 125 libras, DN= 2´                                                                           | UN | 1.405,27 | 68,51       | 1.473,78    |
| 47.06.040  | Válvula de retenção de pé com crivo em ferro fundido, flangeada, DN= 6´                                                                                              | UN | 2.330,55 | 191,80      | 2.522,35    |
| 47.06.050  | Válvula de retenção tipo portinhola dupla em ferro fundido, DN= 6´                                                                                                   | UN | 1.410,67 | 191,80      | 1.602,47    |
| 47.06.051  | Válvula de retenção tipo portinhola simples em ferro fundido, flangeada, DN= 6´                                                                                      | UN | 3.884,10 | 191,80      | 4.075,90    |
| 47.06.060  | Válvula de gaveta em ferro fundido com bolsa, DN= 150 mm                                                                                                             | UN | 1.907,04 | 109,60      | 2.016,64    |
| 47.06.070  | Válvula de gaveta em ferro fundido com bolsa, DN= 200 mm                                                                                                             | UN | 3.215,46 | 109,60      | 3.325,06    |
| 47.06.080  | Válvula de retenção tipo portinhola simples em ferro fundido, DN= 4´                                                                                                 | UN | 972,32   | 109,60      | 1.081,92    |
| 47.06.090  | Válvula de retenção tipo portinhola dupla em ferro fundido, DN= 4´                                                                                                   | UN | 828,98   | 109,60      | 938,58      |
| 47.06.100  | Válvula de segurança em ferro fundido rosqueada com pressão de ajuste 0,4 até 0,75kgf/cm², DN= 2´                                                                    | UN | 6.635,21 | 68,51       | 6.703,72    |
| 47.06.110  | Válvula de segurança em ferro fundido rosqueada com pressão de ajuste 6,1 até 10,0kgf/cm², DN= 3/4´                                                                  | UN | 3.391,78 | 32,88       | 3.424,66    |
| 47.06.180  | Válvula de gaveta em ferro fundido com bolsa, DN= 100mm                                                                                                              | UN | 1.095,58 | 109,60      | 1.205,18    |
| 47.06.310  | Visor de fluxo com janela simples, corpo em ferro fundido ou aço carbono, DN = 1´                                                                                    | UN | 963,90   | 41,11       | 1.005,01    |
| 47.06.320  | Válvula de governo (retenção e alarme) completa, corpo em ferro fundido, classe 125 libras, DN= 4´                                                                   | UN | 6.828,01 | 164,40      | 6.992,41    |
| 47.06.330  | Válvula de gaveta em ferro fundido, haste ascendente com flange, classe 125 libras, DN= 4´                                                                           | UN | 2.197,99 | 109,60      | 2.307,59    |
| 47.06.340  | Válvula de gaveta em ferro fundido, haste ascendente com flange, classe 125 libras, DN= 6´                                                                           | UN | 3.469,20 | 109,60      | 3.578,80    |
| 47.06.350  | Válvula de retenção vertical em ferro fundido com flange, classe 125 libras, DN= 4´                                                                                  | UN | 2.413,00 | 109,60      | 2.522,60    |
| 47.07      | Registro e / ou valvula em aco carbono fundido                                                                                                                       |    |          |             |             |
| 47.07.010  | Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, extremidades rosqueáveis, classe 300 libras para vapor e classe 600 libras para água, óleo e gás, DN= 1/2" | UN | 98,89    | 24,67       | 123,56      |

| Referência | Descrição                                                                                                                                                              | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 47.07.020  | Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, extremidades rosqueáveis, classe 300 libras para vapor e classe 600 libras para água, óleo e gás, DN= 3/4"   | UN | 135,15   | 32,88       | 168,03      |
| 47.07.030  | Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, extremidades rosqueáveis, classe 300 libras para vapor e classe 600 libras para água, óleo e gás, DN= 1"     | UN | 201,01   | 41,11       | 242,12      |
| 47.07.031  | Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, extremidades rosqueáveis, classe 300 libras para vapor e classe 600 libras para água, óleo e gás, DN= 1.1/4" | UN | 262,11   | 43,84       | 305,95      |
| 47.07.090  | Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, extremidades rosqueáveis, classe 300 libras para vapor saturado, DN= 2"                                      | UN | 576,00   | 68,51       | 644,51      |
| 47.09      | Registro e / ou valvula em aco carbono forjado                                                                                                                         |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 47.09.010  | Válvula globo em aço carbono forjado, classe 800 libras para vapor e classe 2000 libras para água, óleo e gás, DN= 3/4'                                                | UN | 432,83   | 32,88       | 465,71      |
| 47.09.020  | Válvula globo em aço carbono forjado, classe 800 libras para vapor e classe 2000 libras para água, óleo e gás, DN= 1'                                                  | UN | 539,16   | 41,11       | 580,27      |
| 47.09.030  | Válvula globo em aço carbono forjado, classe 800 libras para vapor e classe 2000 libras para água, óleo e gás, DN= 1 1/2'                                              | UN | 1.063,80 | 54,80       | 1.118,60    |
| 47.09.040  | Válvula globo em aço carbono forjado, classe 800 libras para vapor e classe 2000 libras para água, óleo e gás, DN= 2'                                                  | UN | 1.380,35 | 68,51       | 1.448,86    |
| 47.10      | Registro e / ou valvula em aco inoxidavel forjado                                                                                                                      |    |          |             |             |
| 47.10.010  | Purgador termodinâmico com filtro incorporado, em aço inoxidável forjado, pressão de 0,25 a 42 kg/cm², temperatura até 425°C, DN= 1/2'                                 | UN | 638,07   | 24,67       | 662,74      |
| 47.11      | Aparelho de medicao e controle                                                                                                                                         |    |          |             |             |
| 47.11.021  | Pressostato diferencial ajustável mecânico, montagem inferior com diâmetro de 1/2" e/ou 1/4", faixa de operação até 16 bar                                             | UN | 510,93   | 114,70      | 625,63      |
| 47.11.080  | Termômetro bimetálico, mostrador com 4', saída angular, escala 0-100°C                                                                                                 | UN | 216,13   | 10,96       | 227,09      |
| 47.11.100  | Manômetro com mostrador de 4', escalas: 0-4 / 0-7 / 0-10 / 0-17 / 0-21 / 0-28 kg/cm²                                                                                   | UN | 258,10   | 27,40       | 285,50      |

| Referência | Descrição                                                                                                                                                               | Un | Material  | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-------------|-------------|
| 47.11.111  | Pressostato diferencial ajustável, caixa à prova de água, unidade sensora em aço inoxidável 316, faixa de operação entre 1,4 a 14 bar, para fluídos corrosivos, DN=1/2' | UN | 14.042,52 | 114,70      | 14.157,22   |
| 47.12      | Registro e / ou valvula em ferro ductil                                                                                                                                 |    |           |             |             |
| 47.12.040  | Válvula de gaveta em ferro dúctil com flanges, classe PN-10, DN= 200mm                                                                                                  | UN | 3.097,51  | 189,73      | 3.287,24    |
| 47.12.270  | Válvula de gaveta em ferro dúctil com flanges, classe PN-10, DN= 80mm                                                                                                   | UN | 1.045,79  | 189,73      | 1.235,52    |
| 47.12.280  | Válvula globo auto-operada hidraulicamente, em ferro dúctil, classe PN-10/16, DN= 50mm                                                                                  | UN | 1.208,99  | 68,51       | 1.277,50    |
| 47.12.290  | Válvula globo auto-operada hidraulicamente, comandada por solenóide, em ferro dúctil, classe PN-10, DN= 50mm                                                            | UN | 1.602,38  | 123,31      | 1.725,69    |
| 47.12.300  | Válvula globo auto-operada hidraulicamente, comandada por solenóide, em ferro dúctil, classe PN-10, DN= 100mm                                                           | UN | 2.365,40  | 123,31      | 2.488,71    |
| 47.12.310  | Válvula de gaveta em ferro dúctil com flanges, classe PN-10, DN= 300mm                                                                                                  | UN | 7.328,36  | 189,73      | 7.518,09    |
| 47.12.320  | Válvula de gaveta em ferro dúctil com flanges, classe PN-10, DN= 100mm                                                                                                  | UN | 1.261,29  | 189,73      | 1.451,02    |
| 47.12.330  | Válvula de gaveta em ferro dúctil com flanges, classe PN-10, DN= 150mm                                                                                                  | UN | 1.905,18  | 189,73      | 2.094,91    |
| 47.12.340  | Ventosa simples rosqueada em ferro dúctil, classe PN-25, DN= 3/4'                                                                                                       | UN | 1.196,55  | 16,44       | 1.212,99    |
| 47.12.350  | Ventosa de tríplex função em ferro dúctil flangeada, classe PN-10/16/25, DN= 50mm                                                                                       | UN | 2.964,83  | 24,11       | 2.988,94    |
| 47.14      | Registro e / ou valvula em PVC rígido ou ABS                                                                                                                            |    | 0,00      | 0,00        | 0,00        |
| 47.14.020  | Registro de pressão em PVC rígido, soldável, DN= 25mm (3/4')                                                                                                            | UN | 13,11     | 24,67       | 37,78       |
| 47.14.200  | Registro regulador de vazão para torneira, misturador e bidê, em ABS com canopla, DN= 1/2'                                                                              | UN | 58,88     | 24,67       | 83,55       |
| 47.20      | Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 47                                                                                                                         |    |           |             |             |
| 47.20.010  | Pigtail em latão para manômetro, DN= 1/2'                                                                                                                               | UN | 135,65    | 8,23        | 143,88      |
| 47.20.020  | Filtro 'Y' em bronze para gás combustível, DN= 2'                                                                                                                       | UN | 573,00    | 68,51       | 641,51      |
| 47.20.030  | Filtro 'Y' em ferro fundido, classe 125 libras para vapor saturado, com extremidades rosqueáveis, DN= 2'                                                                | UN | 489,33    | 68,51       | 557,84      |

| Referência | Descrição                                                                                        | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 47.20.070  | Pigtail flexível, revestido com borracha sintética resistente, DN= 7/16' comprimento até 1,00 m  | UN | 29,18    | 11,57       | 40,75       |
| 47.20.080  | Regulador de primeiro estágio de alta pressão até 2 kgf/cm², vazão de 90 kg GLP/hora             | UN | 643,02   | 38,55       | 681,57      |
| 47.20.100  | Regulador de primeiro estágio de alta pressão até 1,3 kgf/cm², vazão de 50 kg GLP/hora           | UN | 330,96   | 38,55       | 369,51      |
| 47.20.120  | Regulador de segundo estágio para gás, uso industrial, vazão até 12 kg GLP/hora                  | UN | 97,19    | 27,40       | 124,59      |
| 47.20.181  | Filtro Y em aço carbono, classe 150 libras, conexões flangeadas, DN= 4'                          | UN | 4.435,92 | 164,40      | 4.600,32    |
| 47.20.190  | Chave de fluxo tipo palheta para tubulação de líquidos                                           | UN | 131,36   | 21,92       | 153,28      |
| 47.20.300  | Chave de fluxo de água com retardo para tubulações com diâmetro nominal de 1' a 6' - conexão BSP | UN | 472,67   | 65,00       | 537,67      |
| 47.20.320  | Filtro 'Y' corpo em bronze, pressão de serviço até 20,7 bar (PN 20), DN= 1 1/2'                  | UN | 335,89   | 68,51       | 404,40      |
| 47.20.330  | Filtro 'Y' corpo em bronze, pressão de serviço até 20,7 bar (PN 20), DN= 2'                      | UN | 450,70   | 68,51       | 519,21      |
| <b>48</b>  | <b>RESERVATORIO E TANQUE PARA LIQUIDOS E GASES</b>                                               |    |          |             |             |
| 48.05      | Torneira de boia                                                                                 |    |          |             |             |
| 48.05.010  | Torneira de boia, DN= 3/4'                                                                       | UN | 94,91    | 16,44       | 111,35      |
| 48.05.020  | Torneira de boia, DN= 1'                                                                         | UN | 123,83   | 21,92       | 145,75      |
| 48.05.030  | Torneira de boia, DN= 1 1/4'                                                                     | UN | 233,22   | 24,67       | 257,89      |
| 48.05.040  | Torneira de boia, DN= 1 1/2'                                                                     | UN | 247,01   | 24,67       | 271,68      |
| 48.05.050  | Torneira de boia, DN= 2'                                                                         | UN | 322,73   | 32,88       | 355,61      |
| 48.05.052  | Torneira de boia, DN= 2 1/2'                                                                     | UN | 1.553,62 | 24,67       | 1.578,29    |
| 48.05.070  | Torneira de boia, tipo registro automático de entrada, DN= 3'                                    | UN | 2.214,27 | 109,60      | 2.323,87    |
| 48.20      | Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 48                                                  |    |          |             |             |
| 48.20.020  | Limpeza de caixa d'água até 1.000 litros                                                         | UN | 0,00     | 66,90       | 66,90       |
| 48.20.040  | Limpeza de caixa d'água de 1.001 até 10.000 litros                                               | UN | 0,00     | 178,40      | 178,40      |
| 48.20.060  | Limpeza de caixa d'água acima de 10.000 litros                                                   | UN | 0,00     | 401,40      | 401,40      |
| <b>49</b>  | <b>CAIXA, RALO, GRELHA E ACESSORIO HIDRAULICO</b>                                                |    |          |             |             |
| 49.01      | Caixas sifonadas de PVC rígido                                                                   |    |          |             |             |
| 49.01.016  | Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 100 x 50 mm, com grelha                                    | UN | 39,37    | 54,80       | 94,17       |
| 49.01.020  | Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 150 x 50 mm, com grelha                                    | UN | 49,35    | 54,80       | 104,15      |
| 49.01.030  | Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha                                    | UN | 68,71    | 54,80       | 123,51      |

| Referência | Descrição                                                                                      | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 49.01.040  | Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 185 x 75 mm, com grelha                                  | UN | 78,41    | 54,80       | 133,21      |
| 49.01.050  | Caixa sifonada de PVC rígido de 250 x 172 x 50 mm, com tampa cega                              | UN | 87,66    | 54,80       | 142,46      |
| 49.01.070  | Caixa sifonada de PVC rígido de 250 x 230 x 75 mm, com tampa cega                              | UN | 118,30   | 54,80       | 173,10      |
| 49.03      | Caixa de gordura                                                                               |    |          |             |             |
| 49.03.020  | Caixa de gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm                                              | UN | 126,26   | 247,98      | 374,24      |
| 49.03.022  | Caixa de gordura premoldada com tampa - capacidade 18 litros                                   | UN | 84,96    | 60,22       | 145,18      |
| 49.03.036  | Caixa de gordura em PVC com tampa reforçada - capacidade 19 litros                             | UN | 384,00   | 54,80       | 438,80      |
| 49.04      | Ralo em PVC rígido                                                                             |    |          |             |             |
| 49.04.010  | Ralo seco em PVC rígido de 100 x 40 mm, com grelha                                             | UN | 34,64    | 54,80       | 89,44       |
| 49.05      | Ralo em ferro fundido                                                                          |    |          |             |             |
| 49.05.020  | Ralo seco em ferro fundido, 100 x 165 x 50 mm, com grelha metálica saída vertical              | UN | 146,87   | 65,76       | 212,63      |
| 49.05.040  | Ralo sifonado em ferro fundido de 150 x 240 x 75 mm, com grelha                                | UN | 535,86   | 82,20       | 618,06      |
| 49.06      | Grelhas e tampas                                                                               |    |          |             |             |
| 49.06.010  | Grelha hemisférica em ferro fundido de 4'                                                      | UN | 13,31    | 3,29        | 16,60       |
| 49.06.020  | Grelha em ferro fundido para caixas e canaletas                                                | M2 | 1.234,71 | 35,87       | 1.270,58    |
| 49.06.030  | Grelha hemisférica em ferro fundido de 3'                                                      | UN | 10,48    | 3,29        | 13,77       |
| 49.06.072  | Grelha articulada em ferro fundido tipo boca de leão                                           | UN | 350,55   | 28,70       | 379,25      |
| 49.06.080  | Grelha hemisférica em ferro fundido de 6'                                                      | UN | 31,60    | 3,29        | 34,89       |
| 49.06.110  | Grelha hemisférica em ferro fundido de 2'                                                      | UN | 7,72     | 3,29        | 11,01       |
| 49.06.160  | Grelha quadriculada em ferro fundido para caixas e canaletas                                   | M2 | 1.204,62 | 35,87       | 1.240,49    |
| 49.06.170  | Grelha em alumínio fundido para caixas e canaletas - linha comercial                           | M2 | 1.378,97 | 35,87       | 1.414,84    |
| 49.06.190  | Grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm                         | UN | 83,02    | 17,94       | 100,96      |
| 49.06.194  | Grelha em aço inoxidável com fecho rotativo, DN= 100mm                                         | UN | 10,43    | 3,29        | 13,72       |
| 49.06.196  | Grelha em aço inoxidável com fecho rotativo, DN= 150mm                                         | UN | 22,52    | 3,29        | 25,81       |
| 49.06.200  | Captador pluvial em aço inoxidável e grelha em alumínio, com mecanismo anti-vórtice, DN= 50 mm | UN | 4.485,14 | 65,76       | 4.550,90    |
| 49.06.210  | Captador pluvial em aço inoxidável e grelha em alumínio, com mecanismo anti-vórtice, DN= 75 mm | UN | 5.391,43 | 65,76       | 5.457,19    |

| Referência | Descrição                                                                                    | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 49.06.400  | Tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe B 125 (ruptura > 125 kN)                 | UN | 402,69   | 74,16       | 476,85      |
| 49.06.410  | Tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe C 300 (ruptura > 300 kN)                 | UN | 454,23   | 74,16       | 528,39      |
| 49.06.420  | Tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe D 400 (ruptura > 400 kN)                 | UN | 597,57   | 74,16       | 671,73      |
| 49.06.430  | Tampão em ferro fundido de 300 x 300 mm, classe B 125 (ruptura > 125 kN)                     | UN | 139,17   | 74,16       | 213,33      |
| 49.06.440  | Tampão em ferro fundido de 400 x 400 mm, classe B 125 (ruptura > 125 kN)                     | UN | 202,86   | 74,16       | 277,02      |
| 49.06.450  | Tampão em ferro fundido de 500 x 500 mm, classe B 125 (ruptura > 125 kN)                     | UN | 338,48   | 74,16       | 412,64      |
| 49.06.460  | Tampão em ferro fundido de 600 x 600 mm, classe B 125 (ruptura > 125 kN)                     | UN | 427,79   | 74,16       | 501,95      |
| 49.06.480  | Tampão em ferro fundido com tampa articulada, de 400 x 600 mm, classe 15 (ruptura > 1500 kg) | UN | 357,52   | 74,16       | 431,68      |
| 49.06.486  | Tampão em ferro fundido com tampa articulada, de 900 mm, classe D 400 (ruptura > 400kN)      | UN | 1.701,63 | 74,16       | 1.775,79    |
| 49.06.550  | Grelha com calha e cesto coletor para piso em aço inoxidável, largura de 15 cm               | M  | 1.125,89 | 23,24       | 1.149,13    |
| 49.06.560  | Grelha com calha e cesto coletor para piso em aço inoxidável, largura de 20 cm               | M  | 1.141,77 | 30,66       | 1.172,43    |
| 49.08      | Caixa de passagem e inspecao                                                                 |    | 0,00     | 0,00        | 0,00        |
| 49.08.250  | Caixa de areia em PVC, diâmetro nominal de 100 mm                                            | UN | 518,80   | 54,80       | 573,60      |
| 49.11      | Canaletas e afins                                                                            |    |          |             |             |
| 49.11.130  | Canaleta com grelha em alumínio, largura de 80 mm                                            | M  | 472,99   | 12,37       | 485,36      |
| 49.11.140  | Canaleta com grelha em alumínio, saída central / vertical, largura de 46 mm                  | M  | 256,70   | 12,37       | 269,07      |
| 49.11.141  | Canaleta com grelha abre-fecha, em alumínio, saída central ou vertical, largura 46mm         | M  | 380,93   | 12,37       | 393,30      |
| 49.12      | Poco de visita, boca de lobo, caixa de passagem e afins                                      |    |          |             |             |
| 49.12.010  | Boca de lobo simples tipo PMSP com tampa de concreto                                         | UN | 1.910,78 | 1.770,39    | 3.681,17    |
| 49.12.030  | Boca de lobo dupla tipo PMSP com tampa de concreto                                           | UN | 3.240,38 | 2.751,58    | 5.991,96    |
| 49.12.050  | Boca de lobo tripla tipo PMSP com tampa de concreto                                          | UN | 4.509,08 | 3.725,68    | 8.234,76    |

| Referência | Descrição                                                                                                        | Un | Material  | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-------------|-------------|
| 49.12.058  | Boca de leão simples tipo PMSP com grelha                                                                        | UN | 1.531,36  | 1.269,60    | 2.800,96    |
| 49.12.060  | Boca de leão dupla tipo PMSP com grelha                                                                          | UN | 2.598,58  | 2.006,55    | 4.605,13    |
| 49.12.110  | Poço de visita de 1,60 x 1,60 x 1,60 m - tipo PMSP                                                               | UN | 3.959,42  | 2.995,68    | 6.955,10    |
| 49.12.120  | Chaminé para poço de visita tipo PMSP em alvenaria, diâmetro interno 70 cm - pescoço                             | M  | 341,51    | 435,20      | 776,71      |
| 49.12.140  | Poço de visita em alvenaria tipo PMSP - balão                                                                    | UN | 2.456,66  | 2.774,38    | 5.231,04    |
| 49.13      | Filtro anaeróbio                                                                                                 |    |           |             |             |
| 49.13.010  | Filtro biológico anaeróbio com anéis pré-moldados de concreto diâmetro de 1,40 m - h= 2,00 m                     | UN | 3.714,63  | 3.482,34    | 7.196,97    |
| 49.13.020  | Filtro biológico anaeróbio com anéis pré-moldados de concreto diâmetro de 2,00 m - h= 2,00 m                     | UN | 6.671,87  | 5.660,20    | 12.332,07   |
| 49.13.030  | Filtro biológico anaeróbio com anéis pré-moldados de concreto diâmetro de 2,40 m - h= 2,00 m                     | UN | 8.582,99  | 7.474,90    | 16.057,89   |
| 49.13.040  | Filtro biológico anaeróbio com anéis pré-moldados de concreto diâmetro de 2,84 m - h= 2,50 m                     | UN | 12.993,72 | 9.317,23    | 22.310,95   |
| 49.14      | Fossa septica                                                                                                    |    |           |             |             |
| 49.14.010  | Fossa séptica câmara única com anéis pré-moldados em concreto, diâmetro externo de 1,50 m, altura útil de 1,50 m | UN | 2.536,47  | 1.742,41    | 4.278,88    |
| 49.14.020  | Fossa séptica câmara única com anéis pré-moldados em concreto, diâmetro externo de 2,50 m, altura útil de 2,50 m | UN | 7.030,47  | 2.602,47    | 9.632,94    |
| 49.14.030  | Fossa séptica câmara única com anéis pré-moldados em concreto, diâmetro externo de 2,50 m, altura útil de 4,00 m | UN | 10.374,46 | 5.204,95    | 15.579,41   |
| 49.14.061  | SM01 Sumidouro - poço absorvente                                                                                 | M  | 1.659,16  | 866,08      | 2.525,24    |
| 49.14.071  | Tampão pré-moldado de concreto armado para sumidouro com diâmetro externo de 2,00 m                              | UN | 832,22    | 49,44       | 881,66      |
| 49.15      | Anel e aduela pre-moldados                                                                                       |    |           |             |             |
| 49.15.010  | Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 0,60 m                                                              | M  | 374,24    | 35,87       | 410,11      |
| 49.15.030  | Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 0,80 m                                                              | M  | 632,25    | 53,81       | 686,06      |
| 49.15.040  | Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 1,20 m                                                              | M  | 643,46    | 71,74       | 715,20      |
| 49.15.050  | Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 1,50 m                                                              | M  | 881,57    | 89,68       | 971,25      |
| 49.15.060  | Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 1,80 m                                                              | M  | 1.029,66  | 107,61      | 1.137,27    |
| 49.15.100  | Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 3,00 m                                                              | M  | 2.547,49  | 179,35      | 2.726,84    |
| 49.16      | Acessorios hidraulicos para agua de reuso                                                                        |    |           |             |             |
| 49.16.050  | Realimentador automático, DN= 1´                                                                                 | UN | 476,03    | 21,92       | 497,95      |
| 49.16.051  | Sifão ladrão em polietileno para extravasão, diâmetro de 100mm                                                   | UN | 227,75    | 27,40       | 255,15      |

| Referência | Descrição                                                                                                | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 50         | DETECCAO, COMBATE E PREVENCAO A INCÊNDIO                                                                 |    |          |             |             |
| 50.01      | Hidrantes e acessórios                                                                                   |    |          |             |             |
| 50.01.080  | Mangueira com união de engate rápido, DN= 1 1/2' (38 mm)                                                 | M  | 19,62    | 5,48        | 25,10       |
| 50.01.090  | Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro                                         | UN | 61,75    | 16,44       | 78,19       |
| 50.01.100  | Mangueira com união de engate rápido, DN= 2 1/2' (63 mm)                                                 | M  | 28,80    | 5,48        | 34,28       |
| 50.01.110  | Esguicho em latão com engate rápido, DN= 2 1/2', jato regulável                                          | UN | 263,71   | 5,48        | 269,19      |
| 50.01.160  | Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2' x 1 1/2'                                                   | UN | 67,47    | 5,48        | 72,95       |
| 50.01.170  | Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2' x 2 1/2'                                                   | UN | 91,52    | 5,48        | 97,00       |
| 50.01.190  | Tampão de engate rápido em latão, DN= 2 1/2', com corrente                                               | UN | 125,68   | 5,48        | 131,16      |
| 50.01.200  | Tampão de engate rápido em latão, DN= 1 1/2', com corrente                                               | UN | 77,65    | 5,48        | 83,13       |
| 50.01.210  | Chave para conexão de engate rápido                                                                      | UN | 19,78    | 0,74        | 20,52       |
| 50.01.220  | Esguicho latão com engate rápido, DN= 1 1/2', jato regulável                                             | UN | 178,98   | 5,48        | 184,46      |
| 50.02      | Registro e valvula controladora                                                                          |    |          |             |             |
| 50.02.020  | Bico de sprinkler resposta rápida, posição pendente, temperatura nominal 68°C                            | UN | 27,92    | 19,28       | 47,20       |
| 50.02.050  | Alarme hidráulico tipo gongo                                                                             | UN | 910,00   | 27,40       | 937,40      |
| 50.02.060  | Bico de sprinkler resposta rápida, posição para cima, temperatura nominal 68°C                           | UN | 30,19    | 19,28       | 49,47       |
| 50.02.080  | Válvula de governo completa com alarme VGA, corpo em ferro fundido, extremidades flangeadas e DN = 6'    | UN | 8.141,41 | 164,40      | 8.305,81    |
| 50.05      | Iluminacao e sinalizacao de emergencia                                                                   |    |          |             |             |
| 50.05.022  | Destravador magnético (eletroímã) para porta corta-fogo de 24 Vcc                                        | UN | 275,24   | 43,84       | 319,08      |
| 50.05.072  | Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas                   | UN | 79,07    | 27,40       | 106,47      |
| 50.05.160  | Módulo para adaptação de luminária de emergência, autonomia 90 minutos para lâmpada fluorescente de 32 W | UN | 545,18   | 16,44       | 561,62      |
| 50.05.170  | Acionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica                                                    | UN | 79,29    | 16,44       | 95,73       |
| 50.05.210  | Detector termovelocimétrico endereçável com base endereçável                                             | UN | 196,24   | 16,44       | 212,68      |
| 50.05.214  | Detector de gás liquefeito (GLP), gás natural (GN) ou derivados de metano                                | UN | 206,63   | 16,44       | 223,07      |
| 50.05.230  | Sirene audiovisual tipo endereçável                                                                      | UN | 334,49   | 16,44       | 350,93      |
| 50.05.250  | Central de iluminação de emergência, completa, autonomia 1 hora, para até 240 W                          | UN | 777,48   | 17,46       | 794,94      |

| Referência | Descrição                                                                                                                                        | Un | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------------|-------------|
| 50.05.270  | Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V                                                 | UN | 847,58   | 17,46       | 865,04      |
| 50.05.280  | Sirene tipo corneta de 12 V                                                                                                                      | UN | 81,81    | 16,44       | 98,25       |
| 50.05.312  | Bloco autônomo de iluminação de emergência LED, com autonomia mínima de 3 horas, fluxo luminoso de 2.000 até 3.000 lúmens, equipado com 2 faróis | UN | 192,67   | 17,46       | 210,13      |
| 50.05.400  | Sirene eletrônica em caixa metálica de 4 x 4                                                                                                     | UN | 80,99    | 60,28       | 141,27      |
| 50.05.430  | Detector óptico de fumaça com base endereçável                                                                                                   | UN | 189,51   | 54,80       | 244,31      |
| 50.05.440  | Painel repetidor de detecção e alarme de incêndio tipo endereçável                                                                               | UN | 1.301,96 | 16,44       | 1.318,40    |
| 50.05.450  | Acionador manual quebra-vidro endereçável                                                                                                        | UN | 176,16   | 16,44       | 192,60      |
| 50.05.470  | Módulo isolador, módulo endereçador para audiovisual                                                                                             | UN | 174,12   | 27,40       | 201,52      |
| 50.05.490  | Sinalizador audiovisual endereçável com LED                                                                                                      | UN | 390,92   | 16,44       | 407,36      |
| 50.05.491  | Sinalizador visual de advertência                                                                                                                | UN | 283,58   | 13,71       | 297,29      |
| 50.05.492  | Sinalizador audiovisual de advertência                                                                                                           | UN | 273,89   | 13,71       | 287,60      |
| 50.10      | Extintores                                                                                                                                       |    |          |             |             |
| 50.10.030  | Extintor sobre rodas de gás carbônico - capacidade de 10 kg                                                                                      | UN | 1.731,68 | 22,75       | 1.754,43    |
| 50.10.050  | Extintor sobre rodas de gás carbônico - capacidade de 25 kg                                                                                      | UN | 6.113,52 | 22,75       | 6.136,27    |
| 50.10.058  | Extintor manual de pó químico seco BC - capacidade de 4 kg                                                                                       | UN | 169,13   | 22,75       | 191,88      |
| 50.10.060  | Extintor manual de pó químico seco BC - capacidade de 8 kg                                                                                       | UN | 232,45   | 22,75       | 255,20      |
| 50.10.084  | Extintor manual de pó químico seco 20 BC - capacidade de 12 kg                                                                                   | UN | 270,10   | 22,75       | 292,85      |
| 50.10.096  | Extintor sobre rodas de pó químico seco BC - capacidade de 20 kg                                                                                 | UN | 1.748,02 | 0,00        | 1.748,02    |
| 50.10.100  | Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros                                                                                   | UN | 189,20   | 22,75       | 211,95      |
| 50.10.110  | Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 4 kg                                                                                      | UN | 168,87   | 22,75       | 191,62      |
| 50.10.120  | Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg                                                                                      | UN | 235,50   | 22,75       | 258,25      |
| 50.10.140  | Extintor manual de gás carbônico 5 BC - capacidade de 6 kg                                                                                       | UN | 657,70   | 22,75       | 680,45      |
| 50.10.210  | Suporte para extintor de piso em fibra de vidro                                                                                                  | UN | 238,82   | 2,23        | 241,05      |
| 50.10.220  | Suporte para extintor de piso em aço inoxidável                                                                                                  | UN | 310,94   | 2,23        | 313,17      |
| 50.20      | Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 50                                                                                                  |    |          |             |             |
| 50.20.110  | Recarga de extintor de água pressurizada                                                                                                         | L  | 2,48     | 0,00        | 2,48        |
| 50.20.120  | Recarga de extintor de gás carbônico                                                                                                             | KG | 13,61    | 0,00        | 13,61       |
| 50.20.130  | Recarga de extintor de pó químico seco                                                                                                           | KG | 8,22     | 0,00        | 8,22        |
| 50.20.160  | Pintura de extintor de gás carbônico, pó químico seco, ou água pressurizada, com capacidade acima de 12 kg até 20 kg                             | UN | 35,37    | 0,00        | 35,37       |

| Referência | Descrição                                                                                                         | Un    | Material | Mão de Obra | Custo Total |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-------------|-------------|
| 50.20.170  | Pintura de extintor de gás carbônico, pó químico seco, ou água pressurizada, com capacidade até 12 kg             | UN    | 30,10    | 0,00        | 30,10       |
| <b>55</b>  | <b>LIMPEZA E ARREIMATE</b>                                                                                        |       |          |             |             |
| 55.01      | Limpeza de obra                                                                                                   |       |          |             |             |
| 55.01.020  | Limpeza final da obra                                                                                             | M2    | 0,00     | 15,61       | 15,61       |
| 55.01.030  | Limpeza complementar com hidrojateamento                                                                          | M2    | 2,92     | 6,44        | 9,36        |
| 55.01.070  | Limpeza complementar e especial de piso com produtos químicos                                                     | M2    | 2,24     | 4,46        | 6,70        |
| 55.01.080  | Limpeza complementar e especial de peças e aparelhos sanitários                                                   | UN    | 0,00     | 17,84       | 17,84       |
| 55.01.100  | Limpeza complementar e especial de vidros                                                                         | M2    | 0,00     | 16,73       | 16,73       |
| 55.01.130  | Limpeza e lavagem de superfície revestida com material cerâmico ou pastilhas por hidrojateamento com rejuntamento | M2    | 10,15    | 6,44        | 16,59       |
| 55.01.140  | Limpeza de superfície com hidrojateamento                                                                         | M2    | 0,69     | 11,71       | 12,40       |
| 55.02      | Limpeza e desinfecção sanitária                                                                                   |       |          |             |             |
| 55.02.010  | Limpeza de caixa de inspeção                                                                                      | UN    | 0,00     | 6,69        | 6,69        |
| 55.02.012  | Limpeza de caixa de passagem, poço de visita ou bueiro                                                            | UN    | 27,69    | 22,30       | 49,99       |
| 55.02.020  | Limpeza de fossa                                                                                                  | M3    | 209,71   | 0,00        | 209,71      |
| 55.02.040  | Limpeza e desobstrução de boca de lobo                                                                            | UN    | 0,00     | 24,72       | 24,72       |
| 55.02.050  | Limpeza e desobstrução de canaletas ou tubulações de águas pluviais                                               | M     | 0,00     | 12,37       | 12,37       |
| 55.02.060  | Limpeza e desentupimento manual de tubulação de esgoto predial                                                    | M     | 0,00     | 13,19       | 13,19       |
| 55.10      | Remoção de entulho                                                                                                |       |          |             |             |
| 55.10.030  | Locação de duto coletor de entulho                                                                                | MXMES | 94,85    | 0,00        | 94,85       |



Documento assinado digitalmente  
**RODRIGO JOSE DE MELO**  
 Data: 29/07/2026 13:37:09-0300  
 Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

**RODRIGO JOSÉ DE MELO**  
 1º TEN PM - EQUIPE DE APOIO

| MEMÓRIA DE CÁLCULO DO CUB PONDERADO – CSM/MOpB   |                                              |                   |          |               |                   |                |                |        |                |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------|----------|---------------|-------------------|----------------|----------------|--------|----------------|
| Fonte Boletim Econômico SindusCon-SP – Maio/2026 |                                              |                   |          |               |                   |                |                |        |                |
| Mês-base Maio/2026 – valores desonerados         |                                              |                   |          |               |                   |                |                |        |                |
| Item                                             | Setor                                        | Classificação CUB | Área m²  | CUB Maio/2026 | Valor Paramétrico | Índice Reforma | Valor Reforma  | BDI    | Valor com BDI  |
| 1                                                | Pav. Térreo - Oficinas e Almojarifado        | GI                | 5560,05  | R\$ 1.190,71  | R\$ 6.620.407,14  | 2%             | R\$ 132.408,14 | 23,10% | R\$ 162.994,42 |
| 2                                                | 1º Pav. Salas Administrativas e Almojarifado | CSL-8             | 3421,32  | R\$ 2.098,69  | R\$ 7.180.290,07  | 2%             | R\$ 143.605,80 | 23,10% | R\$ 176.778,74 |
| 3                                                | 2º Pav. Salas administrativas e Almojarifado | CSL-8             | 4027,27  | R\$ 2.098,69  | R\$ 8.451.991,28  | 2%             | R\$ 169.039,83 | 23,10% | R\$ 208.088,03 |
| 4                                                | Lavagem/Lubrificação 1                       | GI                | 138,72   | R\$ 1.190,71  | R\$ 165.175,29    | 2%             | R\$ 3.303,51   | 23,10% | R\$ 4.066,62   |
| 5                                                | Lavagem/Lubrificação 2                       | GI                | 97,99    | R\$ 1.190,71  | R\$ 116.677,67    | 2%             | R\$ 2.333,55   | 23,10% | R\$ 2.872,60   |
| 6                                                | Cabine de Pintura                            | GI                | 224,40   | R\$ 1.190,71  | R\$ 267.195,32    | 2%             | R\$ 5.343,91   | 23,10% | R\$ 6.578,35   |
| 7                                                | Acervo Histórico de Viaturas                 | GI                | 1141,42  | R\$ 1.190,71  | R\$ 1.359.100,21  | 2%             | R\$ 27.182,00  | 23,10% | R\$ 33.461,05  |
| 8                                                | Refeitório                                   | CSL-8             | 382,03   | R\$ 2.098,69  | R\$ 801.762,54    | 2%             | R\$ 16.035,25  | 23,10% | R\$ 19.739,39  |
| 9                                                | Portaria e Controle                          | CSL-8             | 20,58    | R\$ 2.098,69  | R\$ 43.191,04     | 2%             | R\$ 863,82     | 23,10% | R\$ 1.063,36   |
| 10                                               | Corpo da Guarda                              | CSL-8             | 382,03   | R\$ 2.098,69  | R\$ 801.762,54    | 2%             | R\$ 16.035,25  | 23,10% | R\$ 19.739,39  |
| 11                                               | Espaço de Convivência                        | CSL-8             | 67,74    | R\$ 2.098,69  | R\$ 142.165,26    | 2%             | R\$ 2.843,31   | 23,10% | R\$ 3.500,11   |
| TOTAL                                            |                                              |                   | 15463,55 |               | R\$ 25.949.718,36 |                | R\$ 518.994,37 |        | R\$ 638.882,07 |

| Memória de Cálculo CUB Ponderado |                                              |                   |          |               |
|----------------------------------|----------------------------------------------|-------------------|----------|---------------|
| Item                             | Setor                                        | Classificação CUB | Área m²  | CUB Maio/2026 |
| 1                                | 1º Pav. Salas Administrativas e Almojarifado | CSL-8             | 3421,32  | R\$ 2.098,69  |
| 2                                | 2º Pav. Salas Administrativas e Almojarifado | CSL-8             | 4027,27  | R\$ 2.098,69  |
| 3                                | Refeitório                                   | CSL-8             | 382,03   | R\$ 2.098,69  |
| 4                                | Portaria e Controle                          | CSL-8             | 20,58    | R\$ 2.098,69  |
| 5                                | Corpo da Guarda                              | CSL-8             | 382,03   | R\$ 2.098,69  |
| 6                                | Espaço de Convivência                        | CSL-8             | 67,74    | R\$ 2.098,69  |
| 8                                | Pav. Térreo - Oficinas e Almojarifado        | GI                | 5560,05  | R\$ 1.190,71  |
| 9                                | Lavagem/Lubrificação                         | GI                | 138,72   | R\$ 1.190,71  |
| 10                               | Lavagem/Lubrificação                         | GI                | 97,99    | R\$ 1.190,71  |
| 11                               | Cabine de Pintura                            | GI                | 224,40   | R\$ 1.190,71  |
| 12                               | Acervo Histórico de Viaturas                 | GI                | 1141,42  | R\$ 1.190,71  |
| TOTAL                            |                                              |                   | 15463,55 |               |
| CUB-PONDERADO                    |                                              |                   |          | R\$ 1.678,12  |

Fórmula Σ (Área da tipologia × CUB da tipologia) ÷ Área total

| Resumo                    |                   |
|---------------------------|-------------------|
| CUB equivalente ponderado | R\$ 1.678,12      |
| Valor paramétrico total   | R\$ 25.949.718,36 |
| Valor-base reforma 2%     | R\$ 518.994,37    |
| Valor do BDI - 23,10%     | R\$ 119.887,70    |
| Valor total               | R\$ 638.882,07    |

gov.br

Documento assinado digitalmente

**RODRIGO JOSE DE MELO**

Data: 05/08/2026 11:01:59-0300

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

**RODRIGO JOSÉ DE MELO**

1º Ten PM - Equipe de Apoio

## Boletim Econômico - Maio de 2026(desonerado)

## Custo da construção residencial no Estado de São Paulo, padrão R8-N, índice base nov/13=100

| Data   | Global |              |      |          | Mão-de-obra |              |      |          | Material |              |      |          | Administrativo |              |      |          |
|--------|--------|--------------|------|----------|-------------|--------------|------|----------|----------|--------------|------|----------|----------------|--------------|------|----------|
|        | Índice | Variação (%) |      |          | Índice      | Variação (%) |      |          | Índice   | Variação (%) |      |          | Índice         | Variação (%) |      |          |
|        |        | Mês          | Ano  | 12 meses |             | Mês          | Ano  | 12 meses |          | Mês          | Ano  | 12 meses |                | Mês          | Ano  | 12 meses |
| mai/25 | 191,82 | 0,60         | 3,16 | 5,96     | 190,30      | 1,32         | 4,91 | 6,96     | 195,11   | -0,35        | 1,12 | 4,91     | 173,92         | 1,64         | 1,79 | 3,24     |
| jun/25 | 193,49 | 0,87         | 4,05 | 6,08     | 193,25      | 1,55         | 6,53 | 7,40     | 195,04   | -0,04        | 1,09 | 4,57     | 176,94         | 1,74         | 3,55 | 4,21     |
| jul/25 | 194,77 | 0,66         | 4,74 | 6,33     | 195,42      | 1,13         | 7,73 | 8,38     | 195,06   | 0,01         | 1,10 | 3,85     | 179,50         | 1,45         | 5,05 | 5,49     |
| ago/25 | 195,17 | 0,21         | 4,96 | 6,17     | 195,84      | 0,21         | 7,96 | 8,34     | 195,42   | 0,18         | 1,29 | 3,53     | 180,30         | 0,45         | 5,52 | 5,67     |
| set/25 | 195,52 | 0,18         | 5,15 | 5,99     | 195,99      | 0,07         | 8,04 | 8,30     | 196,07   | 0,33         | 1,62 | 3,19     | 180,30         | 0,00         | 5,52 | 5,52     |
| out/25 | 195,83 | 0,16         | 5,31 | 5,73     | 196,04      | 0,02         | 8,07 | 8,28     | 196,70   | 0,32         | 1,95 | 2,63     | 180,67         | 0,21         | 5,74 | 5,74     |
| nov/25 | 196,38 | 0,28         | 5,61 | 5,78     | 196,51      | 0,24         | 8,33 | 8,50     | 197,38   | 0,35         | 2,30 | 2,50     | 180,67         | 0,00         | 5,74 | 5,74     |
| dez/25 | 196,98 | 0,31         | 5,93 | 5,93     | 197,16      | 0,33         | 8,69 | 8,69     | 197,88   | 0,25         | 2,56 | 2,56     | 181,81         | 0,63         | 6,40 | 6,40     |
| jan/26 | 201,08 | 2,08         | 2,08 | 5,97     | 203,98      | 3,46         | 3,46 | 8,70     | 198,79   | 0,46         | 0,46 | 2,55     | 181,81         | 0,00         | 0,00 | 6,40     |
| fev/26 | 201,28 | 0,10         | 2,18 | 5,98     | 204,13      | 0,07         | 3,53 | 8,77     | 199,06   | 0,13         | 0,59 | 2,47     | 181,81         | 0,00         | 0,00 | 6,40     |
| mar/26 | 201,48 | 0,10         | 2,28 | 5,95     | 204,24      | 0,05         | 3,59 | 8,81     | 199,40   | 0,17         | 0,77 | 2,37     | 181,81         | 0,00         | 0,00 | 6,40     |
| abr/26 | 202,67 | 0,59         | 2,89 | 6,30     | 204,48      | 0,12         | 3,71 | 8,87     | 201,88   | 1,24         | 2,02 | 3,11     | 182,09         | 0,15         | 0,15 | 6,41     |
| mai/26 | 205,18 | 1,24         | 4,16 | 6,97     | 207,27      | 1,37         | 5,13 | 8,92     | 203,98   | 1,04         | 3,08 | 4,54     | 185,39         | 1,81         | 1,97 | 6,59     |

## Custo unitário básico no Estado de São Paulo, padrão R8-N, Maio

|                                     | R\$/m²   | Participação (%) |
|-------------------------------------|----------|------------------|
| Mão-de-obra (com encargos sociais)* | 1.156,42 | 55,07            |
| Material                            | 883,30   | 42,06            |
| Despesas Administrativas            | 60,14    | 2,86             |
| Total                               | 2.099,86 | 100,00           |

(\*) Encargos Sociais: 160,91%

## Custo unitário básico no Estado de São Paulo\*, Maio em R\$/m²

| Padrão Baixo |          |       | Padrão Normal |          |      | Padrão Alto |          |       |
|--------------|----------|-------|---------------|----------|------|-------------|----------|-------|
|              | Custo m² | % mês |               | Custo m² | %mês |             | Custo m² | % mês |
| R-1          | 2.064,61 | 1,15  | R-1           | 2.518,18 | 1,20 | R-1         | 3.061,57 | 1,17  |
| PP-4         | 1.938,53 | 1,16  | PP-4          | 2.397,20 | 1,24 | R-8         | 2.475,57 | 1,21  |
| R-8          | 1.847,11 | 1,18  | R-8           | 2.099,86 | 1,24 | R-16        | 2.678,07 | 1,21  |
| PIS          | 1.437,97 | 1,22  | R-16          | 2.041,50 | 1,22 |             |          |       |

(\*) Conforme Lei 4.591 de 16 de dezembro de 1964 e disposto na NBR 12.721 da ABNT. Na formação do Custo Unitário Básico não foram incluídos os itens descritos na seção 8.3.5 da NBR 12.721/06

## Custo da construção comercial, industrial e popular no Estado de São Paulo, Maio em R\$/m²

## CAL (comercial andares livres) e CSL(comercial - salas e lojas), GI (galpão industrial) e RP1Q (residência popular)

| Padrão Normal |          |       | Padrão Alto |          |       |
|---------------|----------|-------|-------------|----------|-------|
|               | Custo m² | % mês |             | Custo m² | % mês |
| CAL-8         | 2.438,54 | 1,31  | CAL-8       | 2.585,93 | 1,29  |
| CSL-8         | 2.098,69 | 1,29  | CSL-8       | 2.264,14 | 1,27  |
| CSL-16        | 2.800,84 | 1,27  | CSL-16      | 3.017,55 | 1,25  |
|               |          |       |             |          |       |
|               | Custo m² | % mês |             | Custo m² | % mês |
| RP1Q          | 2.232,34 | 1,26  |             |          |       |
| GI            | 1.190,71 | 1,26  |             |          |       |

(\*) Conforme Lei 4.591 de 16 de dezembro de 1964 e disposto na NBR 12.721 da ABNT. Na formação do Custo Unitário Básico não foram incluídos os itens descritos na seção 8.3.5 da NBR 12.721/06

**Boletim Econômico - Maio de 2026(desonerado)****Salários médios sem encargos sociais no Estado de São Paulo, Maio**

| Função      | R\$/h | Variação mês (%) |
|-------------|-------|------------------|
| Servente    | 9,52  | 1,71             |
| Pedreiro    | 11,43 | 0,97             |
| Carpinteiro | 11,72 | 1,30             |
| Armador     | 11,65 | 0,26             |
| Eletricista | 12,08 | 0,67             |
| Encanador   | 11,94 | 0,76             |
| Pintor      | 11,86 | 1,02             |

**Salário médio com encargos sociais no Estado de São Paulo, Maio**

| Função     | R\$/h | Variação mês (%) |
|------------|-------|------------------|
| Engenheiro | 70,02 | 1,82             |

**Anexo I.1 – Estudo Técnico Preliminar nº 180200-17/2026**

## ESP-CTO. SUPRIM.E MANUT.MAT.OPER.BOMBEIROS

**Estudo Técnico Preliminar 17/2026****1. Informações Básicas**

Número do processo: 057.00391354/2026-26

**2. OBJETO**

2.1. Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços comuns de engenharia, por meio do Sistema de Registro de Preços, destinados à execução de manutenção predial preventiva, corretiva e emergencial, conservação, reparação, adequação e pequenas e médias reformas objetivamente padronizáveis nas instalações do Centro de Suprimento e Manutenção do Material Operacional de Bombeiros – CSM/MOpB, situado na Avenida Morvan Dias de Figueiredo, nº 4.221, Vila Maria, São Paulo/SP, incluindo o fornecimento de materiais, equipamentos, ferramentas e mão de obra necessários à execução das atividades demandadas.

2.2. Os serviços demandados serão orçados, medidos e pagos com base nos itens previamente selecionados do Boletim Referencial de Custos da Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo – CDHU, versão 202, data-base maio de 2026, com desoneração, observados os limites definidos nos documentos da contratação.

**3. Descrição da necessidade**

3.1. Atualmente, o CSM/MOpB conta com aproximadamente 129 colaboradores que desenvolvem atividades administrativas, técnicas, operacionais e logísticas indispensáveis ao funcionamento da Unidade, o que exige a manutenção contínua e adequada de sua infraestrutura física;

3.2. O CSM/MOpB é responsável pela manutenção das viaturas e dos equipamentos operacionais do Corpo de Bombeiros, permanecendo em suas instalações veículos, materiais e equipamentos essenciais à continuidade do serviço público;

3.3. O complexo também abriga o Acervo Histórico de Viaturas do Corpo de Bombeiros, além de oficinas, almoxarifados, áreas administrativas, setores de lavagem e lubrificação, cabine de pintura, refeitório, corpo da guarda e demais instalações de apoio;

3.4. A exposição contínua das edificações às intempéries, associada ao uso intensivo das instalações, tem ocasionado infiltrações, desgaste de revestimentos, falhas em coberturas, deterioração de componentes e outras patologias construtivas que, se não corrigidas tempestivamente, poderão comprometer a funcionalidade e a conservação dos imóveis;

3.5. As instalações físicas necessitam de serviços recorrentes de manutenção preventiva, corretiva e emergencial, destinados à conservação do patrimônio público, à redução da progressão das patologias construtivas e à preservação das condições de segurança e uso dos ambientes;

3.6. Diante desse cenário, mostra-se necessária a contratação de empresa especializada para a execução de serviços comuns de engenharia destinados à manutenção, conservação, reparação, adequação e realização de pequenas e médias reformas nas instalações do CSM/MOpB, com fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra;

3.7. A contratação tem por finalidade preservar o patrimônio público, corrigir as patologias existentes e assegurar condições adequadas de segurança, funcionalidade, conforto ambiental e continuidade das atividades desenvolvidas pela Unidade;

3.8. O CSM/MOpB não dispõe, em seu quadro próprio, de equipe em quantidade e especialização suficientes para executar, de forma contínua e tempestiva, todas as demandas relacionadas à manutenção de coberturas, instalações elétricas e hidráulicas, revestimentos, pisos, esquadrias, impermeabilizações e demais componentes prediais;

3.9. A contratação por meio do Sistema de Registro de Preços mostra-se adequada em razão da natureza permanente e frequente das demandas de manutenção predial, da impossibilidade de se definir antecipadamente o momento exato de ocorrência de cada necessidade e da conveniência de execução parcelada por meio de ordens de serviço;

3.10. O Sistema de Registro de Preços oferece diversas vantagens à Administração Pública, tais como: I – atendimento a demandas imprevisíveis; II – redução significativa do número de licitações, o que resulta em economia de recursos financeiros e humanos, ao evitar a repetição de procedimentos; III – eliminação do fracionamento de despesas; IV – diminuição do tempo necessário para efetivar contratações; V – maior celeridade na execução, em razão da possibilidade de múltiplas ordens de fornecimento; e VI – redução do prazo para entrega do objeto contratado;

3.11. Diante da inexistência de equipe interna suficiente para atender às demandas de manutenção predial e reformas, e considerando as vantagens operacionais e econômicas proporcionadas pelo Sistema de Registro de Preços, justifica-se plenamente a adoção desse modelo para a contratação dos serviços. Ademais, conforme previsto no inciso XXI, alínea “a” do Art. 6º da Lei nº 14.133, de 2021, os serviços objeto desta contratação são classificados como comuns de engenharia, por se tratar de ações objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade. **“Serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações,**

**objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens.”**

3.12. Não integram o objeto obras, ampliações, fundações, intervenções ou reforços estruturais, projetos, laudos, pareceres técnicos especializados ou quaisquer serviços que dependam de solução técnica específica ou não padronizável.

## 4. Área requisitante

| Área Requisitante        | Responsável     |
|--------------------------|-----------------|
| Setor de Apoio Logístico | 1º Ten PM Elton |

## 5. Descrição dos Requisitos da Contratação

5.1. A contratação deverá contemplar o fornecimento de materiais, equipamentos, ferramentas e mão de obra necessários à execução, sob demanda, de serviços comuns de engenharia destinados à manutenção preventiva, corretiva e emergencial, conservação, reparação, adequação, adaptação e pequenas e médias reformas não estruturais nas instalações do CSM/MOpB;

5.2. Tais serviços não dependem da elaboração prévia de projeto, conforme disposto no § 3º do artigo 18 da Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos): ***“Em se tratando de estudo técnico preliminar para contratação de obras e serviços comuns de engenharia, se demonstrada a inexistência de prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados, a especificação do objeto poderá ser realizada apenas em termo de referência ou em projeto básico, dispensada a elaboração de projetos;”***

5.3. Dessa forma, considerando que os serviços contratados são classificados como comuns de engenharia e que sua execução não compromete a aferição dos padrões técnicos exigidos, a especificação do objeto será realizada por meio deste Estudo Técnico Preliminar e Termo de Referência, sendo dispensada a apresentação de projeto executivo;

5.3.1. A dispensa de projeto executivo ficará limitada às demandas cuja definição seja suficiente para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade, sem necessidade de cálculo, dimensionamento, solução técnica específica ou alteração das características originais do imóvel;

5.3.2. Caso determinada demanda dependa de projeto, laudo, parecer técnico, sondagem, dimensionamento, redimensionamento ou solução não padronizável, ela não poderá ser executada no âmbito desta contratação e deverá ser encaminhada ao setor técnico competente para tratamento em processo próprio;

5.3.3. Os serviços a serem contratados deverão ser executados por profissionais legalmente habilitados e por empresas com experiência comprovada na execução de serviços comuns de engenharia, utilizando materiais de qualidade reconhecida e observando rigorosamente as normas técnicas e legislações vigentes aplicáveis, bem como as boas práticas e técnicas recomendadas para garantir segurança, durabilidade e eficiência nas intervenções realizadas;

5.4. Os materiais empregados deverão ser novos, adequados à finalidade, compatíveis com os elementos existentes e em conformidade com as especificações da ordem de serviço, com as normas técnicas aplicáveis e com os padrões mínimos de qualidade estabelecidos pela Administração.

5.5. Após análise detalhada das demandas pendentes de execução, verifica-se a necessidade de que a empresa contratada disponha de estrutura técnico-operacional compatível com o volume e a complexidade dos serviços, capaz de atuar simultaneamente em diversas frentes de trabalho;

5.6. Adicionalmente, é imprescindível que a licitante demonstre experiência e corpo profissional habilitado nas disciplinas envolvidas, alocando, desde a formalização do contrato, profissionais com expertise aderente aos serviços objeto da contratação, conforme disciplinado pela Súmula nº 25 do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo;

### 5.7. Requisitos Técnicos e Materiais:

5.7.1. Para garantir a qualidade dos serviços, a empresa contratada deverá cumprir os seguintes requisitos:

5.7.1.1. Qualificação Técnica: Comprovar experiência prévia em reformas semelhantes, por meio de atestados que detalhem os serviços executados e a área em metros quadrados;

5.7.1.2. Responsabilidade técnica de engenheiro civil, com apoio de engenheiro eletricista quando necessário;

5.7.1.3. Deverá indicar funcionário de seu quadro, capacitado tecnicamente, para atuar como preposto e contato único com a CONTRATANTE, preferencialmente o Responsável Técnico, sendo que em caso contrário a indicação deverá ser aprovada pela CONTRATANTE;

5.7.1.4. A CONTRATADA designará formalmente seu preposto, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado;

5.7.1.5. A CONTRATANTE poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da CONTRATADA, hipótese em que a CONTRATADA designará outro para o exercício da atividade;

5.7.1.6. O(a) preposto(a) deverá manter atualizados todos os meios de contato: endereço, telefone, celular e e-mail;

5.7.1.7. Observância às normas da ABNT e legislações pertinentes;

5.7.1.8. O objeto inclui o fornecimento de uniformes, equipamentos de proteção individual e coletiva — EPIs e EPCs —, insumos, ferramentas, materiais de consumo, instrumentos de medição e controle e mão de obra operacional e administrativa em quantidade suficiente, bem como os recursos necessários à elaboração de orçamentos, relatórios de execução, registros fotográficos, diários de serviço e demais documentos ordinários relacionados à execução contratual;

5.7.1.9. Todo o transporte de materiais, equipamentos, mão de obra especializada e documentação necessários à perfeita e completa execução dos serviços, serão de responsabilidade da CONTRATADA;

5.7.1.10. Execução sob demanda, por ordens de serviço;

5.7.1.11. Os serviços deverão ser executados por profissionais de comprovada competência, os quais deverão sempre estar uniformizados e portando crachás da empresa durante a execução dos serviços;

## **5.7.2. Justificativa da exigência de preposto**

5.7.2.1. A exigência de manutenção de preposto durante a execução de cada Ordem de Serviço justifica-se pela necessidade de interlocução imediata entre a fiscalização e a Contratada, considerando que os serviços serão realizados em unidade administrativa, técnica e operacional em funcionamento, com circulação de pessoas, viaturas, equipamentos e materiais pertencentes à Administração;

5.7.2.2. A presença do preposto permitirá o acompanhamento das frentes de trabalho, a organização das atividades, o controle de acesso às áreas de intervenção, o atendimento tempestivo às determinações da fiscalização, a correção de falhas, a adoção de medidas de segurança e o cumprimento dos prazos estabelecidos nas Ordens de Serviço;

5.7.2.3. Considerando que a contratação será executada sob demanda, não se mostra necessária nem proporcional a permanência física do preposto durante toda a vigência contratual, mas somente nos períodos em que houver Ordem de Serviço em execução, sem prejuízo de sua disponibilidade pelos meios de comunicação informados à Contratante;

5.7.2.4. Quando houver execução simultânea em mais de uma frente de trabalho, o preposto poderá ser auxiliado por encarregados ou responsáveis locais, permanecendo como representante formal da Contratada perante a Administração.

## **5.8. Condições de Execução**

5.8.1. As contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços serão formalizadas mediante Ordens de Serviço (OS), com local, escopo, planilha orçamentária e cronograma definidos. Será exigida vistoria técnica prévia pela contratada antes do início de cada OS, de modo a garantir pleno conhecimento das condições do local;

5.8.2. A contratada deverá dispor de equipes próprias e capacitadas para execução simultânea de frentes de serviço, quando necessário:

5.8.2.1. Demanda baixa: orçamento em até 7 dias e execução, conforme a Ordem de Serviço (O.S);

5.8.2.2. Demanda média: orçamento em até 10 dias e execução, conforme a Ordem de Serviço (O.S);

5.8.2.3. Demanda alta: orçamento em até 15 dias e execução, conforme a Ordem de Serviço (O.S);

5.8.3.4. Os serviços deverão ser preferencialmente realizados em horários de expediente administrativo do CSM/MOPB, a critério da Contratante poderão ocorrer nos finais de semana e feriados. O recebimento será efetuado por medição, com etapas de recebimento provisório e definitivo, após inspeção da fiscalização.

## **5.9. Instalação e Prazos**

5.9.1. Instalação e execução deverão ocorrer nas instalações físicas do CSM/MOPB, obedecendo cronograma físico-financeiro previamente validado;

5.9.2. A contratada deverá garantir mínimo de 5 anos para serviços e 1 ano para equipamentos.

## **5.10. A execução dos trabalhos sempre deverá se pautar:**

5.10.1. Pelo disposto neste Memorial Descritivo;

5.10.2. Pelo disposto no Edital e consequentemente, no contrato firmado entre a empresa CONTRATADA e o Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo (CONTRATANTE);

5.10.3. Pelas determinações emanadas pela CONTRATANTE;

5.10.4. A execução das reformas deverá obedecer rigorosamente às especificações constantes deste termo, normas da ABNT, bem como todas as prescrições dos projetos e de eventuais memoriais específicos, legislação da Prefeitura Municipal, Corpo de Bombeiros, Concessionária de Energia Elétrica, Concessionária de Água e demais órgãos pertinentes;

5.10.5. Permanece a critério da Contratante determinar à Contratada a revisão e correção, a qualquer tempo, dos trabalhos executados em desacordo com o previsto neste memorial descritivo e demais normas em vigor;

5.10.6. A CONTRATADA deverá refazer ou substituir, sem ônus para a CONTRATANTE, os serviços que apresentarem defeitos de material ou vícios de execução;

5.10.7. É de inteira responsabilidade da empresa CONTRATADA o fornecimento de mão de obra para a movimentação de mobiliário, quando necessário, nas salas onde serão realizados os serviços;

5.10.8. Pisos, paredes, instalações e equipamentos, móveis, instalações e equipamentos de tecnologia da informação e demais existentes devem ser protegidos contra poeira, respingos, fragmentos e outros detritos, previamente à execução dos serviços;

5.10.9. Ficará a critério da CONTRATANTE solicitar à CONTRATADA a apresentação da ART - Anotação de Responsabilidade Técnica ou RRT - Registro de Responsabilidade Técnica, do profissional responsável pela execução dos serviços, conforme preconizam a Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977, e a Resolução CONFEA nº 1.025, de 30 de outubro 2009;

5.10.10. Os serviços deverão ser executados conforme agendamento prévio e cronograma pactuado com o CSM/MOPB;

5.10.11. Todas as normas e legislações citadas neste Memorial Descritivo deverão ser consultadas e verificadas pela CONTRATADA quanto à possível atualização, revogação ou derrogação, devendo ser aplicado o texto normativo em vigor, respeitando-se os períodos de vacância (se aplicável);

5.10.12. Caberá à CONTRATADA integral responsabilidade por quaisquer danos causados à CONTRATANTE e a terceiros, durante a

execução dos serviços, sempre que forem decorrentes de negligência, imperícia ou omissão de sua parte;

5.10.13. Cabe à CONTRATADA integral responsabilidade pela guarda de seus materiais e equipamentos;

5.10.14. Os serviços deverão ser entregues totalmente concluídos, com os trabalhos de acabamento e limpeza do ambiente executados;

5.10.15. Constitui responsabilidade da CONTRATADA a retirada de todo o entulho e restos, incluindo, às suas expensas, o transporte, destinação e descarte dos resíduos/detritos, observando a legislação ambiental pertinente e normas vigentes, mantendo limpos e organizados os locais de trabalho, garantindo um ambiente salubre e seguro;

5.10.16. A CONTRATADA deve substituir, sempre que exigido pela CONTRATANTE e independentemente de justificativa por parte desta, qualquer empregado cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios;

5.10.17. A CONTRATADA deve cumprir o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1988, quanto à proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos;

5.10.18. A CONTRATADA deve se sujeitar à mais ampla e irrestrita fiscalização por parte do CSM/MOpB, bem como prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados, assim como atender prontamente as reclamações formalizadas no prazo de 72 (setenta e duas) horas;

5.10.19. A inexistência de projetos das instalações prediais dos imóveis não exime a CONTRATADA de realizar orçamentos adequados e de realizar os serviços;

5.10.20. Se, durante a execução dos serviços, for constatada a necessidade de serviços adicionais que ultrapassem o orçamento original, deverá ser apresentada justificativa técnica pela CONTRATADA, acompanhada de nova documentação, sem prejuízo da aplicação das outras cláusulas deste item 05 a estes serviços adicionais, se for o caso. A execução dos serviços dependerá de aprovação prévia da CONTRATANTE;

5.10.21. Havendo conflito de aplicabilidade entre normas ou legislação em vigor e o texto deste Memorial Descritivo, deverá a CONTRATANTE ser imediatamente informada por escrito, para que se manifeste da forma como proceder, valendo-se do princípio da autotutela administrativa e da supremacia do interesse público.

#### **5.11. SEGURANÇA DO TRABALHO**

5.11.1. A CONTRATADA deve adotar práticas e seguir normas de segurança que minimizem os riscos aos seus trabalhadores e demais pessoas presentes, bem como aos materiais, instalações e equipamentos no local de execução dos serviços, sinalizando e/ou isolando o local, se for o caso;

5.11.2. A CONTRATADA deve seguir as Normas Regulamentadoras (NR) quanto ao quesito de segurança em todos os trabalhos, a destacar: programa de controle médico de saúde ocupacional (NR-7), programa de prevenção de riscos ambientais (NR-9), em instalações elétricas (NR-10), condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção (NR-18), em locais confinados (NR-33), trabalhos em altura (NR-35), e demais Normas Regulamentadoras conforme o caso.

## **6. Levantamento de Mercado**

6.1. Para atender à necessidade de serviços comuns de engenharia no Centro de Suprimento e Manutenção do Material Operacional de Bombeiros – CSM/MOpB, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar a solução mais eficiente, segura e economicamente vantajosa para garantir a conservação do patrimônio predial e a continuidade das atividades operacionais;

#### **6.2. A análise contemplou as seguintes alternativas:**

6.2.1. Alternativa 1 – Contratação de equipe interna: Descartada por inviabilidade técnica e orçamentária. A unidade não dispõe de pessoal especializado suficiente, e a contratação de novos servidores demandaria tempo e recursos incompatíveis com a urgência das demandas;

6.2.2. Alternativa 2 – Licitações isoladas por serviço: Considerada excessivamente burocrática e ineficiente. A natureza fragmentada e imprevisível das reformas exigiria múltiplos processos licitatórios, gerando sobrecarga administrativa, risco de fracionamento indevido de despesas e atraso na execução;

6.2.3. Alternativa 3 – Adesão a Atas de Registro de Preços existentes: Embora possível em alguns casos, essa alternativa não contempla as especificidades técnicas e geográficas do CSM/MOpB. Além disso, a Lei nº 14.133/2021 exige justificativa formal da vantagem, uma vez que a unidade não participou do planejamento da ata original;

6.2.4. Alternativa 4 – Criação de Ata de Registro de Preços própria: Identificada como a solução mais alinhada às necessidades da unidade. A constituição de uma ARP específica para serviços comuns de engenharia permite atendimento ágil e flexível às demandas, com ganho de escala, redução do número de licitações e simplificação da gestão contratual.

6.3. A escolha pela criação de uma ARP própria está fundamentada em sua capacidade de oferecer planejamento estratégico, eficiência e agilidade na gestão de reformas e manutenções prediais. O modelo permite que a unidade acione a contratada por meio de ordens de serviço pormenorizadas, sem necessidade de novo certame para cada demanda. O regime de execução por preço unitário assegura maior controle orçamentário, com pagamento baseado nas medições efetivamente realizadas;

6.4. Além disso, a contratação de uma única empresa para gerenciar as demandas garante uniformidade na execução, padronização técnica, e melhor fiscalização dos serviços. Padronização dos serviços, com base em referências técnicas como o Boletim CDHU, assegurando qualidade e controle de custos.

## 7. Descrição da solução como um todo

- 7.1. A solução escolhida para atender às demandas de manutenção, conservação e reformas prediais do CSM/MOpB é a constituição de uma Ata de Registro de Preços (ARP) específica para a contratação de empresa especializada na prestação de serviços comuns de engenharia, com fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos;
- 7.2. Os serviços abrangidos pela contratação enquadram-se como serviços comuns de engenharia, por possuírem especificações objetivas, padrões usuais de desempenho e qualidade, métodos executivos padronizáveis e soluções disponíveis no mercado, com preservação das características originais dos imóveis;
- 7.3. A adoção do Sistema de Registro de Preços mostra-se adequada em razão da necessidade permanente ou frequente de manutenção predial, da impossibilidade de definição antecipada do momento exato de cada demanda e da possibilidade de execução por ordens de serviço específicas, desde que os serviços permaneçam padronizados e sem complexidade técnica e operacional;
- 7.4. As intervenções não poderão resultar em aumento de área construída, alteração substancial das características originais do imóvel, execução de fundações, reforço ou recuperação estrutural, ampliação, inovação do espaço físico ou solução técnica não padronizável;
- 7.5. Os serviços serão especificados, orçados, medidos e pagos com base nos itens previamente selecionados do Boletim Referencial de Custos da CDHU, versão 202, data-base maio de 2026, com desoneração.
- 7.6. A ausência de item compatível nas referências previamente admitidas não autoriza sua inclusão automática em ordem de serviço. A eventual necessidade deverá ser previamente analisada pela Administração quanto ao enquadramento do serviço, à existência de fonte oficial de preços e à compatibilidade com o objeto da ata.
- 7.7. Serviços não previstos na relação de itens registrados, ou que dependam de composição específica não contemplada nos documentos da contratação, não poderão ser executados mediante simples ordem de serviço, devendo ser objeto de procedimento próprio ou de tratamento juridicamente adequado;
- 7.8. O regime de execução será o de empreitada por preço unitário, com pagamento baseado nos quantitativos efetivamente executados, medidos e aceitos pela fiscalização, aplicando-se os preços unitários registrados e o desconto obtido na licitação.
- 7.9. A contratada deverá dispor de estrutura técnico-operacional compatível com as demandas, inclusive para atuação simultânea em mais de uma frente quando necessário, observados os critérios de qualificação técnica definidos no Termo de Referência, a indicação de responsável técnico legalmente habilitado e a disponibilização dos profissionais necessários a cada ordem de serviço;
- 7.10. **RELAÇÃO DE SERVIÇOS PREVISTOS**
- 7.10.1. Poderão ser executados serviços de manutenção, conservação, reparação, adequação, adaptação e pequenas e médias reformas não estruturais, destinados à recuperação de elementos construtivos, instalações e ambientes existentes, sem alteração substancial das características originais das edificações;
- 7.10.2. A relação de serviços deverá restringir-se aos itens previamente selecionados e registrados na planilha anexa, compatíveis com o enquadramento como serviços comuns de engenharia;
- 7.10.3. Fica vedada a utilização dos itens da planilha para execução de obras, ampliações, fundações, contenções, reforços ou recuperações estruturais, projetos, laudos, pareceres, sondagens, modernização integral de sistemas, implantação completa de SPDA, entrada de energia ou quaisquer serviços que dependam de solução técnica específica ou não padronizável;
- 7.11. A solução escolhida também contempla diretrizes de sustentabilidade, com exigência de práticas voltadas à eficiência energética, uso racional da água, destinação adequada de resíduos e aquisição de materiais com certificações reconhecidas, como os selos PROCEL e INMETRO. A busca pela sustentabilidade deve ser considerada em todas as fases da contratação, desde o planejamento até a execução e a gestão de resíduos;
- 7.12. Por fim, a contratação por meio de ARP própria representa uma estratégia de gestão eficiente, que permite ao CSM/MOpB manter suas instalações em condições adequadas de funcionamento, com segurança, qualidade e conformidade legal, atendendo às exigências da Lei nº 14.133/2021 e às boas práticas da administração pública.

## 8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

- 8.1. A estimativa das quantidades da contratação foi elaborada com base no levantamento da área construída das edificações que integram o Centro de Suprimento e Manutenção do Material Operacional de Bombeiros — CSM/MOpB, totalizando 15.463,55 m², conforme memória de cálculo e documentos de levantamento anexos ao processo;
- 8.2. Para fins de classificação e dimensionamento paramétrico, as edificações foram enquadradas conforme suas características construtivas e funcionais nas tipologias do Custo Unitário Básico — CUB constantes do Boletim Econômico do Sindicato da Indústria da Construção Civil do Estado de São Paulo — SindusCon-SP, mês-base maio de 2026, valores desonerados, a saber:

I — GI — Galpão Industrial, abrangendo oficinas, almoxarifados, áreas de lavagem e lubrificação, cabine de pintura e acervo histórico de viaturas;

II — CSL-8 — Comercial, salas e lojas, abrangendo áreas administrativas, refeitório, portaria, corpo da guarda e espaço de convivência.

8.3. A distribuição das áreas consideradas na estimativa é a seguinte:

| Item         | Setor                                               | Tipologia | Área construída     |
|--------------|-----------------------------------------------------|-----------|---------------------|
| 1            | Pavimento térreo — oficinas e almoxarifado          | GI        | 5.560,05 m²         |
| 2            | 1º pavimento — salas administrativas e almoxarifado | CSL-8     | 3.421,32 m²         |
| 3            | 2º pavimento — salas administrativas e almoxarifado | CSL-8     | 4.027,27 m²         |
| 4            | Lavagem e lubrificação 1                            | GI        | 138,72 m²           |
| 5            | Lavagem e lubrificação 2                            | GI        | 97,99 m²            |
| 6            | Cabine de pintura                                   | GI        | 224,40 m²           |
| 7            | Acervo histórico de viaturas                        | GI        | 1.141,42 m²         |
| 8            | Refeitório                                          | CSL-8     | 382,03 m²           |
| 9            | Portaria e controle                                 | CSL-8     | 20,58 m²            |
| 10           | Corpo da guarda                                     | CSL-8     | 382,03 m²           |
| 11           | Espaço de convivência                               | CSL-8     | 67,74 m²            |
| <b>Total</b> |                                                     |           | <b>15.463,55 m²</b> |

8.4. Em síntese, a área de referência está distribuída da seguinte forma:

| Tipologia                        | Área                |
|----------------------------------|---------------------|
| GI — Galpão Industrial           | 7.162,58 m²         |
| CSL-8 — Comercial, salas e lojas | 8.300,97 m²         |
| <b>Área total de referência</b>  | <b>15.463,55 m²</b> |

8.5. A área construída total constitui parâmetro quantitativo patrimonial para o dimensionamento preliminar da contratação, considerando que todas as edificações relacionadas estão sujeitas, em diferentes graus e momentos, à necessidade de serviços de manutenção preventiva, corretiva, emergencial, conservação, adequação e adaptação.

8.6. A adoção da área construída como parâmetro decorre das seguintes condições:

I — natureza sob demanda dos serviços;

II — impossibilidade de prever com exatidão, na fase de planejamento, a localização e a extensão de todas as ocorrências que surgirão durante a vigência da Ata de Registro de Preços;

III — diversidade das instalações que compõem o CSM/MOpB;

IV — inexistência de histórico consolidado de consumo por código de serviço;

V — necessidade de definição de uma base objetiva, mensurável e documentalmente verificável para a estimativa preliminar.

8.7. A metodologia tem como paradigma a contratação da Defensoria Pública do Estado de São Paulo, Processo SEI nº 2024/0016892, que adotou a área construída de seus imóveis como quantitativo de referência para dimensionamento dos lotes e formação da estimativa global. A utilização desse paradigma foi adaptada às características próprias do CSM/MOpB, mediante classificação individualizada das edificações nas tipologias GI e CSL-8.

8.8. A quantidade de 15.463,55 m<sup>2</sup> não representa obrigação de reforma integral das edificações, nem quantidade mínima de execução, tratando-se da dimensão total do patrimônio abrangido e potencialmente sujeito às demandas durante a vigência da ata.

8.9. A área construída também não constituirá unidade direta de medição ou pagamento. Cada demanda será precedida de vistoria ou levantamento técnico, orçamento detalhado e emissão de Ordem de Serviço, contendo, no mínimo:

I — identificação do local da intervenção;

II — descrição objetiva dos serviços;

III — códigos e descrições dos itens aplicáveis do Boletim Referencial de Custos da CDHU;

IV — unidades de medição;

V — quantitativos estimados para a intervenção;

VI — preços unitários;

VII — prazo de execução;

VIII — responsável técnico, quando exigível.

8.10. Os serviços serão medidos exclusivamente pelas quantidades efetivamente executadas e aprovadas pela fiscalização, observadas as unidades próprias de cada item do Boletim Referencial de Custos da CDHU, tais como unidade, metro, metro quadrado, metro cúbico, quilograma, ponto ou outra unidade tecnicamente aplicável. Essa sistemática é compatível com o modelo da Defensoria, que utiliza a área construída para o planejamento global, mas determina que a medição ocorra pelas quantidades reais de cada serviço executado.

8.11. A estimativa não implica compromisso de utilização integral da Ata de Registro de Preços. As contratações ocorrerão conforme a efetiva necessidade do CSM/MOpB, a disponibilidade orçamentária e a autorização da autoridade competente.

8.12. Não poderão ser incluídas nas Ordens de Serviço atividades que caracterizem obra, serviço especial de engenharia ou serviço predominantemente intelectual, especialmente:

I — fundações ou contenções;

II — reforço, recuperação ou modificação estrutural;

III — execução de novas estruturas de concreto armado ou metálicas;

IV — ampliação da área construída;

V — elaboração de projetos, pareceres, estudos ou laudos especializados;

VI — soluções técnicas não padronizáveis;

VII — intervenções que dependam de dimensionamento estrutural específico.

8.13. Caso a vistoria identifique situação que possa envolver comprometimento estrutural, fundação, ampliação ou necessidade de solução técnica especial, a respectiva demanda deverá ser suspensa e encaminhada para avaliação técnica e contratação específica, não podendo ser executada com fundamento na presente Ata de Registro de Preços.

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 638.882,07

9.1. A estimativa do valor global máximo da contratação foi elaborada mediante metodologia paramétrica, adequada à fase de Estudo Técnico Preliminar, com fundamento na área construída das edificações abrangidas, nos valores do Custo Unitário Básico — CUB aplicáveis às respectivas tipologias, no índice estimado de reforma de 2% e no percentual referencial de Benefícios e Despesas Indiretas — BDI.

9.2. A metodologia foi estruturada a partir das seguintes referências técnicas públicas, utilizadas segundo suas finalidades específicas:

I — **Boletim Econômico do SindusCon-SP, mês-base maio de 2026**, para obtenção dos valores do CUB aplicáveis às tipologias construtivas das edificações do CSM/MOpB;

II — **Pregão Eletrônico nº 90027/2024 da Defensoria Pública do Estado de São Paulo, Processo SEI nº 2024/0016892**, como paradigma metodológico para aplicação do índice de reforma de 2% sobre o valor paramétrico das edificações;

III — **memória oficial de BDI da Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras da Prefeitura do Município de São Paulo**, data-base janeiro de 2026, aplicável a edificações na condição desonerada, para definição do BDI referencial de 23,10%;

IV — **Acórdão nº 2.622/2013 — Plenário do Tribunal de Contas da União**, exclusivamente como parâmetro complementar de razoabilidade para verificação do enquadramento do BDI;

V — **Boletim Referencial de Custos da CDHU, versão 202, data-base maio de 2026, com desoneração**, para elaboração dos orçamentos específicos, medição e pagamento dos serviços que vierem a ser efetivamente demandados.

9.3. Cálculo do CUB ponderado

9.3.1. Para a formação da estimativa, as edificações foram classificadas de acordo com suas características construtivas e funcionais nas tipologias GI — Galpão Industrial e CSL-8 — Comercial, salas e lojas.

| Tipologia                        | Área considerada | CUB maio/2026   |
|----------------------------------|------------------|-----------------|
| GI — Galpão Industrial           | 7.162,58 m²      | R\$ 1.190,71/m² |
| CSL-8 — Comercial, salas e lojas | 8.300,97 m²      | R\$ 2.098,69/m² |
| Total                            | 15.463,55 m²     |                 |

9.3.2. Em razão da existência de tipologias distintas, foi calculado o CUB equivalente ponderado pela seguinte expressão:

$$CUB_p = \frac{\sum(\text{Área da tipologia} \times \text{CUB da tipologia})}{\text{Área total}}$$

Substituindo-se os valores:

$$CUB_p = \frac{(7.162,58 \times R\$ 1.190,71) + (8.300,97 \times R\$2.098,69)}{15.463,55}$$

9.3.3. Para fins de apresentação, o CUB ponderado corresponde a **R\$ 1.678,121671/m²**.

9.4. Valor paramétrico das edificações

9.4.1. A aplicação dos valores do CUB às respectivas áreas resultou no valor paramétrico total de reprodução das edificações de:

$$(7.162,58 \times R\$1.190,71) + (8.300,97 \times R\$2.098,69) = R\$25.949.718,36$$

**R\$ 25.949.718,36** (vinte e cinco milhões, novecentos e quarenta e nove mil, setecentos e dezoito reais e trinta e seis centavos).

9.5. Sobre o custo paramétrico total foi aplicado o índice de reforma de 2%, resultando no valor-base estimado de R\$ **518.994,37** (quinhentos e dezoito mil, novecentos e noventa e quatro reais e trinta e sete centavos);

9.5.1. Diante da inexistência, no âmbito do CSM/MOpB, de histórico consolidado e de registros sistematizados de demandas e despesas com pequenas e médias reformas que permitissem a definição de índice próprio, adotou-se, de forma subsidiária, o índice de reforma de 2% utilizado pela Defensoria Pública do Estado de São Paulo no Pregão Eletrônico nº 90027/2024, Processo nº 2024/0016892, cujo objeto também compreende a contratação, por Sistema de Registro de Preços, de serviços comuns de engenharia para execução de pequenas e médias reformas com base no Boletim Referencial de Custos da CDHU;

9.5.2. O índice de 2% possui natureza exclusivamente paramétrica e destina-se ao dimensionamento preliminar da demanda financeira da contratação, não constituindo preço unitário de execução nem critério de medição ou pagamento das futuras ordens de serviço;

9.5.3. Durante a vigência da Ata de Registro de Preços, deverão ser registrados os serviços solicitados, os respectivos quantitativos, valores, tipologias de intervenção e frequência das demandas, de modo a formar série histórica própria do CSM/MOpB e subsidiar a revisão do parâmetro em futuras contratações.

9.6. Sobre o valor-base da reforma foi aplicado BDI desonerado de 23,10%, o percentual foi adotado com base na composição “BDI – Edificações – BDI Desonerado (com desoneração)”, data-base janeiro de 2026, da Secretaria de Infraestrutura Urbana e Obras da cidade de São Paulo, correspondente ao valor de **R\$ 119.887,70 (cento e dezenove mil, oitocentos e oitenta e sete reais e setenta centavos).**

9.6.1. Memória de cálculo do BDI

| Item        | Discriminação                 | Percentual    | Fator acumulado |
|-------------|-------------------------------|---------------|-----------------|
| <b>1.00</b> | <b>Despesas indiretas</b>     |               |                 |
| A-1         | Escritório Central            | 4,46%         | 1,0446          |
|             | <b>Total do Grupo A</b>       | <b>4,46%</b>  | <b>1,0446</b>   |
| <b>2.00</b> | <b>Benefícios</b>             |               |                 |
| B-1         | Lucro Bruto                   | 8,00%         |                 |
|             | <b>Total do Grupo B</b>       | <b>8,00%</b>  | <b>1,1282</b>   |
| <b>3.00</b> | <b>Impostos</b>               |               |                 |
| C-1         | INSS                          | 2,70%         |                 |
| C-2         | Cofins                        | 3,00%         |                 |
| C-3         | PIS                           | 0,65%         |                 |
| C-4         | ISS                           | 2,00%         |                 |
|             | <b>Total do Grupo C</b>       | <b>8,35%</b>  | <b>0,9165</b>   |
|             | <b>BDI desonerado adotado</b> | <b>23,10%</b> | <b>1,2310</b>   |

Fórmula para cálculo do BDI

$$BDI = \left[ \frac{(1 + A) \times (1 + B)}{(1 - C)} \right] - 1$$

Em que:

- **A** = Escritório Central = 4,46%;
- **B** = Lucro Bruto = 8,00%;
- **C** = Tributos = 8,35%.

$$BDI = \left[ \frac{(1 + 0,0446) \times (1 + 0,0800)}{(1 - 0,0835)} \right] - 1$$

$$BDI = \left[ \frac{1,0446 \times 1,0800}{0,9165} \right] - 1$$

$$BDI = 0,230953 \approx 23,10\%$$

#### 9.6.2. Aplicação do BDI ao valor estimado

| Etapas                         | Memória de cálculo                          | Valor                 |
|--------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------|
| Valor-base estimado da reforma | Custo paramétrico × índice de reforma de 2% | R\$ 518.994,37        |
| BDI desonerado                 | R\$ 518.993,85 × 23,10%                     | R\$ 119.887,70        |
| <b>Valor estimado com BDI</b>  | <b>R\$ 518.994,37 + R\$ 119.887,70</b>      | <b>R\$ 638.882,07</b> |

9.6.3. Para fins de representação paramétrica no sistema eletrônico de contratação, o valor estimado corresponde a R\$ 41,32 por metro quadrado, obtido pela seguinte fórmula:

$$\text{R\$ } 1.678,121671/\text{m}^2 \times 2\% \times 1,2310 = \text{R\$ } 41,315356/\text{m}^2 \sim \text{R\$41,32/m}^2$$

9.6.4. O valor paramétrico por metro quadrado não será utilizado como unidade de medição ou de pagamento dos serviços executados.

9.7. Cada contratação decorrente da Ata de Registro de Preços deverá ser precedida de Ordem de Serviço pormenorizada, contendo, no mínimo:

I – identificação e delimitação do local da intervenção;

II – descrição objetiva dos serviços;

III – levantamento dos quantitativos;

IV – planilha orçamentária elaborada com os itens previamente selecionados do Boletim Referencial de Custos da CDHU, versão 202, data-base maio de 2026, com desoneração;

V – aplicação do BDI e do desconto contratual definidos no procedimento licitatório;

VI – cronograma físico-financeiro compatível com a demanda;

VII – definição dos responsáveis técnicos e emissão dos respectivos registros de responsabilidade técnica, quando exigíveis;

VIII – autorização expressa da fiscalização e da autoridade competente.

9.7.1. Os serviços serão medidos e pagos exclusivamente pelas quantidades efetivamente executadas e aprovadas pela fiscalização, nas unidades próprias de cada item da planilha referencial, vedada a utilização do valor paramétrico global ou do valor paramétrico por metro quadrado como forma de remuneração direta da contratada.

9.8. Assim, considerando o custo paramétrico total de R\$ 25.949.718,36, a aplicação do índice estimativo de reforma de 2%, correspondente a R\$ 518.994,37, e a incidência do BDI desonerado de 23,10%, no valor de R\$ 119.887,70, **a estimativa global da contratação corresponde a R\$ 638.882,07 (seiscentos e trinta e oito mil, oitocentos e oitenta e dois reais e sete centavos).**

| Componente                              | Percentual | Valor             |
|-----------------------------------------|------------|-------------------|
| Custo paramétrico total das edificações | —          | R\$ 25.949.718,36 |
| Índice estimativo de reforma            | 2,00%      | R\$ 518.994,37    |
| BDI desonerado                          | 23,10%     | R\$ 119.887,70    |

9.8.1. O valor possui natureza estimativa e representa o limite financeiro previsto para o período de vigência da Ata de Registro de Preços, não implicando obrigação de contratação integral pela Administração, uma vez que os serviços serão solicitados conforme a efetiva necessidade do CSM/MOpB, mediante emissão de ordens de serviço específicas, levantamento dos quantitativos e elaboração das respectivas planilhas orçamentárias com base nos itens previamente selecionados do Boletim Referencial de Custos da CDHU.

## 10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

10.1. A presente contratação não será parcelada, tendo em vista a interdependência técnica e operacional entre os serviços a serem executados. Os serviços comuns de engenharia, voltados à manutenção, conservação e reformas prediais, envolvem etapas que se articulam entre si, exigindo planejamento integrado, execução coordenada e fiscalização unificada;

10.2. O fracionamento da contratação acarretaria riscos significativos à eficiência e à economicidade do processo, tais como:

10.2.1. Descontinuidade na execução, com prejuízo à funcionalidade das instalações;

10.2.2. Aumento de custos administrativos e operacionais, decorrente da multiplicidade de contratos e fornecedores;

10.2.3. Dificuldade na gestão e fiscalização técnica, comprometendo a uniformidade dos padrões de qualidade;

10.2.4. Risco de sobreposição de escopos ou lacunas contratuais, que poderiam gerar conflitos de responsabilidade entre empresas distintas;

10.2.5. Além disso, o modelo de contratação por Ata de Registro de Preços pressupõe a seleção de empresa com capacidade técnica e estrutura suficiente para atender às demandas de forma simultânea e escalonada, conforme as ordens de serviço emitidas pela Administração. A centralização da execução em um único contrato favorece o controle orçamentário, a padronização dos serviços (com base no Boletim CDHU) e a agilidade na resposta às necessidades emergenciais da unidade;

10.2.6. Segurança: A segurança é um fator crucial para a Contratante. É recomendável que o acesso ao interior da área policial seja franqueado a uma única empresa. O acesso de pessoal deverá ser previamente solicitado, com o fornecimento dos documentos de identidade. A empresa contratada ficará como única responsável por eventuais danos causados às instalações;

10.3. Dessa forma, o não parcelamento da contratação está devidamente justificado, conforme previsto no art. 18, inciso VIII, e no art. 47, inciso II e § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021. No caso concreto, a centralização mostra-se tecnicamente adequada em razão da necessidade de coordenação das intervenções, da padronização dos procedimentos, da compatibilização das frentes de serviço, das restrições de acesso à unidade policial e da definição única de responsabilidades, não se identificando vantagem técnica ou econômica no parcelamento, conforme demonstrado neste Estudo Técnico Preliminar.

## 11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1. Para esta contratação não está prevista contratação correlata.

## 12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

12.1. A contratação está prevista no Plano de Contratações Anual (PCA 2026), conforme Identificador da Futura Contratação: 180200-40/2026, de acordo com o Inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021;

12.2. O planejamento atende às necessidades estratégicas do CSM/MOpB, garantindo a preservação patrimonial e a continuidade das atividades do Corpo de Bombeiros;

12.3. O Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo, com o objetivo de propiciar sustentação a todas as suas atividades, quando da elaboração da proposta orçamentária setorial, prevê com regularidade a alocação de recursos em despesas de investimento.

## 13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

13.1. A contratação pretende assegurar a manutenção, conservação, adequação e adaptação das instalações do CSM/MOpB, com preservação das características originais dos imóveis, mediante execução sob demanda de serviços comuns de engenharia objetivamente especificados, padronizáveis e mensuráveis, sem abranger ampliação de área construída, fundações, reforço ou recuperação estrutural, soluções técnicas singulares, elaboração de projetos ou outros serviços especiais de engenharia.

13.2. Os principais resultados esperados com a execução dos serviços são:

I – maior agilidade no atendimento das demandas de manutenção preventiva, corretiva e emergencial, mediante emissão de ordens de serviço específicas, sem necessidade de realização de novo procedimento licitatório para cada intervenção;

II – melhoria das condições de funcionamento, conservação, salubridade, acessibilidade e segurança das instalações, reduzindo a ocorrência e a reincidência de infiltrações, deterioração de revestimentos, falhas em instalações prediais e outras patologias não estruturais;

III – preservação do patrimônio imobiliário e prolongamento da vida útil dos componentes e sistemas prediais, mediante intervenções tempestivas e utilização de materiais e métodos executivos compatíveis com as normas técnicas aplicáveis;

IV – maior economicidade, mediante utilização dos preços referenciais da CDHU, aplicação do desconto obtido na licitação e pagamento exclusivamente pelos serviços e quantitativos efetivamente executados, medidos e aprovados pela fiscalização;

V – padronização das especificações, dos critérios de medição, dos materiais empregados e dos procedimentos de execução, contribuindo para maior uniformidade e controle da qualidade;

VI – melhor aproveitamento dos recursos humanos da Administração, permitindo que a equipe própria concentre sua atuação no planejamento, na fiscalização, na medição e no controle dos serviços, sem necessidade de manutenção de estrutura permanente para execução direta das reformas;

VII – redução dos custos administrativos e do tempo empregado na realização de contratações isoladas, em razão da possibilidade de atendimento de demandas frequentes e variáveis por meio do Sistema de Registro de Preços;

VIII – maior previsibilidade e controle orçamentário, com emissão de ordens de serviço condicionada à disponibilidade de recursos, à necessidade efetivamente caracterizada e à aprovação prévia da respectiva planilha orçamentária;

IX – adoção de práticas de sustentabilidade, incluindo uso racional de água e energia, redução de desperdícios, priorização de materiais duráveis e destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil;

X – formação de histórico próprio do CSM/MOpB, mediante registro das demandas, tipologias de serviços, prazos, quantitativos, valores, ocorrências, retrabalhos e resultados alcançados, para aperfeiçoamento das estimativas e das futuras contratações.

13.2.8. Esses resultados serão monitorados pela Administração por meio de indicadores de desempenho, inspeções técnicas e relatórios de execução, assegurando que os objetivos da contratação sejam plenamente atingidos e que os recursos públicos sejam aplicados com responsabilidade, transparência e efetividade.

13.3. Indicadores de Resultado (Instrumento de Medição de Resultado (IMR))

13.3.1. A contratação por meio da Ata de Registro de Preços (ARP) tem como objetivo primordial a melhoria da gestão do patrimônio imobiliário do CSM/MOpB. Para garantir a transparência e a comprovação da efetividade da contratação, será utilizado o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), um mecanismo formal de avaliação da qualidade dos serviços;

13.3.2. O Instrumento de Medição de Resultado – IMR integra o modelo de gestão, fiscalização, medição e pagamento da contratação, nos termos do art. 6º, inciso XXIII, alíneas “e”, “f” e “g”, dos arts. 117 e 140 e, quando houver ajuste da remuneração em função do desempenho, do art. 144 da Lei nº 14.133/2021. O instrumento estabelecerá critérios objetivos para aferição da qualidade, dos prazos, da segurança, da regularidade documental e do desempenho ambiental da empresa contratada durante a execução de cada ordem de serviço decorrente da Ata de Registro de Preços;

13.3.3. O IMR será utilizado para avaliar o desempenho da empresa contratada exclusivamente em relação às obrigações decorrentes da execução contratual, mediante indicadores objetivos, verificáveis e previamente estabelecidos no Termo de Referência e em seu anexo. A avaliação não substituirá a medição física dos serviços, os critérios de recebimento, a obrigação de correção de defeitos ou a aplicação de sanções administrativas.

13.3.4. A aplicação do IMR ocorrerá sobre cada Ordem de Serviço ou período de medição, conforme a natureza e a duração da intervenção, e será formalizada em relatório da fiscalização, com indicação do fator de avaliação aplicável, da obrigação descumprida, da pontuação correspondente, das evidências comprobatórias e da manifestação da contratada.

13.4. Estrutura e Avaliação do IMR

13.4.1. O IMR terá como meta a conformidade integral da execução contratual, aferida com base nos critérios técnicos, operacionais, administrativos, de segurança e ambientais estabelecidos no Termo de Referência e em seus anexos, nas respectivas Ordens de Serviço, nas composições e critérios de medição do Boletim Referencial de Custos da CDHU, nas normas técnicas aplicáveis e no instrumento contratual ou equivalente. A avaliação será realizada por Ordem de Serviço e, quando a execução ultrapassar um mês, também mensalmente, mediante registro formal da fiscalização em planilha própria, com indicação do fator de avaliação, da obrigação descumprida, da evidência comprobatória, da data do registro, da pontuação aplicável, do prazo para correção e da manifestação da contratada. A apuração do IMR não substituirá a medição física dos serviços nem autorizará o pagamento de itens não executados, rejeitados ou pendentes de correção;

13.4.2. A apuração do IMR será realizada após a medição física dos serviços e a verificação de sua conformidade pela fiscalização. Inicialmente, serão considerados apenas os serviços efetivamente executados, aceitos e mensurados de acordo com as unidades e os critérios do Boletim Referencial de Custos da CDHU, excluindo-se do pagamento os itens não executados, rejeitados ou pendentes de correção. Sobre o valor líquido admitido na medição será aplicado, quando cabível, o percentual de desempenho correspondente à pontuação apurada no período ou na respectiva Ordem de Serviço, conforme o Quadro 1. O ajuste decorrente do IMR possui natureza de

adequação do pagamento ao resultado efetivamente entregue, não se confundindo com sanção administrativa nem afastando a obrigação de correção dos serviços, reparação de danos ou eventual apuração de responsabilidade, asseguradas à contratada a ciência dos registros e a oportunidade de manifestação.

Quadro 1 — Faixas de desempenho do IMR

| Faixa | Pontuação apurada | Percentual de atingimento da meta | Percentual aplicável ao valor líquido medido e aceito |
|-------|-------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1     | 0 a 2 pontos      | 100%                              | 100%                                                  |
| 2     | 3 a 4 pontos      | 95%                               | 95%                                                   |
| 3     | 5 a 6 pontos      | 90%                               | 90%                                                   |
| 4     | 7 a 8 pontos      | 85%                               | 85%                                                   |
| 5     | 9 pontos ou mais  | 80%                               | 80%                                                   |

13.4.3. Para fins de apuração do IMR, cada fator de avaliação terá critério objetivo de ocorrência, unidade de registro, pontuação e evidência mínima previamente definidos na Tabela 1, vedada a atribuição discricionária de pontuação pela fiscalização. A ocorrência somente será contabilizada quando houver identificação da obrigação contratual descumprida e registro técnico, documental ou fotográfico suficiente para demonstrar o respectivo enquadramento.

| Item | Fator de avaliação                      | Critério objetivo de ocorrência                                                                                                                                                          | Pontos                                                                | Evidência                              |
|------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1    | Serviço executado fora da especificação | Item executado em desacordo com a Ordem de Serviço, planilha, memorial ou norma técnica aplicável e não corrigido no prazo fixado                                                        | 5 por item                                                            | Relatório e registro fotográfico       |
| 2    | Atraso no início                        | Não início no prazo estabelecido na Ordem de Serviço, sem justificativa aceita                                                                                                           | 1 por dia, limitado a 5                                               | Ordem de Serviço e diário              |
| 3    | Atraso na conclusão                     | Descumprimento do prazo final da Ordem de Serviço, sem prorrogação formal                                                                                                                | 1 por dia, limitado a 10                                              | Cronograma e relatório                 |
| 4    | Abandono ou paralisação injustificada   | Paralisação da execução por prazo superior ao limite expressamente fixado na Ordem de Serviço ou no cronograma aprovado, sem autorização da fiscalização ou justificativa formal aceita. | 5 por ocorrência                                                      | Diário e notificação                   |
| 5    | Material em desacordo                   | Aplicação de material diferente do aprovado ou sem comprovação de equivalência                                                                                                           | 3 por item                                                            | Nota fiscal, ficha técnica ou inspeção |
| 6    | Falha de segurança                      | Ausência de isolamento, sinalização, EPI ou medida obrigatória de segurança                                                                                                              | 5 pontos por frente de serviço e por inspeção formal da fiscalização. | Registro fotográfico e relatório       |

|    |                               |                                                                                                 |                         |                                      |
|----|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| 7  | Descumprimento de notificação | Não atendimento de determinação formal no prazo estabelecido                                    | 1 por dia, limitado a 5 | Notificação e comprovação do prazo   |
| 8  | Documentação técnica          | Não apresentação de ART/RRT, relatório, diário ou documento exigido antes ou durante a execução | 3 por documento         | Controle documental                  |
| 9  | Limpeza e organização         | Entrega do local com resíduos, entulho ou materiais remanescentes                               | 2 por ocorrência        | Registro fotográfico                 |
| 10 | Destinação de resíduos        | Não apresentação do comprovante de transporte ou destinação exigido                             | 3 por ocorrência        | Comprovante ou manifesto             |
| 11 | Dano ao patrimônio            | Dano causado pela contratada a instalações, equipamentos ou áreas adjacentes                    | 5 por ocorrência        | Relatório, fotos e termo de vistoria |
| 12 | Reincidência                  | Repetição do mesmo descumprimento na mesma Ordem de Serviço após notificação                    | Acréscimo de 2 pontos   | Histórico de notificações            |

13.4.4. As pontuações serão somadas por Ordem de Serviço ou, quando sua execução ultrapassar um mês, por período mensal de medição, observados os valores fixos, as unidades de registro e os limites de pontuação estabelecidos para cada fator de avaliação, vedada a duplicidade de pontuação pelo mesmo fato gerador.

13.4.5. As ocorrências previamente definidas como críticas não dependerão da pontuação acumulada para a adoção de providências imediatas pela fiscalização, podendo determinar a suspensão do serviço, a rejeição total ou parcial da medição ou a instauração de procedimento para apuração de responsabilidade, conforme a natureza do descumprimento.

13.4.5.1. Para fins deste Instrumento de Medição de Resultado, serão consideradas ocorrências críticas, independentemente da pontuação acumulada:

I – abandono ou paralisação injustificada da execução;

II – situação que gere risco iminente à segurança de pessoas, bens ou instalações;

III – dano relevante ao patrimônio da Administração ou de terceiros;

IV – intervenção não autorizada em elemento estrutural, fundação ou componente cuja alteração dependa de projeto, cálculo ou avaliação técnica específica;

V – utilização de material, equipamento ou método executivo em desconformidade com as especificações técnicas, quando capaz de comprometer a segurança, a funcionalidade, a durabilidade ou o desempenho do serviço;

VI – infração ambiental relevante, especialmente descarte irregular de resíduos, contaminação, lançamento indevido de materiais ou descumprimento de exigência legal de destinação;

VII – execução de serviço sem a correspondente Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica – ART/RRT, quando obrigatória.

13.4.5.2. A constatação de ocorrência crítica poderá ensejar, conforme a natureza e a gravidade do fato, a suspensão imediata do serviço, a rejeição total ou parcial da execução, a exclusão dos respectivos valores da medição, a determinação de correção ou refazimento e a instauração de procedimento para apuração de responsabilidade, sem prejuízo da aplicação das medidas previstas no contrato e na Lei nº 14.133/2021.

13.4.5.3. A adoção das providências decorrentes de ocorrência crítica deverá ser formalmente motivada pela fiscalização, com identificação da obrigação descumprida e das respectivas evidências técnicas, documentais ou fotográficas.

### 13.5. Consolidação do resultado do IMR

13.5.1. Ao término de cada Ordem de Serviço ou, quando sua execução ultrapassar um mês, ao final de cada período mensal de medição, a fiscalização consolidará o resultado do IMR em formulário próprio, contendo a identificação da medição, a pontuação apurada, a faixa de desempenho correspondente, o percentual aplicável e o valor devido após o ajuste de desempenho.

**Tabela 2 — Consolidado de medição e resultado do IMR**

| Ordem de Serviço / período medido | Valor bruto dos serviços executados | Exclusões por serviços rejeitados ou pendentes | Valor líquido medido e aceito | Pontuação apurada | Faixa do IMR | Percentual aplicável | Valor devido após o IMR |
|-----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|--------------|----------------------|-------------------------|
| [OS nº / MM-AAAA]                 | R\$ [_____]                         | R\$ [_____]                                    | R\$ [_____]                   | [_____] pontos    | [1 a 5]      | [_____]%             |                         |

13.5.1. Ao término de cada Ordem de Serviço ou, quando sua execução ultrapassar um mês, ao final de cada período mensal de medição, a fiscalização consolidará o resultado do IMR em formulário próprio, contendo a identificação da medição, a pontuação apurada, a faixa de desempenho correspondente, o percentual aplicável e o valor devido após o ajuste de desempenho.

**13.5.2. Para preenchimento da Tabela 2, serão observados os seguintes critérios:**

- I – Ordem de Serviço ou período medido: identificação da Ordem de Serviço avaliada e, quando aplicável, do mês e ano de referência;
- II – valor bruto dos serviços executados: valor correspondente aos quantitativos fisicamente executados no período, antes das exclusões decorrentes da fiscalização;
- III – exclusões por serviços rejeitados ou pendentes: valor dos itens não executados, rejeitados, executados em desconformidade ou ainda sujeitos a correção, que não integrarão o pagamento;
- IV – valor líquido medido e aceito: resultado da subtração das exclusões do valor bruto dos serviços executados;
- V – pontuação apurada: soma dos pontos atribuídos aos fatores de avaliação objetivamente registrados no período;
- VI – faixa do IMR: enquadramento da pontuação nas faixas de desempenho previstas no Quadro 1;
- VII – percentual aplicável: percentual correspondente à faixa de desempenho apurada;
- VIII – valor devido após o IMR: resultado da aplicação do percentual do IMR sobre o valor líquido medido e aceito.

**Fórmula**

Valor devido após o IMR = Valor líquido medido e aceito x Percentual aplicável

13.5.3. O consolidado deverá ser acompanhado dos registros das ocorrências, evidências técnicas, documentais ou fotográficas, notificações emitidas, manifestações da contratada e demais elementos que fundamentaram a pontuação atribuída.

13.5.4. A contratada deverá receber ciência formal do resultado do IMR antes da autorização definitiva do pagamento, assegurada a oportunidade de manifestação quanto aos fatos e cálculos registrados.

**13.6. Sanções e apuração de responsabilidade**

13.6.1. Os ajustes de pagamento decorrentes da aplicação do IMR não possuem natureza de sanção administrativa e não afastam a obrigação da contratada de corrigir ou refazer os serviços, reparar os danos causados e cumprir integralmente as obrigações contratuais.

13.6.2. As ocorrências registradas no IMR poderão subsidiar a instauração de procedimento administrativo para apuração de responsabilidade, especialmente nas seguintes situações:

- I – constatação de ocorrência crítica prevista no item 13.4.5.1;
- II – enquadramento da contratada na Faixa 5 do IMR em dois períodos de medição consecutivos ou em três períodos não consecutivos durante a execução contratual;
- III – reincidência no mesmo fator de avaliação após notificação formal e concessão de prazo para correção;
- IV – não correção ou não refazimento de serviço rejeitado no prazo determinado pela fiscalização;
- V – abandono, paralisação injustificada, atraso reiterado ou descumprimento de determinação formal da fiscalização;
- VI – prática de conduta tipificada como infração administrativa pela Lei nº 14.133/2021.

- 13.6.3. A instauração do procedimento de apuração não implica aplicação automática de penalidade, devendo ser observados a caracterização da conduta, sua gravidade, os danos causados, as circunstâncias do caso concreto, a motivação administrativa, o contraditório e a ampla defesa;
- 13.6.4. Comprovada a responsabilidade da contratada, poderão ser aplicadas as sanções previstas nos arts. 155 e 156 da Lei nº 14.133 /2021, sem prejuízo da eventual extinção do contrato nas hipóteses do art. 137 da mesma lei e da obrigação de ressarcimento dos danos causados.
- 13.6.5. A redução do pagamento decorrente do IMR não poderá ser utilizada duas vezes sobre o mesmo valor ou fato gerador, nem substituir a exclusão, da medição, dos serviços não executados, rejeitados ou pendentes de correção.

14. Providências a serem Adotadas

- 14.1. Para garantir o início eficaz da execução contratual, a Administração estabeleceu um conjunto de providências que devem ser adotadas antes e durante a contratação dos serviços comuns de engenharia para manutenção predial das instalações do CSM/MOpB.
- 14.2. **Desocupação e Readequação do Espaço**
- 14.2.1. O local destinado à execução dos serviços deverá estar desocupado previamente, garantindo acesso imediato à empresa contratada;
- 14.2.2. As atividades originalmente realizadas no espaço serão realocadas temporariamente, com plano logístico elaborado pela Chefia do CSM/MOpB, em conjunto com as áreas administrativas e técnicas envolvidas;
- 14.3. **Fiscalização Técnica Qualificada**
- 14.3.1. A equipe de fiscalização será definida previamente à licitação, com servidores do próprio CSM/MOpB indicados formalmente, possuidores de conhecimento técnico e administrativo compatível com o objeto;
- 14.3.2. O CSM/MOpB dispõe de quadro funcional qualificado, com atuação regular na fiscalização e gestão de contratos, inclusive com capacitações periódicas e programas de atualização técnica, em consonância com os requisitos legais vigentes e boas práticas administrativas;
- 14.4. **Responsabilidade da Contratada com Qualificação**
- 14.4.1. A empresa contratada deverá atender integralmente às disposições deste ETP e ao Termo de Referência, incluindo exigências de treinamento e qualificação profissional compatíveis com as atividades contratadas;
- 14.4.2. Caberá à contratada respeitar os preceitos legais e normas específicas, assegurando que sua equipe esteja plenamente habilitada a executar os serviços com eficácia e segurança operacional;
- 14.5. **Cronograma Operacional Integrado**

| Medida                                   | Responsável                      | Prazo Estimado                                     |
|------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|
| Liberação da área de intervenção         | Chefe do CSM/MOpB / Logística    | Até 03 dias antes do início da execução            |
| Realocação das atividades impactadas     | Seções Técnicas                  | Simultâneo à liberação                             |
| Designação da equipe de fiscalização     | Chefe do CSM/MOpB                | Até a publicação do edital                         |
| Atualização da capacitação dos fiscais   | Setor de instrução e treinamento | Ciclos regulares conforme calendário institucional |
| Validação dos treinamentos da contratada | Fiscalização / Seção de Finanças | Até a assinatura do contrato                       |

## 15. Possíveis Impactos Ambientais

15.1. A execução dos serviços comuns de engenharia decorrentes da Ata de Registro de Preços poderá produzir impactos ambientais localizados, temporários e de baixa magnitude, variáveis conforme o escopo de cada Ordem de Serviço, especialmente em razão da geração de resíduos da construção civil, emissão de poeira, produção de ruído e utilização de materiais, equipamentos e recursos naturais;

15.1.1. As demandas decorrentes desta Ata deverão limitar-se a serviços objetivamente padronizáveis de manutenção, conservação, adequação e adaptação de bens imóveis, com preservação de suas características originais.

15.1.2. Não poderão ser executadas por meio desta Ata atividades que envolvam fundações, contenções, reforço ou recuperação estrutural, ampliação de área construída, movimentação significativa de solo, supressão de vegetação, intervenção em corpos d'água, remediação de áreas contaminadas, solução técnica não padronizável ou atividade sujeita a EIA/RIMA.

### 15.2. Impactos Ambientais Identificados

15.2.1. Geração de resíduos da construção civil decorrentes de demolições localizadas, remoção de revestimentos, substituição de componentes e demais serviços previstos na respectiva Ordem de Serviço;

15.2.2. Emissão de ruídos e vibrações decorrentes da utilização de ferramentas e equipamentos;

15.2.3. Risco de derramamento acidental de combustíveis, tintas, solventes, óleos ou outros produtos utilizados na execução;

15.2.4. Consumo de água e energia elétrica durante a execução dos serviços.;

### 15.3. Medidas mitigadoras

15.3.1. A contratada deverá segregar, acondicionar, transportar e destinar os resíduos da construção civil de acordo com sua classificação e com a legislação federal, estadual e municipal aplicável, especialmente a Resolução CONAMA nº 307/2002 e a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

15.3.1.2. Reaproveitamento e reciclagem de materiais sempre que possível;

15.3.2. Quando exigível, a contratada deverá apresentar comprovantes de transporte e de recebimento dos resíduos por transportador e unidade de destinação devidamente regularizados, vinculados à respectiva Ordem de Serviço;

15.3.3. Os resíduos não poderão ser depositados em vias públicas, redes de drenagem, áreas verdes, corpos d'água, terrenos não autorizados ou locais sem regularização ambiental;

15.3.4. Durante atividades geradoras de poeira, deverão ser adotadas medidas proporcionais ao serviço, tais como isolamento da área, proteção de mobiliários e equipamentos, aspiração, umidificação controlada e limpeza periódica.

15.3.5. Tintas, solventes, combustíveis e demais produtos potencialmente contaminantes deverão ser armazenados em recipientes adequados, protegidos contra vazamentos e afastados de redes de drenagem.

15.3.6. Os serviços ruidosos deverão ser executados nos horários autorizados pela Contratante e em conformidade com a legislação municipal, com a Resolução CONAMA nº 01/1990 e com a ABNT NBR 10151, quando aplicável.

### 15.4. Uso racional de recursos e requisitos de sustentabilidade

15.4.1. A contratada deverá adotar medidas razoáveis para redução do consumo de água, energia elétrica e materiais, evitando desperdícios durante a execução;

15.4.2. Preferência por insumos locais e sustentáveis, conforme §2º do art. 25 da Lei nº 14.133/2021.

### 15.5. Licenciamento e autorizações ambientais

15.5.1. Antes da emissão de cada Ordem de Serviço, a contratada deverá verificar se a intervenção pretendida depende de licença, autorização ou manifestação de órgão ambiental ou municipal;

15.5.2. Demandas que dependam de EIA/RIMA, licenciamento ambiental específico do empreendimento, supressão de vegetação, intervenção em área protegida, movimentação relevante de solo, fundação, contenção, reforço estrutural ou solução técnica especial não poderão ser executadas por meio desta Ata, devendo ser objeto de planejamento e contratação próprios;

15.5.3. Permanecerão sob responsabilidade da contratada as licenças, registros e autorizações referentes às suas próprias atividades empresariais, aos equipamentos utilizados e ao transporte e destinação de resíduos, quando legalmente exigíveis;

### 15.6. Fiscalização e medição do desempenho ambiental

15.6.1. O cumprimento das obrigações ambientais será verificado por Ordem de Serviço, mediante registros fotográficos, comprovantes de destinação de resíduos, relatórios da fiscalização e demais documentos objetivamente previstos;

## 16. Declaração de Viabilidade

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

## 16.1. Justificativa da Viabilidade

16.1. Após análise técnica, econômica e ambiental das alternativas levantadas, bem como da caracterização da demanda e das condições reais de execução no âmbito do Centro de Suprimento e Manutenção do Material Operacional de Bombeiros – CSM/MOpB, conclui-se que a solução mais adequada para atendimento do interesse público é a constituição de Ata de Registro de Preços (ARP) para contratação de empresa especializada na prestação de serviços comuns de engenharia, com foco em manutenção predial, pequenas e médias reformas e intervenções corretivas e preventivas sob demanda, conforme detalhado ao longo deste Estudo Técnico Preliminar;

16.2. A adoção da ARP demonstra-se mais eficiente e vantajosa frente às demais alternativas avaliadas, por possibilitar:

16.2.1. Atendimento ágil e flexível às demandas imprevisíveis, sem necessidade de múltiplos processos licitatórios;

16.2.2. Redução de custos operacionais e administrativos, com aproveitamento da infraestrutura existente e eliminação de fracionamentos indevidos;

16.2.3. Menor impacto ambiental, com reaproveitamento de materiais, gestão adequada de resíduos e uso racional de recursos naturais;

16.2.4. Continuidade dos serviços essenciais da unidade, sem prejuízo às operações logísticas e administrativas;

16.2.5. Adequação técnica à realidade operacional do CSM/MOpB, considerando a disponibilidade de mão de obra, a viabilidade de fiscalização e a compatibilidade com os recursos materiais e humanos da unidade;

16.2.6. A contratação por meio de ARP está plenamente alinhada aos princípios da eficiência, economicidade, sustentabilidade e interesse público, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021, e atende às diretrizes de planejamento estratégico e logística sustentável da unidade.

## 17. Responsáveis

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

**RODRIGO JOSE DE MELO**

Equipe de apoio



*Assinou eletronicamente em 06/08/2026 às 11:50:40.*

ANEXO II – Minuta de Contrato

**SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA**

**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO**

**CORPO DE BOMBEIROS**

(Processo Administrativo nº057.00391354/2026-26)

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº ...../.....,  
CELEBRADO ENTRE O(A) **CORPO DE  
BOMBEIROS DA POLÍCIA MILITAR DO  
ESTADO DE SÃO PAULO**, POR  
INTERMÉDIO DO(A) **CENTRO DE  
SUPRIMENTO E MANUTENÇÃO DO  
MATERIAL OPERACIONAL DE  
BOMBEIROS (CSM/MOpB)** E

.....

O **Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo**, por intermédio do(a) **Centro de Suprimento e Manutenção do Material Operacional de Bombeiros - CSM/MOpB**, com sede no(a) **Avenida Morvan Dias de Figueiredo, 4221 – Vila Maria – CEP 02170-000, na cidade de São Paulo/Estado de São Paulo**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **04.378.330/0003-38**, neste ato representado(a) pelo(a) Major PM RONALDO PEREIRA JORGE JUNIOR, nomeado pela Portaria Nº 0120885463, de 11 de setembro de 2026, publicado no DOE de 15 de setembro de 2026, no uso da competência conferida pela legislação aplicável, doravante denominado(a) CONTRATANTE, e o(a) ....., inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na ....., doravante designado(a) CONTRATADO, neste ato representado(a) por ..... (nome e função no Contratado), inscrito(a) no CPF sob o nº ....., conforme atos constitutivos da fornecedora **OU** procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no **Processo nº 057.00391354/2026-26** e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais normas da legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do **Pregão Eletrônico nº 180200 - 40/2026**, mediante as condições a

seguir enunciadas, de acordo com as subdivisões subsequentes na forma de cláusulas e respectivos itens que compõem este instrumento.

### **CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)**

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de serviços **de Comuns de Engenharia (2026)**, conforme detalhamento e especificações técnicas deste instrumento, do Termo de Referência, da proposta do Contratado e demais documentos da contratação constantes do processo administrativo em epígrafe.

1.2. Objeto da contratação:

| <b>ITEM</b> | <b>ESPECIFICAÇÃO</b>                                                                                                                                                                          | <b>CATSE<br/>R</b> | <b>UNIDAD<br/>E DE<br/>MEDID<br/>A</b> | <b>QUANTIDA<br/>DE TOTAL</b> | <b>VALOR<br/>UNITÁRI<br/>O</b> | <b>VALOR<br/>TOTAL</b> |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| <b>1</b>    | <i>Serviços comuns de engenharia para manutenção predial e execução de pequenas e médias reformas não estruturais, com fornecimento de equipamentos, materiais, ferramentas e mão de obra</i> | 22225              | m <sup>2</sup>                         | 15.463,55                    | R\$ 41,315356                  | R\$ 638.882, 07        |

1.3. O presente Termo de Contrato vincula-se à seguinte documentação, que se considera parte integrante deste instrumento, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;

1.3.2. O Edital da Licitação;

1.3.3. A Proposta do Contratado; e

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.4. O regime de execução deste contrato é o de empreitada por preço unitário.

## **CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO**

2.1. O prazo de vigência da contratação é de Conforme OS ( ) , contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.1.1. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

2.1.2. Quando a não conclusão do objeto da contratação decorrer de culpa do Contratado:

2.1.2.1. O Contratado será constituído em mora, aplicáveis a ele as respectivas sanções administrativas;

2.1.2.2. O Contratante poderá optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual, nos termos do parágrafo único do artigo 111 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.1.3. Não obstante o prazo estipulado nesta cláusula, quando ultrapassado o exercício, a vigência nos exercícios subsequentes ao da celebração do contrato estará sujeita a condição resolutiva, consubstanciada esta na inexistência de recursos aprovados nas respectivas Leis Orçamentárias de cada exercício para atender as respectivas despesas. Ocorrendo a resolução do contrato, com base na condição estipulada nesta subdivisão, o Contratado não terá direito a qualquer espécie de indenização.

## **CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)**

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de início, conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto, e critérios de medição, constam no Termo de Referência, que constitui parte integrante deste Contrato.

## **CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO**

4.1. Não será admitida a subcontratação, cessão ou transferência, total ou parcial, do objeto contratual.

**CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, V)**

**5.1. O valor total da contratação é de R\$..... (.....)**

5.2. No valor acima estão incluídos, além do lucro, todas as despesas diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

**5.3. O valor indicado nesta cláusula é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao Contratado dependerão dos quantitativos efetivamente demandados, medidos e fornecidos.**

5.4. Caso o Contratado seja optante pelo Simples Nacional e, por causa superveniente à contratação, perca as condições de enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte ou, ainda, torne-se impedido de beneficiar-se desse regime tributário diferenciado por incorrer em alguma das vedações previstas na Lei Complementar nº 123, de 2006, não poderá deixar de cumprir as obrigações avençadas perante a Administração, tampouco requerer o reequilíbrio econômico-financeiro, com base na alegação de que a sua proposta levou em consideração as vantagens daquele regime tributário diferenciado.

**CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)**

6.1. O prazo para pagamento ao Contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, que constitui parte integrante deste Contrato.

**CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)**

**7.1. Os preços inicialmente ajustados são fixos e irrealizáveis pelo prazo de 1 (um) ano contado da data do orçamento estimado, que corresponde a 25/06/2026.**

7.2. É previsto reajuste anual dos preços inicialmente ajustados, de modo que, caso o prazo de execução do objeto contratual ultrapasse a data em que se configure 1 (um) ano a contar da data do orçamento estimado, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do índice IPCA, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

**7.3. No caso de reajuste(s) subsequente(s) ao primeiro, o interregno mínimo de 1 (um) ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.**

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

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

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

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

**7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.**

**CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)**

**8.1. São obrigações do Contratante:**

**8.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e a documentação que o integra;**

**8.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;**

**8.1.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, a expensas do Contratado;**

**8.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;**

**8.1.5. Comunicar ao Contratado para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa, para efeito de liquidação e pagamento, se houver parcela incontroversa no caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, observando-se o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;**

8.1.6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.1.7. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.1.8. Cientificar o órgão de representação judicial da Procuradoria Geral do Estado para adoção das medidas cabíveis quando necessária medida judicial diante do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.1.9. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste, observado o prazo de **30 (trinta) dias** para decisão, a contar da conclusão da instrução do requerimento, admitida a prorrogação motivada, por igual período, e excepcionada a hipótese de disposição legal ou cláusula contratual que estabeleça prazo específico;

8.1.10. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo Contratado no prazo máximo de **30 (trinta) dias**, contado a partir da conclusão da instrução do requerimento, sendo admitida a prorrogação motivada desse prazo por igual período, e observado o disposto no parágrafo único do art. 131 da Lei nº 14.133, de 2021;

**8.1.11. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;**

**8.1.12. Comunicar ao Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, se o caso estiver enquadrado na situação disciplinada pelo art. 93, § 3º, da Lei nº 14.133, de 2021;**

8.1.13. Observar, no tratamento de dados pessoais de profissionais, empregados, prepostos, administradores e/ou sócios do Contratado, a que tenha acesso durante a execução do objeto a que se refere a cláusula primeira deste contrato, as normas legais e regulamentares aplicáveis, em especial, a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, com suas alterações subsequentes.

8.2. O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro não se iniciará enquanto o Contratado não cumprir os atos ou apresentar a documentação solicitada pelo Contratante para adequada instrução do requerimento.

8.3. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como

por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus profissionais, prepostos ou subordinados.

**CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)**

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações estabelecidas em lei, e aquelas constantes deste Contrato e da documentação que o integra, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.1.1. Designar e manter preposto aceito pelo Contratante para representar o Contratado na execução do contrato;

9.1.1.1. A indicação ou a manutenção do preposto do Contratado poderá ser recusada pelo Contratante, desde que devidamente justificada, hipótese em que o Contratado deverá designar outro para o exercício da atividade;

9.1.2. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei nº 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.1.3. Alocar os profissionais necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, utilizando os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e à legislação de regência;

9.1.4. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.1.5. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, não excluindo nem reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida na documentação que integra este instrumento, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.1.6. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do Contratante, de agente público que desempenhe(ou) função na licitação ou de fiscal

ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.1.7. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – Sicaf ou em outros meios eletrônicos hábeis de informações, o Contratado deverá atender a notificação para entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, os seguintes documentos: 1) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 2) certidões que comprovem regularidade fiscal perante as Fazendas Estadual/Distrital e/ou Municipal/Distrital do domicílio ou sede do Contratado que tenham sido exigidas para fins de habilitação na documentação que integra este instrumento; 3) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 4) Certidão Negativa, ou positiva com efeitos de negativa, de Débitos Trabalhistas;

9.1.8. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, ou Dissídio Coletivo de Trabalho das categorias abrangidas pelo contrato, e por todas as obrigações e encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, sociais, comerciais e os demais previstos em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante, nos termos do art. 121 da Lei nº 14.133, de 2021;

9.1.9. Comunicar ao Fiscal do contrato, assim que possível, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução dos serviços;

9.1.10. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do objeto;

9.1.11. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

9.1.12. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;

9.1.13. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

9.1.14. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do Termo de Referência, observando-se o disposto no Capítulo VII do Título III da Lei nº 14.133, de 2021;

9.1.15. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de 16 (dezesseis) anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de 14 (quatorze) anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

9.1.16. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

9.1.17. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a 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 (art. 116 da Lei nº 14.133, de 2021);

9.1.18. Comprovar o cumprimento da reserva de cargos a que se refere a subdivisão acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021);

9.1.19. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato, respondendo, administrativa, civil e criminalmente por sua indevida divulgação e incorreta ou inadequada utilização;

9.1.20. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros, mas que sejam previsíveis em seu ramo de atividade;

9.1.21. Cumprir as disposições legais e regulamentares federais, estaduais e municipais que interfiram na execução do objeto, bem como as normas de segurança do Contratante;

**9.1.22. Realizar os serviços de manutenção e assistência técnica gratuita durante o período de garantia, quando houve.**

**9.1.23. Caso necessário, realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo ser exigida do Contratado, inclusive, a capacitação dos técnicos do Contratante ou do novo fornecedor que continuará a execução dos serviços;**

**9.1.24. Caso necessário, ceder ao Contratante todos os direitos patrimoniais relativos ao objeto contratado, o qual poderá ser livremente utilizado e/ou alterado em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização do Contratado.**

**9.1.24.1. Caso o objeto da contratação envolva a elaboração de projeto relativo a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão de todos os direitos patrimoniais a que se refere a subdivisão anterior inclui o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra, nos termos do § 1º do art. 93 da Lei nº 14.133, de 2021.**

9.2. Em atendimento à Lei nº 12.846, de 2013, e ao Decreto estadual nº 67.301, de 2022, o Contratado se compromete a conduzir os seus negócios de forma a coibir fraudes, corrupção e quaisquer outros atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, de modo que o Contratado não poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, tampouco aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, por conta própria ou por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios de qualquer espécie relacionados de forma direta ou indireta ao objeto deste contrato, o que deve ser observado, ainda, pelos seus prepostos, colaboradores e eventuais subcontratados, caso permitida a subcontratação.

9.2.1. O descumprimento das obrigações previstas na subdivisão acima poderá submeter o Contratado à extinção unilateral do contrato, a critério do Contratante, sem prejuízo da aplicação das sanções penais e administrativas cabíveis e, também, da instauração do processo administrativo de responsabilização de que tratam a Lei nº 12.846, de 2013, e o Decreto estadual nº 67.301, de 2022.

9.3. O Contratado obriga-se a não admitir a participação, na execução deste contrato, de:

9.3.1. agente público de órgão ou entidade licitante ou contratante, ou terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica, nos termos dos §§ 1º e 2º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021;

9.3.2. pessoa que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, nos termos do inciso IV do art. 14 e/ou parágrafo único do art. 48 da Lei nº 14.133, de 2021;

9.3.3. pessoas que se enquadrem nas demais vedações previstas no art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.4. O Contratado deverá observar a vedação constante do Decreto estadual nº 68.829, de 4 de setembro de 2024.

**9.5. cumprir as notificações de acionamento da manutenção e assistência técnica quando dentro do prazo de garantia de 60 (sessenta) meses.**

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD**

**10.1. Sempre que realizarem qualquer tipo de tratamento de dados pessoais no âmbito da execução do objeto deste contrato, as partes deverão observar as normas previstas na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD), com suas alterações subsequentes, e as demais normas legais e regulamentares aplicáveis.**

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA– GARANTIA DE EXECUÇÃO ([art. 92, XII](#))**

**11.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.**

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS ([art. 92, XIV](#))**

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da [Lei nº 14.133, de 2021](#), o Contratado que:

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

12.2. Garantida a prévia defesa, serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

**12.2.1. Advertência**, se o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, § 2º, da Lei nº 14.133, de 2021](#));

**12.2.2. Impedimento de licitar e contratar**, se praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” da subdivisão anterior desta cláusula, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021](#));

**12.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” da subdivisão anterior desta cláusula, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d” da referida subdivisão, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, § 5º, da Lei nº 14.133, de 2021](#));

**12.2.4. Multa: Calculada em conformidade com a documentação que integra este instrumento:**

**12.2.5. A aplicação de multa a que se refere o inciso II do artigo 156 da LLCA obedecerá**

**às normas estabelecidas neste Edital.**

**12.2.6. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar, aceitar ou retirar o contrato ou instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e ensejará a multa correspondente a 30% do valor da avença.**

**12.2.7. A inexecução total do contrato ensejará a aplicação de multa de 30% do valor do ajuste.**

**12.2.8. A inexecução parcial do ajuste ensejará a aplicação de multa, na seguinte conformidade:**

**12.2.8.1. 25% calculada sobre o valor dos materiais não entregues ou dos serviços não executados, diante da verificação circunstanciada do valor específico de mão-de-obra acordada na proposta ou do valor constante de cronograma físico-financeiro do trabalho que efetivamente deixou de ser executado;**

**12.2.8.2. 25% calculada sobre o valor do bem ou serviço, no caso de deixar de substituir ou reparar o objeto que apresentar falhas ou defeitos, durante o período de garantia contratual**

**12.2.9. O descumprimento injustificado de prazos fixados no contrato ou instrumento equivalente para entrega de materiais, execução de etapas ou conclusão de obras e serviços com prazos determinados, ensejarão a aplicação das seguintes multas que incidirão sobre o valor das obrigações não cumpridas.**

- 12.2.9.1. Atraso de até 20 dias = 0,5% por dia de atraso;**
- 12.2.9.2. Atraso de 21 até 40 dias = 0,6% por dia de atraso de todo o período.**
- 12.2.9.3. O atraso superior a 40 dias será considerado inexecução parcial ou total do ajuste, conforme o caso.**
- 12.2.9.4. Nos casos de materiais não entregues, o atraso será contado a partir do primeiro dia útil subsequente ao término do prazo estabelecido para a entrega.**
- 12.2.9.5. Nos casos de materiais entregues e não aceitos, o atraso será contado a partir do 1º dia útil subsequente ao prazo estabelecido para a nova entrega.**
- 12.2.10. O descumprimento das obrigações que ferem critérios e condições previstos nos contratos de prestação de serviços contínuos e que não configurem inexecução total ou parcial do ajuste ou mora no adimplemento, ensejará a aplicação de multa de 5%, que incidirá sobre o valor mensal contratual correspondente ao mês da ocorrência.**
- 12.2.11. As multas serão aplicadas na seguinte conformidade:**
- 12.2.11.1. Recusa injustificada em assinar, aceitar ou retirar o contrato: 30% do valor total do ajuste diante de casos em que se verifique a necessidade de nova licitação e/ou contratação, bem como, que obrigue o chamamento das demais empresas classificadas nos respectivos processos de aquisição e/ou contratação;**
- 12.2.11.2. Inexecução total: 30% do valor total do contrato;**
- 12.2.11.3. Inexecução parcial: 25% do valor referente às obrigações não cumpridas;**
- 12.2.11.4. Atraso de até 20 dias: 0,5% (X) dias de atraso (X) valor referente às obrigações não cumpridas;**
- 12.2.11.5. Atraso de 21 a 40 dias: 0,6% (X) dias de atraso (X) valor referente às obrigações não cumpridas;**
- 12.2.11.6. Descumprimento de critérios e condições previstas nos contratos de prestação de serviços contínuos: 5% (X) valor mensal do contrato.**
- 12.2.12. Nos casos de inexecução parcial, diante da inexistência de instrumento que viabilize valoração específica de determinada obrigação**

contratual não cumprida, aplicar-se-á multa de 5% sobre o valor da avença desde que:

**12.2.12.1.** O atraso para a execução ou entrega não seja superior a 40 dias;

**12.2.12.2.** Ausente condição legal que impeça o prosseguimento da licitação/contratação.

**12.2.12.3.** Nos casos do parágrafo anterior, o Ordenador de Despesa deverá apostilar tal circunstância no próprio processo levando-se adiante o procedimento de aplicação da multa e também o próprio contrato, mesmo que de modo postergado desde que presente o interesse público no objeto, justificando-o.

**12.2.12.4.** Quando da operação matemática baseada nos incisos IV e V em epígrafe resultar valor menor que 0,5% (cinco décimos por cento) do valor total do contrato, dever-se-á aplicar o índice deste parágrafo sobre o valor total do ajuste para se estabelecer o montante total da multa.

**12.2.13.** Configurado o descumprimento da obrigação contratual, será a contratada notificada da infração e da penalidade correspondente, para apresentar defesa no prazo de 15 dias úteis contados a partir do 1º dia útil subsequente ao recebimento da intimação.

**12.2.13.1.** Recebida a defesa, a autoridade competente deverá manifestar-se motivadamente sobre o acolhimento ou rejeição das razões apresentadas, para concluir pela imposição ou não da penalidade.

**12.2.13.2.** No caso de aplicação da multa, essa deverá ser publicada no Diário Oficial do Estado de São Paulo.

**12.2.14.** O valor correspondente à multa, após o devido procedimento em que tenha sido assegurado o direito da ampla defesa à contratada, será descontado do primeiro pagamento subsequente devido à Contratada decorrente de execução contratual.

**12.2.14.1.** No caso de não haver pagamentos pendentes à contratada, o valor da multa deverá ser recolhido ao Fundo de Incentivo à Segurança Pública (FISP), CNPJ 04.491.231/0001- 04, com domicílio bancário no Banco do Brasil, agência 1897-X, conta corrente 139256-5, por meio de depósito identificado, no prazo de até 5 dias corridos contados da publicação da multa no Diário Oficial do Estado de São Paulo ou, caso o contrato tenha exigido garantia, o valor da multa será descontado da garantia prestada.

**12.2.14.2.** O pagamento da multa deverá ser devidamente comprovado perante o Corpo de Bombeiros, dentro do prazo de 5 dias contados da data da publicação no Diário Oficial do Estado de São Paulo, sob pena de lançamento do cadastro da empresa infratora e a sua multa no controle da Dívida Ativa do Estado, nos termos da legislação em vigor.

**12.2.15.** A multa não impede a extinção unilateral do contrato por parte da Administração, tampouco a aplicação das outras sanções previstas na LLCA.

**12.2.15.1.** A autoridade competente para aplicação da sanção de multa, após o julgamento dos recursos ou transcorrido o prazo sem a sua interposição, providenciará a sua imediata divulgação nos sítios eletrônicos de controle da Administração, exceção ao procedimento de inserção da infratora no sistema da Dívida Ativa do Estado, que correrá por meio do Departamento de Finanças e Patrimônio do Corpo de Bombeiros.

**12.2.16.** As disposições deste Edital aplicam-se, também, às obras, serviços ou compras realizadas mediante dispensa ou inexigibilidade de licitação.

**12.2.17.** Da aplicação das multas previstas neste Edital caberá recurso no prazo de 15 dias úteis, conforme o disposto no artigo 166 da LLCA e terá efeito suspensivo relativo ao ato ou à decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

**12.2.18.** As normas estabelecidas neste Edital deverão ser transcritas, obrigatoriamente, em todos os instrumentos convocatórios das licitações, bem como nos contratos firmados para fornecimentos, obras ou serviços, inclusive naqueles para contratação direta no âmbito da UOCB, obedecendo a sequência numérica do local apropriado editável das minutas relativas aos sobreditos instrumentos.

**12.2.19.** A sanção de multa prevista no inciso II do caput do art. 156 da [Lei nº 14.133, de 2021](#), calculada na forma deste Contrato, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato (§ 3º do art. 156 da [Lei nº 14.133, de 2021](#)).

**12.3.** A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante ([art. 156, § 9º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

**12.4.** A multa poderá ser aplicada cumulativamente com as demais as sanções previstas neste Contrato (art. 156, § 7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, caso exigida na documentação que integra este instrumento, ou, quando for o caso, será cobrada judicialmente (art. 156, § 8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

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

12.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, § 1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.7. As sanções são autônomas e a aplicação de uma não exclui a de outra.

12.8. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159 da Lei nº 14.133, de 2021).

12.9. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos na Lei nº 14.133, de 2021, ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado, observados, em

todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160 da Lei nº 14.133, de 2021).

12.10. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ele aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal (Art. 161 da Lei nº 14.133, de 2021).

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

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA– DA EXTINÇÃO CONTRATUAL ([art. 92, XIX](#))**

13.1. O contrato poderá ser extinto na forma, pelos motivos e com as consequências previstos nos [artigos 137 a 139 e 155 a 163 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

13.1.1. O Contratado reconhece desde já os direitos do Contratante nos casos de extinção por ato unilateral da Administração, prevista no artigo 138 da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

13.1.2. O contrato poderá ser extinto por algum dos motivos previstos no artigo 137 da [Lei nº 14.133, de 2021](#), devendo a extinção ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.1.3. A alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção contratual se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.1.3.1. Se a operação societária de que trata a subdivisão acima implicar mudança em pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizada alteração subjetiva por termo aditivo.

13.2. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido da indicação de:

13.2.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.2.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.2.3. Indenizações e multas.

13.3. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento de eventual desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório ([art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021](#)).

13.4. Se for constatada irregularidade no procedimento licitatório ou na execução contratual, caso não seja possível o saneamento, a decisão pelo Contratante sobre a suspensão da execução ou sobre a declaração de nulidade do contrato somente será adotada na hipótese em que se revelar medida de interesse público, observado o disposto nos artigos 147 a 149 da [Lei nº 14.133, de 2021](#), conferindo-se ao Contratado oportunidade para prévia manifestação e participação na instrução.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA ([art. 92, VIII](#))**

14.1. No presente exercício, as despesas decorrentes desta contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no respectivo Orçamento do Estado, na dotação abaixo discriminada:

**I. Gestão/Unidade:**

**II. Fonte de Recursos:**

**III. Programa de Trabalho:**

**IV. Elemento de Despesa:**

**V. Plano Interno:**

**VI. Nota de Empenho:**

14.2. Quando a execução do contrato ultrapassar o presente exercício, a dotação relativa ao(s) exercício(s) financeiro(s) subsequente(s) será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS ([art. 92, III](#))**

15.1. Aplicam-se aos casos omissos as disposições contidas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e disposições regulamentares pertinentes, e, subsidiariamente, as disposições contidas na [Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor](#) – e princípios gerais dos contratos.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES**

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos [arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021](#).

16.2. O Contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários no objeto, a critério exclusivo do Contratante, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16.3. Se o contrato não contemplar preços unitários para serviços cujo aditamento se fizer necessário, esses serão fixados por meio da aplicação da relação geral entre os valores da proposta e o do orçamento-base da Administração sobre os preços referenciais ou de mercado vigentes na data do aditamento, respeitados os limites estabelecidos no artigo 125 da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

16.4. Eventuais alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, respeitadas as disposições da Lei nº 14.133, de 2021, admitindo-se que, nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, a formalização do aditivo ocorra no prazo máximo de 1 (um) mês [\(art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021\)](#).

16.5. Caso haja alteração unilateral do contrato que aumente ou diminua os encargos do Contratado, o equilíbrio econômico-financeiro inicial será restabelecido no mesmo termo aditivo.

16.6. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do [art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO**

17.1. Incumbirá ao Contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no [art. 94 da Lei 14.133, de 2021](#), bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da [Lei n.º 14.133, de 2021](#), e ao [art. 8º, § 2º, da Lei n. 12.527, de 2011](#), c/c art. 22 do [Decreto estadual nº 68.155, de 2023](#).

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA– FORO ([art. 92, §1º](#))**

18.1. Fica eleito o Foro da Comarca da Capital do Estado de São Paulo para dirimir quaisquer questões que decorrerem deste Termo de Contrato, que não puderem ser resolvidas na esfera administrativa, conforme [art. 92, § 1º, da Lei nº 14.133, de 2021](#).

E assim, por estarem as partes justas e contratadas, foi lavrado o presente instrumento em **01 (uma) via**, que, lido e achado conforme pelo Contratado e pelo Contratante, vai por eles assinado para que produza todos os efeitos de Direito, sendo assinado também pelas testemunhas abaixo identificadas.

São Paulo, data da última assinatura eletrônica das partes.

---

Representante legal do CONTRATANTE

---

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-

2-

ANEXO III – Modelos(s) referente(s) a planilha de proposta

| ITEM               | Qtde. | U.F.                     | DESCRIÇÃO DO OBJETO                                                                                                                                                                    | VALOR UNIT. | VALOR TOTAL | Desconto % | Total com Desconto |
|--------------------|-------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|------------|--------------------|
| 1                  | 1     | 15.463,55 m <sup>2</sup> | Serviços comuns de engenharia para manutenção predial e execução de pequenas e médias reformas não estruturais, com fornecimento de equipamentos, materiais, ferramentas e mão de obra | R\$         | R\$         |            |                    |
| <b>VALOR TOTAL</b> |       |                          |                                                                                                                                                                                        |             | <b>R\$</b>  |            |                    |

Nome do representante:

RG e CPF

Empresa:

CNPJ:

Endereço:

Telefone:

E-mai:

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias

(Local e data).

\_\_\_\_\_  
(Nome/assinatura do representante legal)

ANEXO IV – Modelo(s) de Declaração(ões);

**ANEXO IV.1 - Modelo de declaração exigida para habilitação**

**MODELO DE DECLARAÇÃO EXIGIDA PARA HABILITAÇÃO**

**(em papel timbrado do licitante)**

Eu, \_\_\_\_\_, portador do CPF nº \_\_\_\_\_, na condição de representante legal de \_\_\_\_\_ (nome empresarial ou denominação), interessado em participar do **Pregão Eletrônico nº 180200 4/2026, Processo nº 057.00391354/2026-26, DECLARO**, sob as penas da Lei, que o licitante:

a) cumpre as normas relativas à saúde e segurança no trabalho, nos termos do parágrafo único do artigo 117 da Constituição Estadual; e

b) atenderá, na data da contratação, ao disposto no artigo 5º-C e se compromete a não disponibilizar empregado que incorra na vedação prevista no artigo 5º-D, ambos da Lei nº 6.019, de 1974, com redação dada pela Lei nº 13.467, de 2017, quando o caso.

(Local e data).

\_\_\_\_\_  
(Nome/assinatura do representante legal)

**ANEXO IV.2 - Modelo De Declaração Ministério Do Trabalho E Previdência**

**MODELO DE DECLARAÇÃO MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA**

(em papel timbrado da licitante)

Nome completo: \_\_\_\_\_

RG nº: \_\_\_\_\_ CPF nº: \_\_\_\_\_

**DECLARO**, sob as penas da Lei, que o licitante \_\_\_\_\_ (**nome empresarial**), interessado em participar do **Pregão Eletrônico nº 180200 - 40/2026 e Processo nº 057.00391354/2026-26**:

a) está em situação regular perante o Ministério do Trabalho e Previdência no que se refere a observância do disposto no inciso XXXIII do artigo 7.º da Constituição Federal, na forma do Decreto estadual nº 42.911/98;

b) atende as normas relativas à saúde e segurança nos termos do artigo 117, parágrafo único, da [Constituição Estadual](#);

c) não se enquadra em nenhuma das vedações de participação na licitação previstas neste Edital.

São Paulo, \_\_ de \_\_ de \_\_.

\_\_\_\_\_  
representante legal

(com carimbo da empresa)

**ANEXO IV.3 - Modelo Declaração De Enquadramento Como Microempresa Ou Empresa De Pequeno Porte**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

(em papel timbrado da licitante)

**ATENÇÃO: ESTA DECLARAÇÃO DEVE SER APRESENTADA APENAS POR LICITANTES QUE SEJAM ME/EPP.**

Eu, \_\_\_\_\_, portador do CPF nº \_\_\_\_\_, representante legal do licitante \_\_\_\_\_ (**nome empresarial**), interessado em participar do **Pregão Eletrônico nº 180200 - 40/2026 e Processo nº 057.00391354/2026-26**, **DECLARO**, sob as penas da Lei, o seu enquadramento na condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, nos critérios previstos no artigo 3º da Lei Complementar federal nº 123/2006, bem como sua não inclusão nas vedações previstas no mesmo diploma legal.

(Local e data).

\_\_\_\_\_  
(Nome/assinatura do representante legal)

**ANEXO IV.4 - Modelo De Declaração De Enquadramento Como Cooperativa Que Preencha As Condições Estabelecidas No Art. 34, Da Lei Federal Nº 11.488/2007**

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO COOPERATIVA QUE  
PREENCHA AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO ART. 34, DA LEI FEDERAL Nº  
11.488/2007

(em papel timbrado da licitante)

**ATENÇÃO: ESTA DECLARAÇÃO DEVE SER APRESENTADA APENAS POR  
LICITANTES QUE SEJAM COOPERATIVAS.**

Eu, \_\_\_\_\_, portador do RG nº  
\_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, representante legal do licitante  
\_\_\_\_\_ (**nome empresarial**), interessado em participar do **Pregão  
Eletrônico nº 180200 -40/2026 e Processo nº 057.00391354/2026-26, DECLARO**, sob as penas  
da Lei, que:

a) O Estatuto Social da cooperativa encontra-se adequado à Lei Federal nº  
12.690/2012;

b) A cooperativa auferiu Receita Bruta até o limite definido no inciso II do  
*caput* do art. 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006, a ser comprovado mediante  
Demonstração do Resultado do Exercício ou documento equivalente;

(Local e data).

\_\_\_\_\_  
(Nome/assinatura do representante legal)

**ANEXO IV.5 - Modelo De Declaração De Elaboração Independente De Proposta E  
Atuação Conforme Ao Marco Legal Anticorrupção**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA E  
ATUAÇÃO CONFORME AO MARCO LEGAL ANTICORRUPÇÃO**

(em papel timbrado da licitante)

Eu, \_\_\_\_\_, portador do CPF nº \_\_\_\_\_, representante legal do licitante \_\_\_\_\_ (**nome empresarial**), interessado em participar do processo licitatório **Pregão Eletrônico nº 18000-40/2026 e Processo nº 057.00391354/2026-26**, do **Centro de Suprimento e Manutenção do Material Operacional de Bombeiros – CSM/MOpB**, **DECLARO**, sob as penas da Lei, especialmente o artigo 299 do Código Penal Brasileiro, que:

a) a proposta apresentada foi elaborada de maneira independente e o seu conteúdo não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado ou discutido com qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;

b) a intenção de apresentar a proposta não foi informada ou discutida com qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;

c) o licitante não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;

d) o conteúdo da proposta apresentada não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório antes da adjudicação do objeto;

e) o conteúdo da proposta apresentada não foi, no todo ou em parte, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante relacionado, direta ou indiretamente, ao órgão licitante antes da abertura oficial das propostas; e

f) o representante legal do licitante está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

**DECLARO**, ainda, que a pessoa jurídica que represento conduz seus negócios de forma a coibir fraudes, corrupção e a prática de quaisquer outros atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, em atendimento à Lei federal nº 12.846/13 e ao Decreto estadual nº 67.301/22, tais como:

I – prometer, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público, ou a terceira pessoa a ele relacionada;

II – comprovadamente, financiar, custear, patrocinar ou de qualquer modo subvencionar a prática dos atos ilícitos previstos em Lei;

III – comprovadamente, utilizar-se de interposta pessoa física ou jurídica para ocultar ou dissimular seus reais interesses ou a identidade dos beneficiários dos atos praticados;

IV – no tocante a licitações e contratos:

a) frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público;

b) impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;

c) afastar ou procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;

d) fraudar licitação pública ou contrato dela decorrente;

e) criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo;

f) obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais; ou

g) manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a administração pública;

V – dificultar atividade de investigação ou fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, ou intervir em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização do sistema financeiro nacional.

(Local e data)

---

(Nome/assinatura do representante legal)

ANEXO IV.6

**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO E CIÊNCIA QUANTO ÀS OBRIGAÇÕES AMBIENTAIS**

Eu, \_\_\_\_\_, portador do RG nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, representante legal do licitante \_\_\_\_\_ (nome empresarial), interessado em participar do **Pregão Eletrônico nº 180200-40/2026 e Processo nº 057.00391354/2026-26**, DECLARO, sob as penas da Lei, que:

a) estou ciente e comprometo-me a observar, durante a execução do objeto, as disposições da legislação ambiental e das normas estaduais aplicáveis aos materiais e produtos empregados na contratação;

b) caso sejam utilizados na execução do objeto produtos ou subprodutos florestais de origem nativa da flora brasileira referidos no art. 1º do Decreto estadual nº 66.819, de 6 de junho de 2022, comprometo-me a proceder às respectivas aquisições de pessoa jurídica com inscrição devidamente validada no CADMADEIRA, em conformidade com o referido Decreto e demais normas aplicáveis;

c) caso sejam utilizados na execução do objeto materiais ou produtos abrangidos pelas disposições do Decreto estadual nº 67.409, de 2022, comprometo-me a proceder às respectivas aquisições de pessoa jurídica com inscrição devidamente validada no CADMINÉRIO, quando exigível, em conformidade com o referido Decreto e demais normas aplicáveis;

d) comprometo-me a cumprir o disposto na Lei estadual nº 12.684, de 26 de julho de 2007, que proíbe o uso, no Estado de São Paulo, de produtos, materiais ou artefatos que contenham quaisquer tipos de amianto ou asbesto, bem como outros minerais que, acidentalmente, tenham fibras de amianto em sua composição;

e) estou ciente de que o descumprimento das disposições dos Decretos estaduais nº 66.819, de 2022, e nº 67.409, de 2022, quando aplicáveis ao objeto contratado, poderá acarretar a extinção do contrato por ato unilateral da Administração, bem como a aplicação das sanções administrativas cabíveis, observadas as normas legais e regulamentares pertinentes, sem prejuízo das demais responsabilidades legalmente previstas;

f) comprometo-me a apresentar à Administração, sempre que solicitado, os documentos e comprovantes necessários à demonstração do cumprimento das obrigações previstas nesta declaração e na legislação aplicável;

g) estou ciente de que as obrigações ora assumidas integram as condições da contratação e deverão ser observadas durante toda a execução contratual, quando pertinentes ao objeto.

Por ser expressão da verdade, firmo a presente declaração.

(Local e data).

---

(Nome/assinatura do representante legal)

ANEXO V - Minuta de Ata de Registro de Preços

**Ata de Registro de Preços**

**SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA**  
**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**CORPO DE BOMBEIROS**  
**CENTRO DE SUPRIMENTO E MANUTENÇÃO DO MATERIAL OPERACIONAL**  
**DE BOMBEIROS**

**(Processo Administrativo nº 057.00391354/2026-26)**

**ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

N.º .....

*O **Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo**, por intermédio do **Centro de Suprimento e Manutenção Operacional de Bombeiros (CSM-MOpB)**, com sede na **Avenida Morvan Dias de Figueiredo, 4221 – Vila Maria – Cep 02170-000, na cidade de São Paulo, inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº 04 378.330/0003-38**, neste ato representado pelo Major PM RONALDO PEREIRA JORGE JUNIOR, nomeado pela Portaria Nº 0120885463, de 11 de setembro de 2026, publicado no DOE de 15 de setembro de 2026, no uso da competência conferida pela legislação aplicável, considerando o resultado obtido conforme o processo administrativo n.º **057.00391354/2026-26**, resolve celebrar a presente ATA de REGISTRO DE PREÇOS, procedendo ao registro dos preços do(s) fornecedor(es) indicado(s) e qualificado(s) nesta ata, de acordo com a classificação por ele(s) alcançada e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo às condições previstas no **Edital de licitação**, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no Decreto estadual nº 67.608, de 27 de março de 2023, c/c o Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023, e demais preceitos da legislação aplicável, e em conformidade com as disposições a seguir, de acordo com as subdivisões na forma de itens que compõem este instrumento.*

## 1. DO OBJETO

1.1. A presente Ata tem por objeto o registro de preços para a eventual contratação de Serviço **Comuns de Engenharia (2026)**, conforme o detalhamento e as especificações técnicas constantes da documentação que constitui Anexo do **Edital de Pregão Eletrônico n.º 180200-40/2026**, que é parte integrante desta Ata, assim como as propostas cujos preços tenham sido registrados, independentemente de transcrição.

## 2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1. O preço registrado, as especificações do objeto, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

| ITEM                            | Qtde. | U.F.                 | DESCRIÇÃO DO OBJETO                                                                                                                                                                    | VALOR UNIT.            | VALOR TOTAL            | Desconto % |
|---------------------------------|-------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------|
| 1                               | 1     | 15.4<br>63,5<br>5 m² | Serviços comuns de engenharia para manutenção predial e execução de pequenas e médias reformas não estruturais, com fornecimento de equipamentos, materiais, ferramentas e mão de obra | R\$<br>638.8<br>82, 07 | R\$<br>638.88<br>2, 07 |            |
| <b>VALOR TOTAL COM DESCONTO</b> |       |                      |                                                                                                                                                                                        |                        | <b>R\$</b>             |            |

2.2. A listagem do cadastro de reserva referente ao presente registro de preços consta como anexo desta Ata.

## 3. ÓRGÃO(S) GERENCIADOR E PARTICIPANTE(S)

3.1. O órgão ou entidade gerenciadora será o **Centro de Suprimento e Manutenção Operacional de Bombeiros (CSM-MOpB)**.

**3.2. Além do órgão ou entidade gerenciadora, não há órgãos ou entidades participantes do registro de preços.**

#### **4. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**4.1. Durante a vigência desta ata de registro de preços, os órgãos e as entidades da Administração Pública estadual, distrital e municipal que não participaram do procedimento de intenção de registro de preços poderão aderir à ata na condição de não participantes, observados os limites e regras estabelecidos neste instrumento, bem como os seguintes requisitos:**

***a) apresentação de justificativa da vantagem da adesão, inclusive em situações de provável desabastecimento ou descontinuidade de serviço público;***

***b) demonstração de que os valores registrados estão compatíveis com os valores praticados pelo mercado na forma do art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021; e***

***c) consulta e aceitação prévias do órgão ou da entidade gerenciadora e do fornecedor.***

**4.1.1. A autorização do órgão ou entidade gerenciadora apenas será realizada após a aceitação da adesão pelo fornecedor.**

***4.1.1.1. O órgão ou entidade gerenciadora poderá rejeitar adesões caso elas possam acarretar prejuízo à execução de seus próprios contratos ou à sua capacidade de gerenciamento.***

**4.1.2. Após a autorização do órgão ou entidade gerenciadora, o órgão ou entidade não participante deverá efetivar a contratação solicitada em até 90 (noventa) dias, observado o prazo de vigência da ata.**

**4.1.3. O prazo para efetivar a contratação de que trata a subdivisão acima poderá ser prorrogado excepcionalmente, mediante solicitação do órgão ou entidade não participante aceita pelo órgão ou entidade gerenciadora, desde que respeitado o limite temporal de vigência da ata de registro de preços.**

**4.1.4. O órgão ou entidade integrante da ata de registro de preços poderá aderir, na qualidade de não participante, a item(ns) para o(s) qual(is) não tenha quantitativo registrado, observados os requisitos das subdivisões deste item 4.**

**4.1.5. É da competência do respectivo órgão ou entidade que tenha aderido à ata na condição de não participante, garantidos o contraditório e a ampla defesa, aplicar as penalidades decorrentes do descumprimento das obrigações contratuais, em relação à sua própria contratação, informando as ocorrências ao órgão ou entidade gerenciadora.**

Dos limites para as adesões

**4.1.6. As contratações adicionais decorrentes das adesões não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na ata de registro de preços para o órgão ou entidade gerenciadora e para os participantes.**

**4.1.7. O quantitativo decorrente das adesões não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão ou entidade gerenciadora e os participantes, independentemente do número de órgãos ou entidades não participantes que aderirem à ata de registro de preços.**

## **5. VALIDADE, FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E CADASTRO RESERVA**

**5.1. O prazo de vigência e validade da Ata de Registro de Preços será de *1 (um) ano, contado a partir do 1º (primeiro) dia útil subsequente à data de divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.***

**5.1.1. Em caso de termo aditivo para prorrogação do prazo de vigência da ata de registro de preços, haverá quantitativo adicional equivalente ao quantitativo originalmente registrado, de modo que, no período de vigência da prorrogação, poderá haver contratação de quantidade equivalente ao quantitativo originalmente registrado e da eventual quantidade ainda não contratada do quantitativo originalmente registrado.**

5.1.2. A contratação decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento contratual e serão observadas, no momento da contratação e a cada exercício financeiro, a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.

5.1.3. Na formalização do instrumento da contratação deverá haver a indicação da disponibilidade dos créditos orçamentários respectivos.

5.2. A formalização da contratação com os fornecedores registrados nesta ata de registro de preços deverá ocorrer no prazo de validade deste instrumento.

5.3. Os contratos decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alterados, observado o art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.4. As contratações respeitarão a ordem de classificação dos fornecedores registrados nesta ata.

5.5. O registro de fornecedores que esteja incluído nesta ata na forma de anexo - ao se verificar a existência de fornecedor(es) que tenha(m) aceitado cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário ou que tenha(m) mantido sua proposta original - consiste na formação de cadastro de reserva para o caso de impossibilidade de atendimento pelo signatário da ata.

**5.6. A fase de apresentação de amostra(s) e de execução de prova de conceito que seja exigida na documentação que integra o instrumento**

**convocatório, quando houver, e a** habilitação do(s) fornecedor(es) que compõe(m) o cadastro de reserva na hipótese a que se refere o item 5.5, será(ão) efetuada(s) quando houver necessidade de contratação do(s) fornecedor(es) remanescente(s), por impossibilidade de atendimento da demanda pelo signatário da ata, observada a disciplina estabelecida nesta ata e no instrumento convocatório mencionado no item 1.1.

5.7. O preço registrado, com indicação dos fornecedores, será divulgado no PNCP e ficará disponibilizado durante a vigência desta ata de registro de preços.

5.8. Caso se caracterize hipótese de impossibilidade de atendimento da demanda pelo signatário da ata de que trata o item 5.6, observado o disposto no referido item, ficará facultado à Administração convocar os fornecedores remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para contratação nas condições propostas pelo primeiro classificado.

5.8.1. Na hipótese de nenhum dos fornecedores que tenham aceitado cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário concordar com a contratação nas condições propostas pelo primeiro classificado nos termos da subdivisão acima, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização na forma prevista na documentação que integra o instrumento convocatório mencionado no item 1.1, poderá:

5.8.1.1. Convocar para negociação os fornecedores remanescentes que tenham mantido sua proposta original, quando houver, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;

5.8.1.2. Adjudicar e celebrar a contratação nas condições ofertadas pelos fornecedores remanescentes, observado o disposto nas subdivisões deste item 5 e a ordem de classificação, quando frustrada a negociação de melhor condição.

5.9. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a contratação pretendida, desde que devidamente justificada.

5.10. No prazo de validade deste instrumento, o(s) órgão(s) ou entidade(s) participante(s) não participará(ão) em outra ata de registro de preços com o mesmo objeto, salvo na hipótese do inciso VIII do *caput* do art. 82 da Lei nº 14.133, de 2021, quando for o caso.

## 6. ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

6.1. Os preços registrados poderão ser alterados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo do(s) item(ns) registrado(s), nas seguintes situações:

a) em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da alínea “d” do inciso II do *caput* do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

b) em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou da superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados.

6.2. É previsto reajustamento dos preços registrados nesta ata, observados os mesmos critérios estabelecidos no instrumento convocatório mencionado no item 1.1 para o reajustamento dos preços de eventual contratação dela decorrente.

6.2.1. Caso seja(m) realizado(s) reajustamento(s) dos preços desta ata, somente caberá reajustamento dos preços de eventual contratação dela decorrente se forem observados os requisitos especificados no respectivo instrumento, e for ultrapassado o interregno mínimo de 1 (um) ano contado a partir dos efeitos do último reajustamento dos preços desta ata anterior à celebração da referida contratação. No caso de reajustamento(s) subsequente(s) ao primeiro, o interregno mínimo de 1 (um) ano será contado a partir dos efeitos do último reajustamento.

### **Vedação a acréscimo de quantitativos**

6.3. É vedado:

- a) efetuar acréscimos nos quantitativos fixados nesta ata de registro de preços;

## **7. NEGOCIAÇÃO DE PREÇOS REGISTRADOS**

7.1. Quando, por motivo superveniente, o preço registrado se tornar superior àquele praticado no mercado, o órgão ou entidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a sua redução.

7.1.1. Quando for exitosa a negociação a que alude a subdivisão acima, o órgão ou entidade gerenciadora comunicará o novo preço aos órgãos e entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços, para que realizem negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.1.2. O fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas, caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado.

7.1.2.1. Na hipótese prevista na subdivisão acima, o órgão ou entidade gerenciadora convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado, observado o disposto no item 9.1.3.

7.1.2.1.1. O órgão ou entidade gerenciadora cancelará a ata de registro de preços, nos termos do disposto no item 9.2, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção de contratação mais vantajosa, caso, nas negociações a que alude a subdivisão acima, os fornecedores do cadastro de reserva não aceitem reduzir seus preços aos valores de mercado.

7.2. Quando o preço praticado no mercado se tornar superior ao preço registrado, o fornecedor poderá requerer ao órgão ou entidade gerenciadora a alteração do preço registrado, desde que observe os requisitos especificados no item 7.2.1.

7.2.1. O requerimento a que alude o item 7.2 deverá observar o disposto no item 6.1 e estar acompanhado de:

- a) prova de fato superveniente que impossibilite o cumprimento do compromisso registrado nesta ata;
- b) documentação comprobatória da inviabilidade de manutenção do preço registrado.

7.2.2. Na hipótese de não comprovação dos requisitos especificados nos itens 7.2 e 7.2.1:

- a) o pedido será indeferido pelo órgão ou entidade gerenciadora;
- b) o fornecedor deverá cumprir o compromisso registrado na ata sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do item 9.1, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, em especial aquelas previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

7.2.3. Quando realizado o cancelamento do registro do fornecedor a que alude a alínea “b” do item 7.2.2, o órgão ou entidade gerenciadora convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados, observado o disposto no item 5.6.

7.2.3.1. O órgão ou entidade gerenciadora cancelará a ata de registro de preços, nos termos do item 9.2, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa, caso não obtenha êxito nas negociações a que alude a subdivisão acima.

7.2.4. Quando forem comprovados os requisitos estabelecidos nos itens 7.2 e 7.2.1, o órgão ou entidade gerenciadora:

a) alterará o preço registrado, observados os valores praticados pelo mercado, no limite do impacto causado pelos fatos supervenientes ensejadores da inviabilidade de manutenção do preço inicial;

b) comunicará o novo preço aos órgãos e entidades que tiverem firmado contratos decorrentes desta ata de registro de preços, para eventual alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

## 8. REMANEJAMENTO DAS QUANTIDADES REGISTRADAS NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

8.1. As quantidades previstas para os itens com preços registrados nesta ata de registro de preços poderão ser remanejadas pelo órgão ou entidade gerenciadora entre os órgãos ou entidades participantes do registro de preços e, caso seja admitida a adesão no item 4 deste instrumento, órgãos ou entidades não participantes, nas seguintes condições:

a) de órgão ou entidade participante para órgão ou entidade participante; ou

b) de órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante, caso seja admitida a adesão no item 4 deste instrumento, hipótese em que serão observados os limites previstos no art. 86 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2. O órgão ou entidade gerenciadora que tiver estimado as quantidades que pretende contratar será considerado participante para fins do remanejamento.

8.3. O órgão ou entidade gerenciadora somente autorizará o remanejamento solicitado que seja justificado pelo solicitante, se houver prévia anuência do fornecedor e do órgão ou entidade que sofrer redução dos quantitativos informados.

## 9. CANCELAMENTO DO REGISTRO DO LICITANTE VENCEDOR E DOS PREÇOS REGISTRADOS

9.1. O órgão ou entidade gerenciadora cancelará o registro do fornecedor quando este:

a) descumprir as condições da ata de registro de preços, sem motivo justificado;

b) se recusar a formalizar a contratação no prazo e condições estabelecidos pela Administração sem justificativa aceitável;

c) não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista no item 7.2.2; ou

d) for apenado com sanção prevista no inciso III do *caput* do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, aplicada no âmbito da Administração Pública do Estado de São Paulo, ou sanção prevista no inciso IV do *caput* do mesmo artigo.

9.1.1. Na hipótese a que alude a alínea “d” da subdivisão anterior, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência desta ata de registro de preços, o órgão ou entidade gerenciadora poderá, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, sendo vedadas novas contratações derivadas desta ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

9.1.2. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas no item 9.1 será formalizado por despacho do órgão ou da entidade gerenciadora, garantidos o contraditório e a ampla defesa.

9.1.3. Quando for cancelado o registro do fornecedor, o órgão ou entidade gerenciadora poderá convocar os fornecedores que compõem o cadastro de reserva, observados a ordem de classificação e o disposto no item 5.6.

9.1.4. O órgão ou entidade participante deverá informar ao órgão ou entidade gerenciadora qualquer das ocorrências previstas no item 9.1, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

9.2. O órgão ou entidade gerenciadora poderá, justificadamente, cancelar, total ou parcialmente, os preços registrados nesta ata de registro de preços:

a) por razão de interesse público;

b) a pedido do fornecedor, à vista de prova da ocorrência superveniente de caso fortuito ou força maior que impossibilitem o cumprimento do compromisso registrado; ou

c) se não houver êxito nas negociações, nos termos dos itens 7.1.2.1.1 e 7.2.3.1.

## 10. DAS PENALIDADES

10.1. O descumprimento desta Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no instrumento convocatório mencionado no item 1.1, garantidos o contraditório e a ampla defesa.

10.1.1. As sanções cabíveis também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva no registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente.

10.2. É da competência do órgão ou entidade gerenciadora, garantidos o contraditório e a ampla defesa, aplicar as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço, em relação à sua demanda registrada, ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações.

10.3. É da competência do respectivo órgão ou entidade participante, garantidos o contraditório e a ampla defesa, aplicar as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preços, em relação à sua demanda registrada, ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações.

10.4. O órgão ou entidade participante deverá informar ao órgão ou entidade gerenciadora as ocorrências de que trata o item 9.1.4, para a finalidade indicada nessa disposição.

## 11. CONDIÇÕES GERAIS

11.1. Os fornecedores registrados nesta ata de registro de preços estarão obrigados a celebrar as contratações que dela poderão advir nas condições estabelecidas, observado o disposto no instrumento convocatório mencionado no item 1.1 e neste instrumento.

11.1.1. A existência de preços registrados não obriga a Administração a celebrar contratações decorrentes desta ata de registro de preços, observando-se o disposto no item 5.9.

11.2. A contratação com os fornecedores registrados nesta ata será formalizada pelo órgão ou entidade interessada mediante a **assinatura de termo de contrato**, cuja minuta integra como Anexo o instrumento convocatório mencionado no item 1.1.

11.2.1. Se, por ocasião da formalização da contratação, algum dos documentos apresentados pelo fornecedor para fins de comprovação das condições de habilitação estiver com o prazo de validade expirado, o órgão ou entidade interessada verificará a situação por meio eletrônico hábil de informações e certificará a regularidade nos autos do processo, anexando a ele os documentos comprobatórios, salvo impossibilidade devidamente justificada.

11.2.2. Se não for possível atualizar os documentos referidos na subdivisão acima por meio eletrônico hábil de informações, o fornecedor será notificado para, no prazo de **02 (dois) dias úteis**, comprovar a sua situação de regularidade mediante a apresentação das certidões respectivas com prazos de validade em vigência, sob pena de a contratação não se realizar.

11.2.3. Constitui condição para a celebração da contratação, bem como para a realização dos pagamentos dela decorrentes, a inexistência de registros em nome do fornecedor no “Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais– CADIN ESTADUAL”. Esta condição será considerada cumprida se o devedor comprovar que os respectivos registros se encontram suspensos, nos termos do art. 8º, §§ 1º e 2º, da Lei estadual nº 12.799, de 2008.

11.2.4. Com a finalidade de verificar se o fornecedor mantém as condições de participação no certame, serão novamente consultados, previamente à celebração

da contratação, os cadastros especificados no instrumento convocatório mencionado no item 1.1.

11.2.5. Constitui(em), igualmente, condição(ões) para a celebração da contratação:

11.2.5.1. a apresentação do(s) documento(s) que o fornecedor, à época do certame, houver se comprometido a exibir por ocasião da celebração da contratação por meio de declaração específica, caso exigida na documentação que integra como Anexo o instrumento convocatório mencionado no item 1.1;

**11.2.5.2. a indicação de gestor encarregado de representar o fornecedor com exclusividade perante o Contratante, caso se trate de sociedade cooperativa (se admitida a participação de cooperativa no instrumento convocatório mencionado no item 1.1);**

**11.3. O fornecedor terá o prazo de 05 (cinco) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato, sob pena de decadência, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.**

**11.3.1. O contrato será assinado com a utilização de meio eletrônico, nos termos da legislação aplicável.**

**11.3.2. O prazo para assinatura previsto na subdivisão anterior poderá ser prorrogado por igual período por solicitação justificada do interessado e aceita pela Administração.**

**11.3.3. Será considerado celebrado o contrato, em caso de assinaturas por meio eletrônico em datas diferentes, na data da última assinatura eletrônica das partes do termo contratual.**

11.4. As condições gerais de execução do objeto, tais como os prazos para entrega e recebimento, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos na documentação que integra o instrumento convocatório mencionado no item 1.1.

**11.5. No caso de adjudicação por preço global de grupo de itens, só será admitida a contratação de item(ns) específico(s) do grupo se houver prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou entidade.**

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada **em 02 (duas) via(s)**, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelo(a) representante do órgão ou entidade gerenciadora e pelo(as) representante(s) do(s) fornecedor(es) registrado(s), e por testemunhas, todos abaixo identificados.

Local e data

Assinaturas

Representante legal do órgão ou entidade gerenciadora

Representante(s) legal(is) do(s) fornecedor(s) registrado(s)

TESTEMUNHAS:

1-

2-

**Anexo V.1 - Cadastro de Reserva**

Anexo  
Cadastro de Reserva

*Obedecendo a ordem de classificação, segue relação de fornecedores que aceitaram cotar o(s) item(ns) com preços iguais aos do adjudicatário:*

| Fornecedor: _____ (nome empresarial ou denominação, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante) |               |            |                              |                      |                       |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|------------------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|
| ITEM                                                                                            | ESPECIFICAÇÃO | CATSE<br>R | UNIDAD<br>E DE<br>MEDID<br>A | QUANTIDA<br>DE TOTAL | VALOR<br>UNITÁRI<br>O | VALO<br>R<br>TOTA<br>L |
|                                                                                                 |               |            |                              |                      |                       |                        |

**ANEXO VI - MODELOS REFERENTES À VISTORIA PRÉVIA**

**ANEXO VI.1 - MODELOS REFERENTES À VISTORIA PRÉVIA**

**DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL E DAS CONDIÇÕES DA REALIZAÇÃO DO  
OBJETO DA LICITAÇÃO PRECEDIDA DE VISTORIA**

(elaborada pelo licitante)

Eu, \_\_\_\_\_, portador do CPF nº \_\_\_\_\_, na condição de representante legal de \_\_\_\_\_ (nome empresarial ou denominação), interessado em participar do **Pregão Eletrônico nº 180200-40/2026 e Processo nº 057.00391354/2026-26**, do Centro de Suprimento e Manutenção do Material Operacional de Bombeiros – CSM/MOpB, DECLARO que o licitante tem conhecimento do(s) local(is) e das condições da realização do objeto da licitação, e que realizou vistoria prévia no(s) local(is) em que será realizado o objeto da licitação, colhendo todas as informações e subsídios necessários para a elaboração da sua proposta.

O licitante está ciente desde já que, em conformidade com o estabelecido no Edital, não poderá pleitear em nenhuma hipótese modificações nos preços, prazos ou condições ajustadas, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou informações sobre o(s) local(is) em que será realizado o objeto da licitação.

(Local e data)

\_\_\_\_\_  
(nome/assinatura do representante legal)

**ANEXO VI.2 - DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL E DAS CONDIÇÕES DA  
REALIZAÇÃO DO OBJETO DA LICITAÇÃO**

(elaborada pelo licitante)

Eu, \_\_\_\_\_, portador do CPF nº \_\_\_\_\_, na condição de representante legal de \_\_\_\_\_ (nome empresarial ou denominação), interessado em participar do **Pregão Eletrônico nº 180200-40/2026 e Processo nº 057.00391354/2026-26**, do Centro de Suprimento e Manutenção do Material Operacional de Bombeiros – CSM/MOpB,, DECLARO que o licitante tem conhecimento do(s) local(is) e das condições da realização do objeto da licitação, que não realizou a vistoria prévia prevista no Edital e que, mesmo ciente da possibilidade de fazê-la e dos riscos e consequências envolvidos, optou por formular a proposta sem realizar a vistoria prévia que lhe havia sido facultada.

O licitante está ciente desde já que, em conformidade com o estabelecido no Edital, não poderá pleitear em nenhuma hipótese modificações nos preços, prazos ou condições ajustadas, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou informações sobre o(s) local(is) em que será realizado o objeto da licitação.

(Local e data)

\_\_\_\_\_  
(nome/assinatura do representante legal)

**ANEXO VI.3 - DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO PLENO DAS CONDIÇÕES E  
PECULIARIDADES DA CONTRATAÇÃO**

(elaborada pelo licitante)

Eu, \_\_\_\_\_, portador do CPF nº \_\_\_\_\_, na condição de responsável técnico de \_\_\_\_\_ (nome empresarial ou denominação), interessado em participar do **Pregão Eletrônico nº 180200-40/2026 e Processo nº 057.00391354/2026-26**, do Centro de Suprimento e Manutenção do Material Operacional de Bombeiros – CSM/MOpB,, DECLARO que o licitante tem conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, que não realizou a vistoria prévia prevista no Edital e que, mesmo ciente da possibilidade de fazê-la e dos riscos e consequências envolvidos, optou por formular a proposta sem realizar a vistoria prévia que lhe havia sido facultada.

O licitante está ciente desde já que, em conformidade com o estabelecido no Edital, não poderá pleitear em nenhuma hipótese modificações nos preços, prazos ou condições ajustadas, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou informações sobre o(s) local(is) em que será realizado o objeto da licitação.

(Local e data)

\_\_\_\_\_  
(nome/assinatura/qualificação do responsável técnico)

***ANEXO VII*** - Cópia do ato normativo sobre sanções aplicável, RESOLUÇÃO SSP-05/2026



# DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Publicado na Edição de 2 de março de 2026 | Caderno Executivo | Seção Atos Normativos

## RESOLUÇÃO SSP-05/2026

Regulamenta a aplicação das sanções previstas na Lei Federal nº 14.133/2021, no âmbito da Secretaria da Segurança Pública.

O **SECRETÁRIO DA SEGURANÇA PÚBLICA**, no exercício de suas atribuições legais e regulamentares, e, considerando as significativas alterações introduzidas pela Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021 (LLCA), às licitações e contratações públicas, bem como a necessidade de disciplinar a aplicação de sanções, nos termos dos artigos 155 a 163 desse diploma legal,

### RESOLVE:

#### CAPÍTULO I - DAS DISPOSIÇÕES INICIAIS

**Artigo 1º** - A aplicação de sanções aos licitantes e contratados, em decorrência de infrações cometidas em procedimentos licitatórios, em contratações administrativas e em outros ajustes regidos pela LLCA obedecerá ao disposto nesta Resolução.

**Artigo 2º** - São consideradas infrações para os fins desta Resolução:

- I - dar causa à inexecução parcial do contrato;
- II - dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- III - dar causa à inexecução total do contrato;
- IV - deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- V - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- VI - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- VII - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- VIII - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- IX - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- X - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- XI - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

XII - praticar ato lesivo previsto no artigo 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

**Artigo 3º** - As sanções administrativas aplicáveis são:

I - advertência;

II - multa;

III - impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública Direta e Indireta do Estado de São Paulo, pelo prazo máximo de 3 (três) anos;

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) e máximo de 6 (seis) anos.

**Artigo 4º** - Além das sanções previstas no artigo 3º desta Resolução, incidirá em multa de mora o contratado que der causa ao atraso injustificado na execução do contrato, na forma prevista em edital ou em contrato.

**Parágrafo único.** A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas nesta Resolução.

**Artigo 5º** - Na aplicação das sanções a que se refere o artigo 2º desta Resolução, serão considerados:

I - a natureza e a gravidade da infração cometida;

II - as peculiaridades do caso concreto;

III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

IV - os danos à Administração que advierem da infração cometida;

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

**§1º** - São consideradas circunstâncias agravantes:

1 - a existência de registro do licitante ou contratado no E-Sanções ou na Relação de Apenados do TCESP, em vigência no momento do cometimento da infração, em decorrência de penalidade aplicada no âmbito da Secretaria da Segurança Pública, nos 12 (doze) meses anteriores ao fato ensejador da sanção;

2 - a desclassificação ou inabilitação por descumprimento das exigências do edital, quando for notória a impossibilidade de atendimento ao estabelecido;

3 - a inércia deliberada do licitante ou do contratado em face das diligências destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo licitatório ou o inadimplemento de obrigações contratuais;

4 - a falsidade de declaração, apresentada pelo licitante, de que é beneficiário de tratamento diferenciado concedido em legislação específica;

5 - a reincidência na infração;

6 - a imprescindibilidade do bem ou serviço contratado para o funcionamento de serviços públicos ou satisfação de necessidade coletiva.

**§ 2º** - São consideradas circunstâncias atenuantes:

1 - a falha escusável do licitante ou contratado;

2- a apresentação de documentação que contenha vícios ou omissões para os quais não tenha contribuído o licitante ou o contratado e que não sejam de fácil identificação por estes últimos;

3- a juntada de documentação que, embora não tenha atendido às exigências do edital, foi encaminhada de forma equivocada, sem indício de má-fé;

4 - a adoção de medidas destinadas a mitigar os efeitos danosos da conduta infracional.

**Artigo 6º** - Considera-se reincidência a repetição de conduta prevista no artigo 2º desta Resolução, sancionada por decisão administrativa irrecorrível.

**Parágrafo único** - Para efeito de reincidência, não prevalece a sanção anterior, se entre a data da decisão administrativa definitiva e aquela da prática posterior houver decorrido período superior a 5 (cinco) anos.

## **CAPÍTULO II - DAS SANÇÕES**

### **Seção I – Da Advertência**

**Artigo 7º** - A advertência será aplicada exclusivamente ao contratado que der causa à inexecução parcial do contrato, da qual não advenha grave dano à Administração, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

**Parágrafo único** - Será considerada inexecução parcial sem grave prejuízo à Administração aquela relacionada ao descumprimento de cláusulas contratuais, que não comprometa o cumprimento da execução contratual, bem como não cause dano ao interesse público.

### **Seção II – Da Multa prevista no inciso II do artigo 3º desta Resolução**

**Artigo 8º** - A multa prevista no inciso II do artigo 3º desta Resolução não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado e poderá ser aplicada a todas as infrações tratadas por esta Resolução.

**Artigo 9º** - Em caso de inexecução parcial do ajuste será aplicada a multa prevista no inciso II do artigo 3º desta Resolução, na seguinte conformidade:

I - aquisição de bens, contratação de prestação de serviços não contínuos e obras e serviços de engenharia: de 10% (dez por cento) a 20% (vinte por cento) do valor total do contrato;

II - serviços e fornecimentos contínuos: de 10% (dez por cento) a 20% (vinte por cento) do valor anual do contrato;

**Artigo 10** – Em caso de inexecução total do ajuste será aplicada a multa prevista no inciso II do artigo 3º desta Resolução, na seguinte conformidade:

I - aquisição de bens, contratação de prestação de serviços não contínuos e obras e serviços de engenharia: de 20% (vinte por cento) a 30% (trinta por cento) do valor total do contrato;

II - serviços e fornecimentos contínuos: de 20% (vinte por cento) a 30% (trinta por cento) do valor anual do contrato.

**Artigo 11** – A multa prevista no inciso II do artigo 3º desta Resolução será aplicada nos termos e percentuais abaixo indicados:

**I** - deixar de entregar a documentação exigida para o certame: de 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato;

**II** - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado: de 10% (dez por cento) a 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato;

**III** - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta: de 20% (vinte por cento) a 30% (trinta por cento) sobre o valor total do contrato;

**IV** - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato: de 20% (vinte por cento) a 30% (trinta por cento) sobre o valor total do contrato;

**V** - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato: de 20% (vinte por cento) a 30% (trinta por cento) sobre o valor total do contrato;

**VI** - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza: de 20% (vinte por cento) a 30% (trinta por cento) sobre o valor total do contrato;

**VII** - praticar atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação: de 20% (vinte por cento) a 30% (trinta por cento) sobre o valor total do contrato;

**VIII** - praticar ato lesivo previsto no artigo 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013: de 20% (vinte por cento) a 30% (trinta por cento) sobre o valor total do contrato.

**Artigo 12** - Nas hipóteses de inexecução parcial ou total do contrato, a autoridade competente deverá deliberar, formalmente, quanto à vantajosidade da manutenção do contrato vigente ou inaugurar, imediatamente, os procedimentos para a extinção do contrato.

### **Seção III – Da multa de mora prevista no artigo 4º desta Resolução**

**Artigo 13** - Em caso de atraso injustificado na execução do contrato será aplicada a multa de mora prevista no artigo 4º desta Resolução:

**I** - sobre o valor da parcela inadimplida;

**II** - a partir do primeiro dia útil seguinte ao término do prazo estipulado para cumprimento da obrigação.

**§1º**- A multa de mora prevista no *caput* deste artigo será:

**1** - no caso de aquisição de bens ou de prestação de serviços não contínuos:

a) 0,5% (meio por cento) ao dia, para atraso de até 60 (sessenta) dias;

b) após 60 (sessenta) dias, ficará caracterizada a inexecução parcial ou total do contrato, sem prejuízo de eventual extinção unilateral em prazo inferior, conforme o caso.

**2** - no caso de serviços e fornecimentos contínuos:

a) 0,5% (meio por cento) ao dia, para atraso de até 60 (sessenta) dias;

b) após 60 (sessenta) dias, ficará caracterizada a inexecução parcial ou total do contrato, conforme o caso, sem prejuízo de eventual extinção unilateral em prazo inferior, dadas as características do serviço prestado ou bem adquirido.

**3 - no caso de obras e serviços de engenharia:**

- a) 0,7% (sete décimos por cento) ao dia, para atraso de até 30 (trinta) dias;
- b) 1% (um por cento) ao dia, para atraso de até 30 (trinta) dias, no caso de reincidência;
- c) após 30 (trinta) dias, ficará caracterizada a inexecução parcial ou total do contrato, conforme o caso, sem prejuízo de eventual extinção unilateral em prazo inferior, dadas as características do serviço prestado.

**§ 2º** – Os prazos referidos nos itens 1 a 3 do §1º deste artigo serão contados em dias corridos.

**§ 3º** – A multa de mora poderá:

- 1 - ser convertida na multa sancionatória prevista no inciso II do artigo 3º desta Resolução;
- 2 - ser aplicada em conjunto com as demais sanções previstas nesta Resolução;
- 3 - ensejar a extinção unilateral do contrato.

#### **Seção IV – Do Impedimento de Licitar e Contratar**

**Artigo 14** - A sanção de impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública Direta e Indireta do Estado de São Paulo, será aplicada ao contratado ou licitante pelas infrações nos termos abaixo, quando não se justificar a imposição de declaração de inidoneidade, pelos seguintes prazos, respeitado o prazo máximo de 3 (três) anos:

**I** - de 3 (três) meses a 9 (nove) meses pela conduta de deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

**II** - de 6 (seis) meses a 18 (dezoito) meses pela conduta de:

- a) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- b) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- c) retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

**III** - de 12 (doze) meses a 3 (três) anos, pela conduta de dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

**IV** - de 2 (dois) anos a 3 (três) anos, pela conduta de dar causa à inexecução total do contrato.

#### **Seção V – Da Declaração de Inidoneidade para Licitar ou Contratar**

**Artigo 15** – A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos será aplicada ao contratado ou licitante pelas infrações nos termos abaixo, pelos seguintes prazos, devendo ser observado o prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos:

**I** - de 3 (três) anos a 5 (cinco) anos, pela conduta de praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

**II - de 4 (quatro) anos a 6 (seis) anos pela conduta de:**

- a) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- b) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- c) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- d) praticar ato lesivo previsto no artigo 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

**Parágrafo único** - A sanção prevista no *caput* será aplicada quando justificada a imposição de penalidade mais grave pela prática das seguintes condutas, pelos seguintes prazos:

**I - de 3 (três) anos a 5 (cinco) anos pela conduta de:**

- a) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- b) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- c) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- d) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- e) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado.

**II - de 4 (quatro) anos a 6 (seis) anos, pela conduta de dar causa à inexecução total do contrato;**

### **CAPÍTULO III - DAS COMPETÊNCIAS**

**Artigo 16** - O Dirigente da Unidade Gestora Executora (UGE) será competente para:

**I - instaurar os processos sancionatórios e de responsabilização;**

**II - aplicar as sanções de advertência e multa nos casos de inexecução parcial do contrato que não resulte em grave dano à Administração, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;**

**III - aplicar as sanções decorrentes de infrações no procedimento licitatório para constituição de Sistema de Registro de Preços, do descumprimento do pactuado na ata de registro de preço, em relação à sua demanda registrada, ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações;**

**IV - aplicar as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na ata de registro de preço, na condição de órgão participante, em relação à sua demanda registrada, ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações.**

**Parágrafo único** - Os atos previstos neste artigo serão formalizados mediante despacho motivado, com a devida indicação dos fundamentos fáticos e jurídicos.

**Artigo 17** - O Dirigente da Unidade Orçamentária (UO) será competente para aplicar:

**I - sanção de multa pelas seguintes condutas:**

- a) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- b) dar causa à inexecução total do contrato;
- c) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- d) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- e) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- f) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- g) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- h) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- i) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- j) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- k) praticar ato lesivo previsto no artigo 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

**II - a sanção de impedimento de licitar e contratar pelas seguintes condutas:**

- a) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- b) dar causa à inexecução total do contrato;
- c) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- d) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- e) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- f) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado.

**Artigo 18** - Compete exclusivamente ao Secretário de Segurança Pública a aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, prevista no artigo 15 desta resolução, que será precedida de análise pelo órgão jurídico da Pasta.

## **CAPÍTULO IV - DA APURAÇÃO DE INFRAÇÕES E APLICAÇÃO DE SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

### **Seção I - Das espécies de processo para aplicação das sanções**

**Artigo 19** - A aplicação das sanções objeto desta Resolução obedecerá ao seguinte:

**I** - para as sanções previstas nos incisos I a II do artigo 3º, desta Resolução e para a multa de mora será instaurado processo sancionatório;

**II** - para as sanções previstas nos incisos III e IV, do artigo 3º, desta Resolução, será instaurado processo de responsabilização, a ser conduzido por comissão composta de 2 (dois) ou

mais servidores estáveis.

**§1º** - O processo sancionatório e o processo de responsabilização terão início com o registro da infração.

**§2º** - O processo sancionatório e o processo de responsabilização deverão ser instaurados junto ao SEI/SP - Sistema Eletrônico de Informações do Estado de São Paulo - nos termos do Decreto nº 67.641, de 10 de abril de 2023, e ser relacionados, apensados ou anexados ao processo principal, de forma que a consulta a ambos possa ser simultânea.

**§3º** - O processo sancionatório e o processo de responsabilização deverão ser instruídos com as peças extraídas do processo principal identificadas individualmente, evitando a reunião de vários documentos em um único arquivo.

**§4º** - Com o início do processo sancionatório ou do processo de responsabilização, deverão ser notificados os emitentes das garantias que houver.

## **Seção II - Do registro da infração**

**Artigo 20** - Constatada a prática das infrações previstas nesta Resolução, no transcorrer do procedimento licitatório ou durante a execução do contrato, o fato deverá ser relatado formalmente ao Dirigente da UGE para que exerça o controle preventivo e delibere sobre o prosseguimento.

**§1º** - O relato formal da infração constitui um dever do agente público que tomar conhecimento do fato.

**§ 2º** - O relato formal da infração deverá conter os seguintes elementos:

- 1 - descrição da conduta irregular praticada pelo licitante ou contratado;
- 2 - motivação do ato, com enquadramento da situação fática às infrações previstas nesta Resolução;
- 3 - memorial de cálculo da multa, com base nesta Resolução;
- 4 - proposta de aplicação das sanções, nos termos desta Resolução.

**§ 3º** - O relato formal da infração será lavrado em documento digital, por meio do SEI/SP ou outro que venha a substituí-lo.

**§ 4º** - Compete:

1 - ao agente de contratação, bem como ao presidente da comissão de contratação, conforme o caso, o relato formal da infração cometida durante a licitação.

2 - ao gestor e a qualquer fiscal do contrato o relato formal da infração cometida durante a execução contratual.

**§ 5º** - Em sendo o relato formal da infração lavrado pelo fiscal do contrato, este deverá ser remetido preliminarmente ao gestor do contrato, para que exerça o controle preventivo do ato.

## **Seção III - Do processo sancionatório para aplicação de advertência**

**Artigo 21** - À vista de relato formal sobre inexecução parcial do contrato, sem grave dano à Administração, o dirigente da UGE determinará, mediante despacho fundamentado, a abertura do processo sancionatório para aplicação de advertência.

**§ 1º** - O despacho fundamentado consistirá na conferência e aprovação da aplicação da sanção.

**§2º** - Após seu despacho fundamentado o Dirigente de UGE encaminhará os autos ao gestor do contrato, para que intime o interessado para apresentar defesa no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data do recebimento da intimação.

**§ 3º** - Expirado o prazo para manifestação do interessado, a autoridade competente proferirá decisão fundamentada.

**Seção IV - Do processo sancionatório para aplicação da multa prevista no artigo 2º, inciso II desta Resolução e da multa de mora prevista no 3º desta Resolução**

**Artigo 22** - À vista de relato formal sobre a prática de infração sujeita à multa ou à multa de mora, o Dirigente da UGE determinará, mediante despacho fundamentado, a abertura do processo sancionatório.

**§1º** - O despacho fundamentado consistirá na conferência e aprovação da aplicação da multa proposta no relato formal.

**§2º** - Após seu despacho fundamentado o Dirigente de UGE encaminhará os autos ao gestor do contrato, para que intime o interessado para apresentar defesa no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data do recebimento da intimação.

**§3º** - Expirado o prazo para manifestação do interessado, a autoridade competente proferirá decisão fundamentada.

**§4º** - Mantida a aplicação da penalidade, o interessado deverá ser intimado para ciência e, se for o caso, para pagamento da multa, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação para o recolhimento, devendo comprová-lo nos autos do processo sancionatório.

**Seção V - Do processo de responsabilização para aplicação das penalidades de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.**

**Artigo 23** - À vista de relato formal sobre a prática de infração sujeita às penalidades de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, o Dirigente da UGE determinará, mediante despacho fundamentado, a abertura do processo de responsabilização, nos termos do artigo 19, inciso II desta Resolução.

**§1º** - O despacho fundamentado consistirá:

- 1 - Na conferência da penalidade proposta no relato formal;
- 2 - Na constituição de comissão composta de 2 (dois) ou mais servidores estáveis, de acordo com o artigo 19, inciso II desta Resolução.

**§2º** - A comissão referida no inciso II do §1º deste artigo:

- 1 - avaliará fatos e circunstâncias conhecidos;
- 2 - intimará o interessado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis contados da intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

3 - notificará os emitentes das garantias exigidas no contrato sobre o início do processo de responsabilização para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais, nos termos do artigo 137, § 4º, da LLCA.

**Artigo 24** - Se estiverem presentes indícios que recomendem, desde logo, a rescisão unilateral do contrato, deverá o interessado ser intimado de ambas as consequências da infração constatada.

**Artigo 25** - Na hipótese de deferimento de pedido de produção de novas provas ou de juntada de provas julgadas indispensáveis pela comissão, o interessado poderá apresentar alegações finais, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data da intimação.

**Artigo 26** - Serão indeferidas pela comissão, mediante decisão fundamentada, provas ilícitas, impertinentes, desnecessárias, protelatórias ou intempestivas.

**Artigo 27** - Finalizada a produção de provas ou expirado o prazo para alegações finais, a comissão elaborará relatório pormenorizado dos fatos no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis.

**Artigo 28** - Os processos de responsabilização deverão ser remetidos, após o término da fase de instrução, à autoridade competente para fins de avaliação da regularidade do seu processamento.

**Parágrafo único** - Constatada a regularidade, a autoridade competente proferirá decisão, salvo nos casos de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, hipótese em que os autos serão remetidos ao órgão de assessoramento jurídico preliminarmente à decisão do Titular da Pasta.

## **Seção VI - Dos recursos**

**Artigo 29** - Da decisão que aplicar as sanções de advertência, multa, multa de mora e impedimento de licitar e contratar, caberá recurso, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da intimação.

**Parágrafo único** - O recurso deverá ser dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis contados do recebimento dos autos.

**Artigo 30** - Da decisão que aplicar a sanção de inidoneidade para licitar e contratar, caberá apenas pedido de reconsideração, que deverá ser apresentado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contados do seu recebimento pela autoridade competente.

**Artigo 31** - O recurso e o pedido de reconsideração suspenderão o ato ou a decisão recorrida, até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

**Artigo 32** - Na elaboração de suas decisões, a autoridade competente será auxiliada pelo órgão de assessoramento jurídico, que deverá dirimir dúvidas e subsidiá-la com as informações necessárias.

## **Seção VII - Das intimações**

**Artigo 33** - A intimação dos atos previstos nesta Resolução será feita ao preposto ou ao representante legal do interessado, conforme o caso, mediante mensagem eletrônica formal por meio do SEI/SP ao endereço de e-mail registrado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF).

**Parágrafo único** - Resultando infrutífera a intimação a que refere o *caput* deste artigo, será esta efetuada por meio de publicação no Diário Oficial do Estado de São Paulo.

## **CAPÍTULO V - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**Artigo 34** - A imposição das sanções previstas nesta Resolução não impede a propositura de ação judicial visando à reparação integral do dano causado.

**Artigo 35** - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

**Artigo 36** - Aplica-se na contagem dos prazos previstos nesta Resolução o disposto no artigo 183 da LLCA.

**Artigo 37** - A prescrição ocorrerá em 5 (cinco) anos, contados da ciência da infração pela Administração, e será:

I - interrompida pela instauração do processo de responsabilização a que se refere o *caput*

deste artigo;

II - suspensão pela celebração de acordo de leniência previsto na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013;

III - suspensão por decisão judicial que inviabilize a conclusão da apuração administrativa.

**Artigo 38** - Os atos previstos como infrações administrativas na LLCA ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei Federal nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e a autoridade competente definidos na referida lei.

**Artigo 39** - A personalidade jurídica poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos na LLCA ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

**Artigo 40** - Esta Resolução deverá integrar, obrigatoriamente, como anexo, os instrumentos convocatórios de licitação, os contratos e os instrumentos equivalentes, inclusive nas hipóteses de dispensa ou inexigibilidade de licitação.

**Artigo 41** - Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, produzindo efeitos em relação aos certames e contratos regidos pela Lei Federal nº 14.133/2021.

**OSVALDO NICO GONÇALVES**  
Secretário da Segurança Pública