# Instituto Tecnológico de Aeronáutica Divisão de Engenharia de Infra-Estrutura Aeronáutica Departamento de Edificações

# Trabalho de EDI-48 (3°. Infra) Elaboração de Lista de Materiais

Instrutor: Rodrigo Otávio Ribeiro

# **Objetivos:**

Este trabalho visa a permitir aos alunos o contato com um projeto de edificações e sua documentação, pois demanda a análise das peças gráficas e escritas para a sua elaboração.

#### Tarefa:

Elaborar uma lista de materiais de uma obra de edificação, visando à aquisição dos materiais pelo departamento de compras.

A lista deve conter os materiais para os seguintes serviços de Arquitetura (item 04.01):

- Paredes (04.01.100):
  - Alvenaria
- Cobertura (04.01.400):
  - Telhas e peças complementares
- Revestimentos (04.01.500):
  - Pisos e contrapisos
  - Paredes
  - Teto
  - Pinturas
- Impermeabilizações (04.01.600)
  - Contrapisos de lajes estruturais

Na lista a ser elaborada os materiais devem ser descritos tão precisamente quanto o necessário para a compra correta. Lembre-se de que quem está comprando nem sempre é engenheiro ou entende de obras.

O cálculo da quantidade a ser comprada deve levar em conta uma margem de segurança, que geralmente varia conforme o tipo de material, o local da obra (acesso e porte da localidade) e o tipo de processo de compra.

Além disso, deve ser informada, na lista, a quantidade já ajustada para os tipos de embalagens disponíveis no mercado. Por exemplo, se o cálculo indica a necessidade de 36 litros de tinta, deve-se informar que são necessários 2 (duas) latas de 18L ou 10(dez) galões de 3,6L. Caso a quantidade não seja exatamente um múltiplo das embalagens comerciais, deve ser feito um ajuste de acordo com o julgamento do grupo.

### Material de consulta:

O professor disponibilizará, em arquivos digitais, o projeto executivo de edificação a ser analisado.

Os grupos de trabalho deverão requerer ao professor informações ou materiais complementares, que serão passados aos alunos de acordo com a disponibilidade.

Outras fontes de informação devem ser consultadas quando necessário: Internet, normas, fabricantes, projetistas, outros engenheiros, etc.

### Estrutura do Trabalho:

## - Cabeçalho

Deve listar os componentes do grupo (responsável e assistentes).

## - Introdução

Descrever sucintamente os propósitos da edificação em questão, onde vai ser implantada e suas características, de acordo com as informações disponíveis.

# - Documentação do Projeto

Listar a documentação (gráfica e escrita) do projeto que foi analisada.

# - Fontes complementares de informação

Listar outras fontes consultadas pelo grupo: sites da Internet, representantes de fabricantes, catálogos de produtos, projetista, engenheiros, etc.

#### - Lista de Materiais

Lista dos materiais necessários para a obra. Deve ser apresentada na forma de tabela, contendo as seguintes colunas:

- Item: numeração sequencial para ordenar os materiais;
- Descrição: descrição das características do item que permitam sua aquisição de acordo com o previsto no projeto.

Exemplo: "Emulsão impermeabilizante de pega normal (ref. Vedacit da Otto Baumgart, Sika-1 da Sika ou equivalente), galão de 3,6kg."

- Quantidade calculada (Qtd calc): quantidade necessária do material, em unidades padrões (litro, metro, unidade), antes da consideração da margem de segurança.
- Unidade comercial (Und): unidade a ser considerada na compra do material, de acordo com o disponibilizado pelos fabricantes (embalagens comerciais). Exemplos: lata, quilograma, galão, metro, unidade, pacote, rolo, tambor, etc.
- Quantidade a ser comprada (Qtd): quantidade a ser comprada para utilização na obra. Esta quantidade deve considerar a margem de segurança na compra.

### Prazo e Formato:

O trabalho deve ser entregue até 10:00 do dia 18 de setembro (segunda-feira da 8ª. Semana).

O relatório deve ser entregue impresso.

O arquivo eletrônico não é obrigatório. No entanto, caso o grupo queira passar ao instrutor este arquivo, será bem vindo para servir de auxílio a instrução em turmas futuras.

# Avaliação:

Este trabalho valerá 3 pontos na média do 1°. Bimestre.

O responsável será avaliado pelo trabalho apresentado, segundo os seguintes critérios:

- Cumprimento do prazo (perda de 2 pontos para cada dia de atraso);
- Forma de apresentação (completa, mas sucinta);
- Exatidão das informações contidas (descrição dos materiais e quantitativos).
- Avaliação das margens de segurança adotados.

Os assistentes serão avaliados pelo responsável. Este dará uma nota de 0 a 10, podendo utilizar os seguintes critérios, entre outros:

- Comprometimento com o trabalho;
- Assiduidade e pontualidade em reuniões;
- Iniciativa e criatividade;
- Participação na execução de tarefas.