



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DA 4ª REGIÃO MILITAR
(4º Distrito Militar / 1891)
(REGIÃO DAS MINAS DO OURO)**

Assunto: Vistoria técnica – Adequação do telhado do pavilhão de comando do 4º D SUP
Guarnição de Juiz de Fora/MG

Parecer Técnico Nº 202404020

Data: 08/11/2024

1. Objetivo:

O presente documento tem o objetivo de ratificar a necessidade da Adequação do telhado do pavilhão de comando do 4º D SUP - Guarnição de Juiz de Fora/MG

2 – Desenvolvimento:

O projeto básico foi levantado “*in loco*” para a avaliação da necessidade de todos os serviços contemplados no escopo do projeto.

Durante a visita identificamos a necessidade da Adequação do telhado do pavilhão de comando do 4º D SUP, tendo em vista que a estrutura de madeira do telhado está em péssimas condições de conservação, como diversos pontos afetados por cupins e ripas e terças empenadas.

Além disso, foram identificados vários pontos de infiltração e entrada de água causada por telhas quebradas em decorrência dos fenômenos da natureza.

A situação atual no telhado não garante a integridade e a segurança dos militares que trabalham nas diversas seções que fazem parte do complexo de telhados do pavilhão de comando, conforme os registros fotográficos constantes abaixo.

E com o passar do tempo as patologias foram se agravando, por isto é proposto a referida intervenção do telhado para realização dos serviços de adequação.

Os principais serviços a serem realizados serão:

- Substituição de telhas;
- Instalação de manta aluminizada;
- Eliminação dos pontos de infiltração e vazamentos;
- Instalação de calhas e rufos ao longo da estrutura;

- Instalação de um sistema de captação de água pluvial;
- Instalação de pontos elétricos de iluminação para inspeção; e
- Recomposição parcial da pintura da fachada.

2.1. Adequação do telhado do pavilhão de comando do 4º D SUP - Guarnição de Juiz de Fora/MG

O local em análise é o telhado do pavilhão de comando do 4º D SUP, onde foi identificada a necessidade de atuar para a solução estrutural de modo global de uma maneira simples porém essencial para o bom funcionamento do patrimônio.

Em primeira análise, deverá ser feito uma parte da estrutura de madeira existente para que sejam substituídas as ripas e caibros empenados e com presença de cupins. Além disso será trocado todas as telhas para eliminar o problema de vazamentos. Tais vazamentos provocam poças na laje, onde não existe escoamento da água e acaba provocando infiltração, criando patologias na edificação.

Feita a correção da cobertura, será adequado o sistema de calhas e rufos, onde será feito uma solução estrutural correta. A correção proposta visa a segurança dos que utilizam as divisões da seção do pavilhão de comando, juntamente em conter de maneira eficaz o volume de água nos dias de chuva.

Está incluso na correção um sistema de drenagem por calhas e rufos o que garante a fluidez das águas pluviais para o seu destino correto e a troca das telhas, onde é mitigado qualquer tipo de vazamento pela cobertura.

MIGUEL AMARAL FROSSARD DE PAULA – 1º Ten
Engenheiro Civil – CREA/MG 142549/D
Adjunto ao Escritório de Projetos GU/JF- SSRO/4



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DA 4ª REGIÃO MILITAR
(4º Distrito Militar / 1891)
(REGIÃO DAS MINAS DO OURO)**

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

SEÇÃO SERVIÇO DE OBRAS DA 4ª REGIÃO - SSRO/4 – GuJF



Foto 1 – Descida d'água



Foto 2 – Calhas mal dimensionadas



Foto 3 – Descida d'água mal dimensionada



Foto 4 -Infiltração de água na laje

MIGUEL AMARAL FROSSARD DE PAULA – 1º Ten
Engenheiro Civil – CREA/MG 142549/D
Adjunto ao Escritório de Projetos GU/JF- SSRO/4