

POLÍCIA MILITAR

DE MINAS GERAIS

13ª REGIÃO DA POLÍCIA MILITAR

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

I – INFORMAÇÕES GERAIS

1. Identificação do processo e solicitante

Número do processo SEI: 1250.01.0000305/2025-42

Número da Solicitação no Portal de Compras MG: 02/2025

Área solicitante: Cap PM Marcos dos Santos Alexandrino – 73ª Cia/ 31º BPM/ 13ª RPM

2. Equipe de Planejamento da Contratação:

Documento(s) de designação (número SEI!): Designações BIs nº 49/2024 e 02/2025 – EM/13ªRPM. Autoridade Competente: Cel PM Joilson Fernandes Bittencourt, Ordenador de Despesa da 13ª RPM.

OBJETO PARA ANÁLISE	ÁREA	MEMBRO DA EQUIPE	UNIDADE
Contratação de serviços de manutenção e conservação predial para retirada de telhas danificadas e outros materiais obsoletos e danificados que compõem a estrutura já existente na sede da 73ª Cia PM, localizada a Rua Matheus Palmieri, 95, Bairro Praia, Congonhas/MG.	SOLICITANTE	Nº 130.203-3 Cap PM Marcos dos Santos Alexandrino	31º BPM/ 13ª RPM
	TÉCNICA	Nº 129.693-8 3º SGT PM Helton Diniz Ferreira	31º BPM/ 13ª RPM
	CONTRATAÇÃO	Nº 131.075-4, 1º Ten PM Clayton Luiz de Carvalho	EM/ 13ª RPM

II – DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

1. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada

O telhado da Sede da 73ª Cia PM/31º BPM/13ª RPM foi implantado há mais de 15 anos, não havendo manutenção neste período, apenas limpezas de calhas. O telhado é estruturado com engradamento de madeira e telhas de amianto antigas, onde boa parte delas já apresentam pequenas fissuras que já permitem a passagem de umidade e podem evoluir para grandes vazamentos, principalmente em decorrência de períodos chuvosos fora do padrão esperado, conforme vem ocorrendo. As vedações (rufos e contra-rufos), bem como os condutores de água (calhas e condutores verticais) apresentam danos que, caso não sejam reparados, podem trazer prejuízos com retorno e infiltrações das águas pluviais para dentro do imóvel.

Essas condições, caso não sanadas, podem provocar infiltrações frequentes durante os períodos chuvosos, afetando diretamente várias áreas de circulação e uso do prédio, incluindo as salas do Comandante de Companhia, Instrução, P1, PVD, Reunião, entre outras.

As umidades oriundas das pequenas fissuras nas telhas já começam a demonstrar sinais nas paredes, iniciando a provocação de manchas na pintura e o desenvolvimento de mofo, o que compromete a qualidade do ambiente.

É importante ressaltar que essas situações não apenas afetarão o bem-estar dos usuários, mas também impactam negativamente a imagem institucional. Muitas das salas são utilizadas para atender o público externo, incluindo autoridades dos Poderes Executivo, Legislativo, Judiciário, além do alto escalão da própria Polícia Militar. A deterioração visível dessas áreas podem prejudicar a percepção profissional, e a confiança na instituição que servimos.

Além dos problemas imediatos relacionados à saúde e ao conforto, a manutenção do telhado é crucial para garantir a integridade das instalações e a continuidade dos serviços prestados. A deterioração adicional pode levar a custos mais elevados de reparo no futuro e, em casos extremos, à impossibilidade de utilização adequada de algumas áreas do prédio.

Desta forma, torna-se necessário a adoção de medidas preventivas para manutenção do imóvel ocupado pela sede da 73ª Cia PM.

As estimativas das quantidades estão em conformidade com o anexo IV, Planilha Orçamentária.

2. Alinhamento entre a contratação e o planejamento da Administração

A contratação para a revitalização está alinhada com o planejamento da Administração, que tem como prioridade a manutenção das instalações para assegurar a continuidade das atividades. Esta ação está em conformidade com as diretrizes estabelecidas na Resolução 115/2021 SEPLAG que regula a elaboração de ETP e no Decreto n.º 46.467, de 28/03/2014, que orienta a adequada gestão dos imóveis públicos.

A demanda será financiada com recursos oriundos do Convênio de Repasse Financeiro nº 01/2020 com vigência até maio de 2025. A utilização desses recursos se dará por meio de um processo licitatório específico, cujo objetivo é a contratação de empresa que preste serviços de manutenções prediais, com ênfase em serviços relacionados a coberturas, de acordo com as especificações e exigências normativas. A contratação atenderá às especificações detalhadas e às exigências estabelecidas pelas normas pertinentes.

No ano de 2024, foi realizado processo licitatório (pregão eletrônico) com o mesmo objeto, porém, por questões administrativas, e observando o princípio da autotutela, a licitação foi anulada.

3. Descrição dos requisitos da potencial contratação

A contratada deve atender a todos os requisitos mínimos estabelecidos, de forma a possibilitar a seleção da proposta mais vantajosa. É essencial que a avaliação considere não apenas os requisitos básicos, mas também outros critérios fundamentais para garantir que a proposta selecionada atenda plenamente às necessidades especificadas. A análise detalhada desses requisitos é crucial para assegurar que a contratação seja realizada de maneira eficaz e que o contrato atenda aos objetivos e expectativas estabelecidos.

Além disso, a avaliação deve contemplar a conformidade com as especificações técnicas e operacionais necessárias, bem como a capacidade da contratada de cumprir os prazos e condições estipulados. A escolha da proposta deve priorizar a qualidade, a eficiência e a viabilidade, garantindo que todas as exigências sejam atendidas de forma satisfatória. Dessa forma, a contratação será efetiva e proporcionará os melhores resultados possíveis para todas as partes envolvidas.

Para assegurar a aptidão para a prestação dos serviços requisitados, a proposta deve incluir comprovação de que a contratada possui experiência e capacidade técnica compatíveis com as características e quantidades do objeto da licitação, conforme descrito no Termo de Referência, anexo ao Edital da Licitação. Esta comprovação deve ser feita por meio da apresentação de atestados de capacidade técnica e desempenho anteriores, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado. É importante ressaltar que autoatestados não serão aceitos.

Os materiais utilizados na manutenção do telhado devem atender às demandas de durabilidade, qualidade e segurança, e estarem adequados à finalidade requerida.

III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

Foi realizada vistoria técnica pelo 3º Sgt Helton Diniz Ferreira, Engenheiro Civil com registro no CREA nº 202728/D.

Após a vistoria técnica realizada no imóvel, foram detectadas as seguintes inconformidades construtivas, as quais são de suma importância a promoção de intervenção imediata:

- Substituição de 325,17 m² de telhas de amianto por 325,17 m² de telhas metálica galvanizada trapezoidal, tipo dupla termoacústica com duas faces trapezoidais, preenchimento em poliestireno expandido/ isopor com esp. 30mm, acabamento natural.
- Substituição de 55,95 m de Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm;
- Colocação de 89 m de Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm;

- Colocação de 137 m de pingadeiras galvanizadas (rufo capa) 33 cm.

1. Levantamento de Mercado

Considerando a Lei Federal 14.133/ 2021, temos:

Art. 23. O valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto.

§3º Nas contratações realizadas por Municípios, Estados e Distrito Federal, desde que não envolvam recursos da União, o valor previamente estimado da contratação, a que se refere o **caput** deste artigo, poderá ser definido por meio da utilização de outros sistemas de custos adotados pelo respectivo ente federativo.

Desta forma, conforme normativas do Estado de Minas Gerais, o levantamento de custos foi realizado com base prioritária na tabela SETOP e de forma complementar em outras fontes como a SINAPI.

2. Estimativa do valor da contratação

Item	Descrição	Total	Total com BDI	Peso (%)
1	Remoção de telhado	1.785,18	2.150,91	1,71 %
2	Novo telhado	102.095,96	123.123,95	98,28 %
	TOTAL DA MANUTENÇÃO	103.881,15	125.274,86	100%

3. Escolha da solução

Considerando a cotação obtida e a complexidade dos serviços, bem como a falta de mão de obra própria e capacitada para a execução dos serviços, a solução escolhida é a realização de processo licitatório para contratação de empresa para execução dos serviços necessários, com fornecimento de materiais.

IV – DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

1. Descrição da solução como um todo

O telhado da 73ª Cia está em estado ruim, com telhas antigas, danificadas e vedações comprometidas, que já promovem a passagem de umidade e podem evoluir para infiltrações frequentes durante chuvas. Essas infiltrações causarão sérios problemas, como danos ao mobiliário e equipamentos, deterioração da pintura e crescimento de mofo, que afetarão a saúde dos usuários e a qualidade do ambiente. Vale ressaltar que o telhado é constituído de telhas de amianto que, em grande parte, apresentam danos como fissuras, quebradiços e algumas telhas soltas. As calhas listadas como passíveis de troca, em parte, não possuem dimensionamento adequado, e está sendo proposto na revitalização um dimensionamento correto.

O telhado cobre uma área total de aproximadamente 325,00 m², sendo 20% desta área sobre laje e o restante sem laje, tendo forro de PVC como acabamento. Dado este cenário, a telha termoacústica se apresenta como a solução mais adequada, haja vista, as salas serem utilizadas pela administração da companhia, bem como o auditório para instruções e recepção de público externo. A telha termoacústica permitirá um maior conforto, evitará problemas de quebra de telhas e propiciará maior durabilidade, evitando manutenções frequentes.

A manutenção visa renovar e antecipar correções com a finalidade de evitar possíveis patologias agravadas em uma área já existente, e sem a necessidade de construir algo novo. Como consequência, melhorará a funcionalidade, a estética e a qualidade de vida de todos que frequentam o quartel da Polícia Militar em Congonhas/MG.

Assim, a contratada deverá realizar os serviços, com o fornecimento dos materiais necessários a manutenção do telhado, em conformidade com este ETP, bem como com o Termo de Referência e Edital a serem publicados, atendendo os requisitos estabelecidos, de forma a possibilitar a seleção da proposta mais vantajosa. É essencial que a avaliação considere não apenas os requisitos básicos, mas também outros critérios fundamentais para garantir que a proposta selecionada atenda plenamente às necessidades especificadas. A análise detalhada desses requisitos é crucial para assegurar que a contratação seja realizada de maneira eficaz e que o contrato atenda aos objetivos e expectativas estabelecidos. Além disso, a avaliação deve contemplar a conformidade com as especificações técnicas e operacionais necessárias, bem como a capacidade da contratada de cumprir os prazos e condições estipulados.

Para assegurar a aptidão para a prestação dos serviços requisitados, a proposta deve incluir comprovação de que a contratada possui experiência e capacidade técnica compatíveis com as características e quantidades do objeto da licitação, conforme será descrito no Termo de Referência/ Edital da Licitação. A escolha da proposta deve priorizar a qualidade, a eficiência e a viabilidade, garantindo que todas as exigências sejam atendidas de forma satisfatória.

Esta comprovação deve ser feita por meio da apresentação de atestados de capacidade técnica e desempenho anteriores, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado. É importante ressaltar que autoatestados não serão aceitos.

Os materiais utilizados na manutenção do telhado devem atender às demandas de durabilidade, qualidade e segurança, e estarem adequados à finalidade requerida.

Diante do exposto, vislumbra-se uma contratação mais efetiva, proporcionando os melhores resultados possíveis para todas as partes envolvidas.

2. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

A contratação será realizada em parcela única, considerando a urgência em solucionar os problemas elencados que poderão representar risco à saúde dos funcionários e usuários do local. Parcelar a contratação poderia aumentar os custos e a demora na resolução do problema.

3. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não há contratações correlatas ou interdependentes associadas a esta solução.

4. Resultados pretendidos (art. 6º, IX)

Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para a Polícia Militar, solucionando os problemas elencados, que estão representando risco à saúde do público interno e externo que frequentam o local. Além dos problemas imediatos relacionados à saúde e ao conforto, a manutenção do telhado é crucial para garantir a integridade das instalações e a continuidade dos serviços prestados. A deterioração

adicional pode levar a custos mais elevados de reparo no futuro e, em casos extremos, à impossibilidade de utilização adequada de algumas áreas do prédio.

Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, além de evitar contratação com sobre preço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contrata o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

5. Providências a serem adotadas (art. 6º, X)

A Seção de Compras da 13ª RPM atuará na contratação do presente objeto, e indicará um servidor da PMMG para atuar como fiscal do contrato.

Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

- a) Termo de referência;
- b) Elaboração de minuta do edital;
- c) Realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
- d) Designação em Portaria de pregoeiro, equipe de apoio, agente de contratação (conforme o caso);
- e) Elaboração de minutado contrato;
- f) Encaminhamento do processo para análise jurídica;
- g) Análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;
- h) Publicações e Divulgação do edital e anexo;
- i) Resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e ou impugnação, caso aplicável;
- j) Realização do certame, com suas respectivas etapas;
- k) Assinatura e publicação do contrato; e
- l) Realização de empenho.

6. Possíveis impactos ambientais (art. 6º, XII)

A realização dos reparos deverá seguir as normas ambientais vigentes para evitar impactos negativos ao meio ambiente. Será necessário dispor adequadamente dos resíduos gerados durante o processo e utilizar materiais e técnicas que minimizem o impacto ambiental.

V – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (art. 6º, XIII)

A contratação da empresa para a realização de manutenção do telhado da Sede da 73ª Cia PM/31º BPM/13ª RPM é fundamental para prevenir problemas estéticos, estruturais e de salubridade que podem ser originários devido a patologias na cobertura do imóvel. A estimativa de valor está de acordo com as cotações obtidas no mercado, e a solução escolhida é a mais adequada para resolver a situação. Com base em justificativas claras e fundamentadas, conclui-se que a abertura do pregão eletrônico atenderá aos interesses públicos e institucionais. Em conformidade com a Resolução nº 115/2021 da SEPLAG, o presente documento é assinado pelos membros da Equipe de Planejamento da Contratação, conforme designação formal contida no documento de Instituição da Equipe de Planejamento da Contratação.

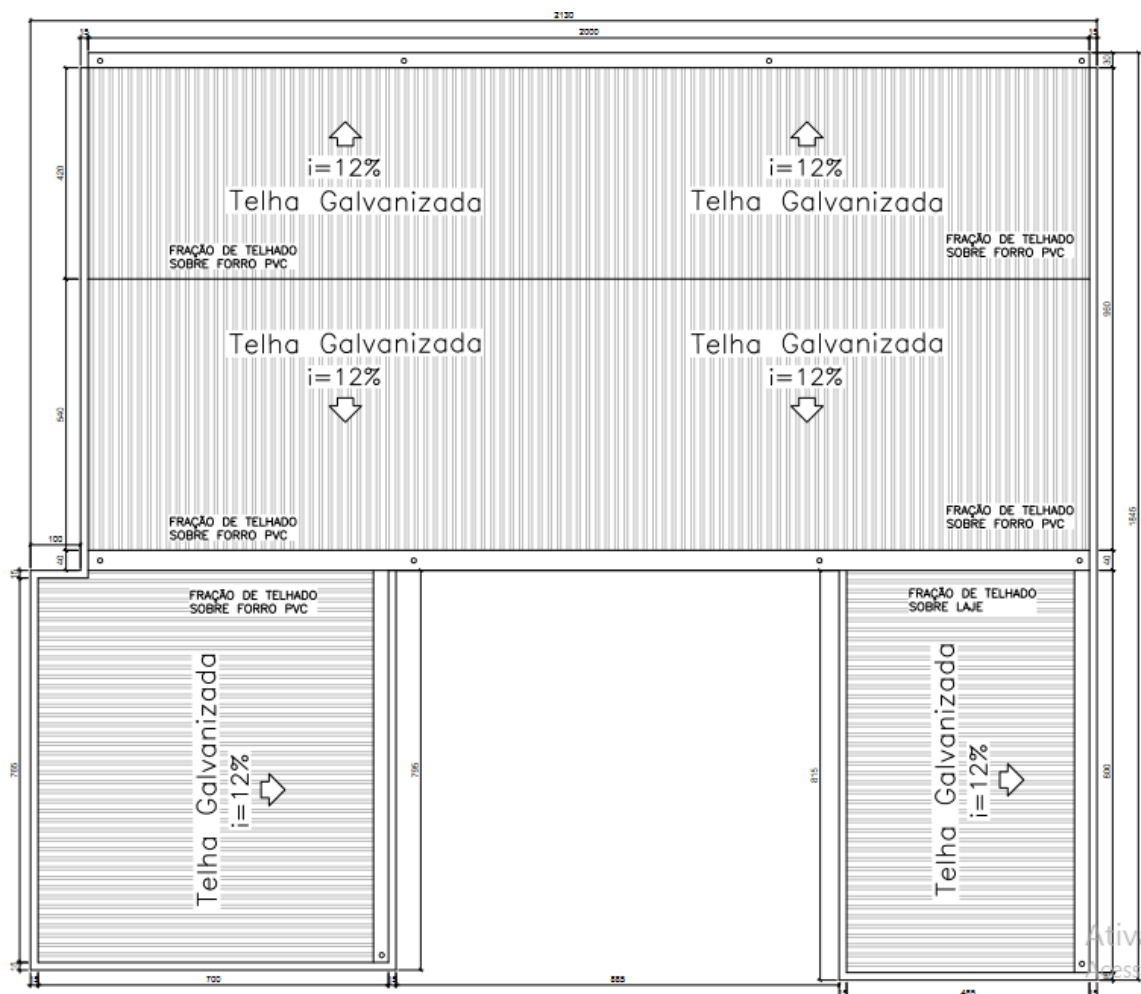
**MARCOS DOS SANTOS ALEXANDRINO, CAP PM
SOLICITANTE**

**HELTON DINIZ FERREIRA, 3º SGT PM
TÉCNICO**

**CLAYTON LUIZ DE CARVALHO, 1º TEN PM
CONTRATAÇÃO**

**JOILSON FERNANDES BITTENCOURT, CEL PM
ORDENADOR DE DESPESAS DA 13ª RPM**

Anexo I – Planta de telhado do imóvel



Fonte: Técnico

Para a revitalização, estão sendo considerados 4 áreas de telhado conforme divisão apresentada acima. As dimensões de cada área seguem conforme memória de cálculo do Quadro 01.

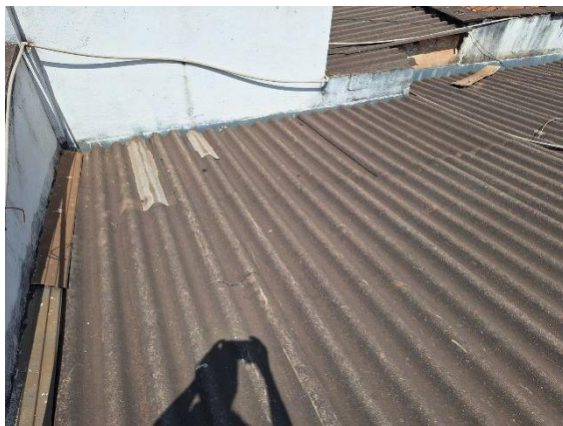
Quadro 01 – Memória de cálculo das áreas do telhado

AREA	DIMENSOES (m)	AREA (m²)
AREA 1	10,00 X 20,00	200,00
AREA 2	7,65 X 7,80	59,67
AREA 3	8,15 X 4,85	39,50
AREA 4	8,00 X 3,25	26,00
TOTAL	--	325,17

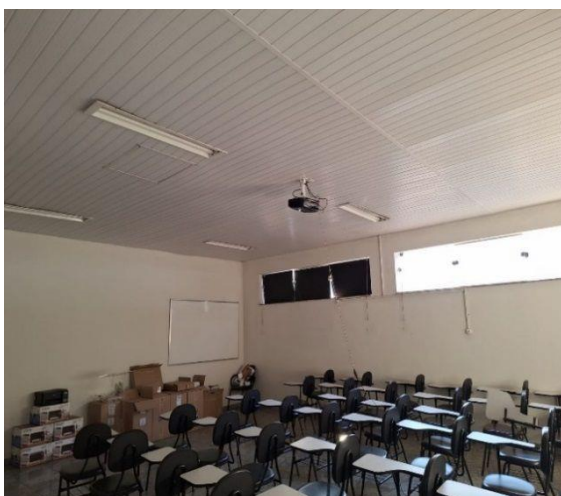
Fonte: Técnico

Anexo II – Anexo fotográfico

Fotos atuais do telhado na condição que se encontra e engradamento:



Fotos do engradamento e forro de PVC:



Anexo III – Cronograma

Atividade	Descrição de Serviço	Duração (dias)
Mobilização e Planejamento	Mobilização de canteiro com instalação de estrutura para funcionários	02
Remoção de telhas	Retirada do telhado existente	04
Remoção de calhas	Retirada das calhas existentes	01
Colocação de calha em chapa de metal galvanizada	Instalação e fixação de calhas	02
Colocação de cobertura em telha metálica galvanizada	Instalação das telhas, com fixação em parafusos	07
Colocação de chapim em chapa galvanizada	Instalação e fixação da pingadeiras	04
Colocação de rufo e contra rufo em chapa galvanizada	Fixação dos rufos	04

Anexo IV – Planilha Orçamentária

			Manutenção	Bancos	B.D.I.			Encargos Sociais		
			Manutenção do Telhado da 73ª Cia PM/31º BPM/13ª RPM	SINAPI - 11/2024 - Minas Gerais SETOP - 10/2024 - Minas Gerais	20,60%			Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.		
Orçamento Sintético										
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Valor Unit com BDI	Total com BDI	Peso (%)
1			Remoção de telhado				1.785,19		2.150,91	1,72 %
1.1	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	325,17	3,47	1.128,34	4,18	1.359,21	1,08 %
1.2	104803	SINAPI	REMOÇÃO CALHAS E RUFOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	145	4,53	656,85	5,46	791,70	0,63 %
2			Novo telhado				102.095,96		123.123,95	98,28 %
2.1	ED-48429	SETOP	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO DUPLA TERMOACÚSTICA COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ESP. 0,43MM, PREENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO/ISOPOR COM ESP. 30MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	325,17	267,65	87.031,75	322,78	104.958,37	83,78 %
2.2	ED-50656	SETOP	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG 24), COM DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL	m	55,95	69,08	3.865,03	83,31	4.661,19	3,72 %

			VERTICAL							
2.3	ED-50667	SETOP	CHAPIM EM CHAPA GALVANIZADA, COM PINGADEIRA, ESP. 0,65MM (GSG 24), COM DESENVOLVIMENTO DE 35CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	137	53,87	7.380,19	64,96	8.899,52	7,10 %
2.4	ED-50677	SETOP	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG 24), COM DESENVOLVIMENTO DE 25CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	89	42,91	3.818,99	51,74	4.604,86	3,68 %
Tipo de Licitação					Total sem BDI			103.881,15		
Abertura da Licitação					Total do BDI			21.393,71		
Número do Processo Licitatório					Total Geral			125.274,86		