



UNIFEOB - CENTRO UNIVERSITÁRIO OCTÁVIO BASTOS			
CURSO: Engenharia Civil	ALUNO: Ana Luiza M Ribeiro	RA: 1012023100417	
PROFESSOR: Victor e Daviele	DISCIPLINA: Projeto Integrado	DATA: 05/04/2025	
ENDEREÇO: Unifeob São João da Boa Vista	ESCALA: 1:100	MODULO: 0º	

Memorial Descritivo

1. Identificação do Projeto

Nome do Projeto: Construção da Pousada de Apoio à Caminhada da Fé

Localização: Entre Águas da Prata - SP e Aparecida do Norte - SP, trecho Campista - SP a Campos do Jordão - SP.

Responsável Técnico: Ana Luiza Marcelino Ribeiro, Engenheira Civil.

Objetivo: Construção de uma pousada de baixo custo para acolhimento de pessoas na caminhada da fé, com estrutura simples, econômica e confortável.

2. Características Gerais do Projeto

Área Total da Construção: 145,25 m²

Número de Pavimentos: 1 (térreo)

Número de Cômodos:

Cantina

2 Quartos (com espaço para uma cama em cada)

3 Banheiros (masculino, feminino e PCD unissex)

Estrutura: Steel Frame

Revestimento: Placas Cimentícias (Fibrocimento para steel frame)

Piso: Cimento queimado com epóxi

Forro: PVC

Telhado: Placas de fibrocimento

3. Estrutura

A estrutura do edifício será em **Steel Frame**, utilizando perfis metálicos galvanizados de espessura aproximada de **0,8mm** a **0,95mm**, como os perfis para steel frame **Kod 90 polegadas** e **perfil cartola**, e também **perfis de cantoneira**. Este tipo de estrutura proporciona alta durabilidade e resistência, além de ser leve e rápido na execução. A fixação das placas de **fibrocimento Brasilit-Eternit** será feita diretamente nos perfis metálicos, garantindo estabilidade e resistência ao longo do tempo.

4. Isolamento Térmico

Será utilizado isolamento térmico nas paredes externas, utilizando **manta de lã de vidro EspaçoFix Glasswool Pre Cortado**. Com espessura de **50 mm**, largura de **1,20 m** e comprimento de **12,5 m**, a manta proporciona excelente isolamento térmico e acústico. Além disso, é totalmente incombustível e possui uma alta eficiência na manutenção da temperatura interna, mantendo o ambiente confortável.

A lã de vidro será instalada nas paredes internas e externas, principalmente em áreas com maior variação térmica, e também pode ser aplicada nas divisórias internas para reforçar a isolação acústica. O material não possui revestimento de papel kraft, sendo ideal para uso em ambientes que exigem alta segurança contra fogo.

5. Paredes Externas e Internas

As paredes externas e internas serão revestidas com **placas cimentícias Brasilit-Eternit de 10 mm** de espessura. As placas de fibrocimento são resistentes à umidade e ao fogo, ideais para regiões com variações de temperatura e alta umidade, como a região de Campos do Jordão e Aparecida do Norte.

Nas áreas molhadas, como os banheiros, será aplicado **fibrocimento impermeabilizado**, garantindo proteção contra infiltrações e umidade. As áreas próximas a pias e chuveiros serão pintadas com tinta epóxi, assegurando impermeabilidade e facilidade de limpeza.

6. Pisos

O piso será feito de **cimento queimado** com acabamento em **epóxi**, proporcionando resistência, durabilidade e facilidade de manutenção. Este tipo de piso é ideal para a pousada, pois oferece uma boa relação custo-benefício e resistência ao desgaste. O revestimento em epóxi será aplicado para garantir maior resistência e durabilidade.

7. Forro

O forro será de **PVC**, um material resistente à umidade, fácil de instalar e manter. Além disso, o PVC proporciona boa estética e é ideal para ambientes internos, sendo leve, durável e com boa resistência a variações climáticas.

8. Telhado

O telhado será composto por **placas de fibrocimento Brasilit-Eternit**, que possuem propriedades de alta resistência e durabilidade. As placas de fibrocimento são ideais para regiões com clima variável e são bastante resistentes às intempéries. O sistema de telhado será projetado para garantir o bom escoamento das águas pluviais e evitar infiltrações.

9. Acabamentos

As janelas e portas serão feitas de **alumínio** ou **PVC**, materiais que garantem maior durabilidade e resistência às intempéries.

As instalações elétricas seguirão as normas de segurança da ABNT, com fiação e equipamentos

dimensionados para garantir eficiência energética.

As instalações hidráulicas serão feitas em **PVC** com encanamentos dimensionados de acordo com a demanda da pousada, seguindo todas as normas de segurança e eficiência.

Memorial Justificativo

O **Memorial Justificativo** tem como objetivo esclarecer as razões pelas quais foram escolhidos os materiais e as técnicas construtivas para este projeto, considerando tanto as necessidades do cliente quanto as condições climáticas e a região onde a pousada será implantada.

1. Escolha da Estrutura em Steel Frame

Optou-se pela utilização do sistema **Steel Frame** por ser um método construtivo que oferece várias vantagens, como:

Leveza e resistência: O Steel Frame é composto por perfis metálicos que conferem grande resistência, além de serem mais leves do que outros sistemas estruturais tradicionais. Isso facilita a execução da obra, além de diminuir o custo com fundações.

Rapidez e eficiência: A montagem da estrutura é rápida, o que reduz o tempo total de construção e, conseqüentemente, os custos de mão de obra.

Sustentabilidade: O Steel Frame é uma construção que gera menos desperdício de material e permite a reutilização de componentes.

Além disso, o sistema é altamente resistente a **terremotos, incêndios e umidade**, características essenciais para a segurança e longevidade do edifício.

2. Justificativa para as Placas de Fibrocimento Brasilit-Eternit

A opção pelas **placas de fibrocimento** se dá pela sua alta resistência a **impactos, umidade, fogo e micro-organismos**.

Resistência e durabilidade: O fibrocimento é ideal para ambientes com variações climáticas, como a região da pousada, que apresenta temperaturas baixas no inverno e alta umidade. As placas também têm alta **durabilidade**, exigindo menos manutenção ao longo do tempo.

Facilidade de instalação: As placas são leves e fáceis de instalar, permitindo maior rapidez na execução da obra.

Sustentabilidade: O fibrocimento é um material **incombustível e 100% reutilizável** o que contribui para um projeto mais ecológico e seguro.

3. Justificativa para o Isolamento Térmico com Manta de Lã de Vidro

A utilização de **manta de lã de vidro EspaçoFix Glasswool Pre Cortada** se justifica pela **alta performance térmica e acústica** que o material oferece, sendo fundamental para garantir o conforto térmico no interior da pousada.

Eficiência energética: A lã de vidro contribui para o isolamento térmico, minimizando a troca de calor entre os ambientes internos e externos, mantendo a temperatura confortável durante as variações climáticas da região.

Segurança: A lã de vidro é um material **incombustível**, o que aumenta a segurança do projeto contra incêndios.

Versatilidade e facilidade de aplicação: A manta de lã de vidro pode ser facilmente aplicada nas paredes externas e internas, além de ser uma solução econômica e eficiente.

4. Justificativa para o Piso de Cimento Queimado com Epóxi

O **cimento queimado** foi escolhido pela sua **resistência e baixo custo**, sendo ideal para áreas de alta circulação. O acabamento em **epóxi** proporciona maior **durabilidade, impermeabilidade e facilidade de limpeza**, características que são importantes em ambientes como banheiros e áreas comuns da pousada, que exigem manutenção regular.

5. Justificativa para o Forro de PVC

O **PVC** foi selecionado para o forro devido à sua **resistência à umidade, durabilidade e fácil instalação**. Além disso, o PVC tem excelente desempenho estético e é uma solução ideal para ambientes internos que exigem um acabamento bonito e de baixo custo.

Conclusão do Memorial Justificativo

A escolha de materiais como **Steel Frame, fibrocimento, lã de vidro, cimento queimado e PVC** garantem uma construção que une **eficiência, economia, segurança e conforto**, atendendo tanto às condições climáticas da região quanto às necessidades de baixo custo e alta durabilidade do projeto. A combinação desses materiais possibilita a realização de uma obra rápida, sustentável e com baixo custo de manutenção, adequando-se perfeitamente ao propósito da **Pousada de Apoio à Caminhada da Fé**.