



JUSTIFICATIVA TÉCNICA DE ENGENHARIA

ASSUNTO: Justificativa sobre a complexidade da obra do Barracão Industrial SAM 56, conforme análise realizada pelo Departamento de Engenharia do Município de Barbosa.

I - INTRODUÇÃO

O presente parecer técnico tem como objetivo apresentar a justificativa sobre a complexidade da obra do Barracão Industrial SAM 56, conforme análise detalhada realizada pelo Departamento de Engenharia do Município de Barbosa. A obra em questão consiste na construção de um barracão industrial de grande porte, com requisitos específicos em termos de estrutura, segurança, sustentabilidade e infraestrutura, englobando diferentes especialidades de engenharia, o que torna o projeto desafiador.

II - ANÁLISE DA COMPLEXIDADE DA OBRA

A obra do Barracão Industrial SAM 56 apresenta uma série de características que a tornam de grande complexidade. A seguir, estão listados os principais fatores que justificam essa classificação:

- 1. Dimensões e Características da Estrutura** A construção de um barracão industrial de grande porte exige um projeto estrutural robusto. Para suportar a carga da edificação e os equipamentos industriais a serem instalados, são necessárias fundações profundas, além de cálculos estruturais detalhados. O projeto deve ainda garantir a estabilidade de estruturas de grande envergadura, considerando o peso e a movimentação de maquinários pesados. As dimensões do barracão, com grandes áreas para circulação de equipamentos e maquinários, exigem soluções inovadoras em engenharia estrutural para garantir segurança e funcionalidade.
- 2. Complexidade dos Sistemas de Infraestrutura** O projeto envolve a execução de sistemas complexos de infraestrutura, que são fundamentais para o funcionamento eficiente da indústria. Dentre esses sistemas, destacam-se:
 - **Rede elétrica de alta potência:** Necessária para atender à demanda energética das máquinas e processos industriais.
 - **Sistema de combate a incêndios:** De acordo com as normas específicas para ambientes industriais, que exigem tecnologias e materiais adequados.
 - **Instalações hidráulicas industriais:** Para suportar processos produtivos com demandas específicas de água.

Cada um desses sistemas exige soluções técnicas específicas, que demandam projetos detalhados e execução precisa para garantir a segurança e eficiência da instalação.

- 3. Normas de Segurança e Sustentabilidade** A obra deverá atender a rigorosas normas de segurança no trabalho, acessibilidade e sustentabilidade. Isso implica a implementação de:



Estado do Paraná

- Sistemas de ventilação e climatização adequados, visando a saúde e o bem-estar dos trabalhadores.
- Controle de ruído e poluição atmosférica, atendendo a padrões ambientais.
- Gestão eficiente de resíduos gerados pela obra e pela operação da indústria, com a implementação de processos de reciclagem e descarte adequado.

Além disso, o projeto precisará de um estudo técnico ambiental que contemple todos os aspectos relacionados à sustentabilidade e impactos ambientais da obra, minimizando os efeitos negativos durante e após a execução.

4. **Projetos de Prevenção e Combate a Incêndio** Dado o porte e as características da instalação, a obra exige um sistema de prevenção e combate a incêndios que cumpra com as normas técnicas mais rigorosas. Isso inclui o dimensionamento correto de extintores, sprinklers, alarmes de incêndio, sinalização de emergência e rotas de fuga adequadas, todos integrados ao sistema de automação predial.
5. **Impactos no Trânsito e na Comunidade** O porte da obra causará impactos no tráfego local, especialmente pela movimentação de maquinário pesado e transporte de materiais de grande volume. Será necessário elaborar um plano de mobilidade urbana, que contemple rotas alternativas, controle do tráfego e medidas de segurança para a população. Além disso, os impactos sociais e ambientais serão monitorados para garantir que a obra não cause transtornos à comunidade local.

III - CONCLUSÃO

Em razão dos fatores acima mencionados, concluímos que a obra do Barracão Industrial SAM 56 é, sem dúvida, de grande complexidade, tanto em termos de projeto quanto de execução. As grandes dimensões da edificação, os diferentes sistemas e serviços envolvidos, as exigências de segurança e sustentabilidade, bem como os desafios logísticos e operacionais, configuram um projeto desafiador e de difícil execução. A complexidade demanda profissionais especializados e acompanhamento rigoroso durante todas as fases da obra, garantindo o cumprimento das normas e a eficiência do empreendimento.

Este parecer técnico é elaborado com base nas diretrizes e avaliações realizadas pelo Departamento de Engenharia do Município de Barbosa, considerando todos os aspectos técnicos e operacionais relevantes para a execução da obra.

Atenciosamente,



Prefeitura Municipal de Barbosa Ferraz

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Estado do Paraná

Atenciosamente,
Barbosa Ferraz, 10 Março de 2025.

Marcelo Ferreira da Costa
Eng^a Civil do Município
CREA n^o MG-285282/D

Ilmo. Sr.
HENRIQUE WARKEN
Departamento de Compras e Licitação.
BARBOSA FERRAZ – PR.