

Estudo Técnico Preliminar 62/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 057.00444230/2024-99

2. Descrição da necessidade

- 2.1. A melhoria das condições Físicas das Instalações do Centro de Material Bélico, em consonância com a busca constante pelo aprimoramento e boas práticas na prestação do Serviço Público, bem como melhor alocação dos recursos para atender ao policial, faz com que se busque melhorias nas condições internas do Centro, visando sempre atender as legislações vigentes e a eficiência na prestação do Serviço Público.
- 2.2. Isso posto, o serviço de revitalização da pintura do pátio interno deste Centro de Material Bélico, descrito em artefato próprio (Termo de Referência) se faz necessário, haja vista, a política de melhoria das instalações devido ao desgaste do atual do ambiente por ser uma unidade muito antiga, a qual não houve manutenção necessária com o passar dos anos.
- 2.3. Além disso, conforme relatado, a pintura do piso. paredes, portões e grades originário dos ambientes sofreram grande desgaste, necessitando portanto de sua revitalização. Para mais, há paredes sem a pintura, estando somente no reboco, devido a manutenções realizadas durante os anos.
- 2.4. Outrossim, com a revitalização do pátio, tornará a pintura padronizada e o ambiente mais harmoniosos para os Policiais Militares que trabalham no CMB.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Pátio Interno do Centro de Material Bélico	Alessandro Augusto Martinez

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. NORMAS VIGENTES:

- 4.1.1. A contratada deverá atender a todas as normas vigentes relativas as contratações e contratos públicos, em especial a Lei Nº 14.133, de 1º de abril de 2021; Leis Federais nº 6.496 /77 e nº 12.378/10, nº 5.194/66 , nº 12.378/10;
- 4.1.2. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114, NBR 10004/2004, NBR 15270- 2, NBR 15463, NBR 15715, NBR NM 247-1, NBR 14136, NBR 14715-1 e 15758-2, NBR5688, NBR-8160 e outras inerentes.

4.2. CONDIÇÕES DA CONTRATAÇÃO

4.2.1. A empresa contratada ficará responsável pelo fornecimento de mão de obra e de todo material necessário para realização dos serviços, nos itens indicados, além de disponibilizar de todo tipo de equipamento, ferramentas e materiais necessários para realização dos serviços.

4.2.2. Além disso, a contratada deverá entregar planilha orçamentária detalhada dos itens com valores separados, unitário e total de: mão de obra e materiais a serem utilizados na realização deste serviço e um livro/diário de ocorrências com todas as anotações pertinentes ao serviço atualizado diariamente.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Como alternativas para a revitalização da pintura do pátio interno, a fim de sanar seus problemas, foram consideradas as opções de realização de contratação de empresa especializada para a execução do serviço.

5.2. A utilização de diferentes materiais também foi analisada para concluir qual seria a opção mais adequada para tal.

5.3. Outrossim, é importante destacar que a solução escolhida é comum no mercado, sendo de fácil instalação por empresas do ramo, a atinente solução não gerará impactos significativos nas rotinas da Unidade, além de ser constantemente recomendada pelo profissionais da área, inclusive é comum entre as contratações públicas observadas no sistema de compra.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. INICIALMENTE AOS SERVIÇOS A SER EXECUTADOS:

6.1.1. A contratada deverá desenvolver a solução adequada para a execução do serviço de revitalização da pintura do pátio, como: piso, paredes, portões e grades do Centro de Material Bélico da Polícia Militar do Estado de São Paulo, que contará com toda a mão de obra necessária, bem como o fornecimento dos materiais, conforme o descritivo abaixo, devendo contar com profissionais qualificados para tal, além de que os materiais fornecidos devem ser de boa qualidade e procedência, compatíveis com as referências do mercado, os quais serão inspecionados antes da devida instalação, podendo ser reprovados parcial ou integralmente.

6.1.2. Dentre as alternativas estudadas para a solução do problema, entende-se que a contratação de empresa especializada para a execução do serviço é a solução mais adequada, uma vez que é a opção de menor custo e maior qualidade.

6.2. Serviços iniciais:

6.2.1. Fornecimento e locação de 01 (um) containers tipo alojamento - área mínima de 13,80m².

6.2.2. Será medido por unidade de container multiplicado pelo número inteiro de meses alocado no serviço (un x mês).

6.2.3. O item remunera a alocação, traslado até o local do serviço, montagem, instalação, desmontagem e a remoção completa de container módulo para alojamento, conforme NR18 (2015). Área mínima de 13,80 m².

6.3. Remoções, retiradas e descarte:

6.3.1. Remoção de 375 m² (trezentos e setenta e cinco metros quadrados) de pintura em massa com lixamento;

6.3.1.1. Será medido pela área de superfície com tinta removida (m²);

6.3.1.2. O item remunera o fornecimento de materiais e a mão-de-obra necessária para a remoção da tinta em massa com lixamento.

6.3.1.3. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

6.3.2. Remoção de 01 m³ (um metro) cúbico de entulho de serviço com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal.

6.3.2.1. Será medido por volume de entulho retirado, aferido na caçamba (m³).

6.3.2.2. O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico e metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação municipal, abrangendo:

6.3.2.3. A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, e normas;

6.3.3. Remoção de 200 m² (duzentos metros quadrados) de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com lixamento.

6.3.3.1. Será medido por área (m²):

a) Em superfícies de madeira:

- Em portas, portões, guichês com batente, pela área da peça multiplicada por 3 (três). Não havendo batente, medição pela área da peça multiplicada por 2 (dois);

- Em janelas e portas com batentes de madeira, com venezianas ou persianas de enrolar, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco);

- Em cercas e gradis pela área de projeção do conjunto no plano vertical, considerada apenas uma vez.

b) Em superfícies metálicas:

- Em caixilhos vazados, grades ou gradis de ferro, pela área da peça ou projeção do conjunto, no plano vertical ou horizontal, considerada uma só vez, acrescentando-se, mais uma vez, as áreas de vedação superiores a 15% da área inicial;
- Em portas de ferro onduladas e articuladas de enrolar, portas e caixilhos chapeados, grades articuladas de enrolar e portas pantográficas, pela área da peça multiplicada por 2,5 (dois e meio);
- Em caixilhos com batentes ou contramarcos metálicos, com venezianas ou persianas, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco);
- Em tubulações, considerando-se os coeficientes abaixo, multiplicados pela área da face externa da tubulação:

DIÂMETRO COEFICIENTE/DIÂMETRO COEFICIENTE

até 2 2,54 de 8 a 9 1,69

de 2a 3 2,42 de 9a 10 1,57

de 3a 4 2,29 de 10a 11 1,45

de 4a 5 2,17 de 11a 12 1,33

de 5a 6 2,05 de 12a 13 1,21

de 6a 7 1,93 de 13a 14 1,10

de 7a 8 1,81 acima de 14 1,00

- Faixas de identificação em tubulação: cada faixa deverá ser considerada como 0,50 m da tubulação correspondente, acrescida do respectivo coeficiente;
- Válvulas, flanges, registros e conexões: cada unidade será considerada como um metro linear de tubulação correspondente, acrescida do respectivo coeficiente.

6.3.3.2. O item remunera o fornecimento de materiais e a mão-de-obra necessária para a remoção da tinta ou verniz em superfícies de madeira ou metálicas com lixamento.

6.3.4. Chapisco: fornecimento de 10 m² (dez metros quadrados) de chapisco.

6.3.4.1. Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

6.3.4.2. O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

6.3.5. Reboco: fornecimento de 20 m² (vinte metros quadrados) de reboco.

6.3.5.1. Será medido pela área revestida com reboco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

6.3.5.2. O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia e a mão de obra necessária para a execução do reboco.

6.3.6. Demolição manual de 10 m² (dez metros quadrados) de revestimento em massa de piso.

6.3.6.1. Será medido por área real de revestimento em massa de pisos em geral demolido, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição(m²).

6.3.6.2. O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: demolição, fragmentação de revestimentos em massa em pisos, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

6.4. Fornecimento e instalação de pintura:

6.4.1. Fornecimento e aplicação de 30 m² (trinta metros quadrados) de massa corrida à base de resina acrílica.

6.4.1.1. Será medido pela área de superfície emassada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).

6.4.1.2. O item remunera o fornecimento de massa corrida de base acrílica, com ótima resistência às intempéries; referência comercial Suvinil massa acrílica fabricação Suvinil / Glasurit, ou massa FC fabricação Fusecolor, ou massa Especial para fachadas da Retinco ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, remoção de partes soltas, manchas gordurosas, cal, ou fungos, conforme recomendações do fabricante; aplicação da massa em várias demãos (2 ou 3 demãos), em camadas finas com lixamentos intermediários, conforme especificações do fabricante, lixamento final e remoção do pó da superfície emassada.

6.4.2. Fornecimento e aplicação de 263 m² (duzentos e sessenta e três metros quadrados) de tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo.

6.4.2.1. Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m²).

6.4.1.2. O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura acrílica, tinta plástica à base de resina acrílica acetinado fosco, aditivada com Bacterkill (agente fungicida), solúvel em água, acabamento semibrilho, específica para prevenção da proliferação de fungos e mofo, com resistência à umidade em ambientes frios ou quentes, tais como saunas, lavanderias, câmaras frias e locais com vapores ou condensação de água; referência comercial Metalatex Antimoho fabricação Sherwin Williams ou equivalente.

6.4.1.3. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta, em 2 ou 3 demãos sobre superfície revestida com massa, conforme especificações do fabricante e as normas NBR 11702 e NBR 15079.

6.4.2. Fornecimento e aplicação de 529 m² (quinhentos e vinte e nove metros quadrados) de borracha clorada em massa, inclusive preparo.

6.4.2.1. Será medido pela área de superfície preparada e pintada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).

6.4.2.2. O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura de borracha clorada, tinta à base de borracha clorada; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza, lixamento, remoção do pó, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta à base de borracha clorada, conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa.

6.4.3. Fornecimento de 112 m² (cento e dose metros quadrados) de Epóxi em massa, inclusive preparo.

6.4.3.1. Será medido pela área de superfície preparada e pintada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).

6.4.3.2. O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura epóxi; tinta à base de epóxi; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza, lixamento, remoção do pó; aplicação da tinta, conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa.

6.4.4. Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo

6.4.4.1. Será medido por área de superfície preparada e pintada (m²):

a) Em caixilhos vazados, grades ou gradis de ferro, pela área da peça ou projeção do conjunto, no plano vertical ou horizontal, considerada uma só vez, acrescentando-se, mais uma vez, as áreas de vedação superiores a 15% da área inicial;

b) Em portas de ferro onduladas e articuladas de enrolar, portas e caixilhos chapeados, grades articuladas de enrolar e portas pantográficas, pela área da peça multiplicada por 2,5 (dois e meio);

c) Em caixilhos com batentes ou contramarcos metálicos, com venezianas ou persianas, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco);

d) Em tubulações, considerando-se os coeficientes, abaixo, multiplicados pela área da face externa da tubulação:

DIÂMETRO - COEFICIENTE / DIÂMETRO - COEFICIENTE

Até 22,54 / De 8" a 9" - 1,69

De 2" a 3" - 2,42 / De 9" a 10" - 1,57

De 3" a 4" - 2,29 / De 10" a 11" - 1,45

De 4" a 5" - 2,17 / De 11" a 12" - 1,33

De 5" a 6" - 2,05 / De 12" a 13" - 1,21

De 6" a 7" - 1,93 / De 13" a 14" - 1,10

De 7" a 8" - 1,81 / acima de 14" - 1,00

e) Faixas de identificação em tubulação: cada faixa deverá ser considerada como 0,50 m da tubulação correspondente, acrescida do respectivo coeficiente;

f) Válvulas, flanges, registros e conexões: cada unidade será considerada como um metro linear de tubulação correspondente, acrescida.

6.4.4.2. O item remunera o fornecimento de esmalte à base de água, acabamento fosco, ou semi-brilho, ou brilhante; uso geral para exteriores e interiores; referência comercial Sherwin Williams, Suvinil, Futura, Lukscolor ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: de limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do esmalte, em várias demãos (2 ou 3 demãos), fundo para metais e madeira à base de água; sobre superfícies de metais, alumínio, galvanizados, madeira e alvenaria, conforme especificações do fabricante.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MATERIAL	QUANTIDADE
1	Locação de container tipo alojamento - área mínima de 13,80 m ²	unid. X mês	01
2	Remoção de pintura em massa com lixamento	M ²	375
3	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	M ³	1
4	Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com lixamento	M ²	200
5	Chapisco	M ²	10

6	Reboco	M^2	20
7	Demolição manual de revestimento em massa de piso	M^2	10
8	Massa corrida à base de resina acrílica	M^2	30
9	Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo	M^2	263
10	Borracha clorada em massa, inclusive preparo	M^2	529
11	Epóxi em massa, inclusive preparo	M^2	112
12	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	M^2	200
	CATSER 22225		

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1,00

Justifico o sigilo dos valores referenciais para que este não influencie nas propostas das licitantes, proporcionando assim uma maior economia ao realizarem lances sem a preocupação de estarem próximos ou não do valor referencial, estimulando os licitantes a apresentarem propostas reais de preços, de acordo com os seus custos efetivos e não com o referencial apresentado, objetivando a obtenção de proposta mais vantajosa e consequente satisfação do interesse público.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

1) Não haverá o parcelamento da solução.

2) Justificativa:

a) não poderá efetuar a pintura das paredes, sem o devido preparo com chapisco e reboco.

b) não poderá pintar o piso , sem antes pintar as paredes, portões e grades.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes para o presente objeto.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A respectiva previsão de contratação está em consonância com o Plano de Aplicação de Recursos Orçamentários (PARO) de Obras e Serviços da Polícia Militar no Estado de São Paulo, além de estar alinhada com a visão de comando da Diretoria de Logística e Centro de Material Bélico sobre a melhoria da gestão patrimonial da Instituição.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

- Melhoria das instalações;
- Valorização dos Policiais Militares;
- Adequação do local, oferecendo local digno para o desempenho das funções;
- Redução de agentes contaminantes circulantes;
- Eficiência na alocação de recursos públicos.

13. Providências a serem Adotadas

Providências necessárias para a devida contratação, buscando a melhor solução para a eficiência Estatal, além da boa gestão contratual, mitigando ou reduzindo qualquer eventualidade que possa impactar na execução do serviço.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. A contratante, por meio de seus fiscais acompanhará in loco a execução do serviço, com a exigência do cumprimento das normas inerentes a produção e descarga de resíduos.

14.2. A contratada deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, e normas;

14.3. Fornecer caçamba metálica de qualquer tamanho, no serviço, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo;

14.4. Fornecer mão de obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba;

14.5. Fornecer a proteção adequada das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba;

14.6. Deverá apresentar o Controle de Transporte de Resíduos (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação;

14.7. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e Nota Técnica da NBR 10004 /2004.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

A justificativa de viabilidade está de encontro com a respectiva previsão de contratação de Obras e Serviços da Polícia Militar no Estado de São Paulo, além de estar alinhada com a visão de comando da Diretoria de Logística e Centro de Material Bélico sobre a melhoria da gestão patrimonial da Instituição.

16. Responsáveis

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

ALESSANDRO AUGUSTO MARTINEZ

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 13/02/2025 às 17:04:23.