

Entregáveis Refinados para Reunião com o Secretário de Meio Ambiente de Mauá

Este documento apresenta os entregáveis refinados e os pontos chave a serem discutidos na reunião com o Secretário de Meio Ambiente de Mauá. O foco é destacar os aspectos ambientais e de sustentabilidade do Projeto Transformacional, demonstrando seu alinhamento com as políticas e objetivos de desenvolvimento sustentável do município.

1. Visão Geral do Projeto e Compromisso Ambiental

O Projeto Transformacional de Mauá é uma iniciativa de desenvolvimento urbano e tecnológico que integra infraestrutura de ponta com soluções ambientais inovadoras. Nosso compromisso é com a construção de um futuro mais verde e resiliente para Mauá, contribuindo ativamente para a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos e para o posicionamento do município como referência em sustentabilidade.

2. Principais Entregáveis e Pontos de Discussão

2.1. Conceito do Complexo Multiuso e Datacenter Verticalizado com Foco Ambiental

- **Inspiração em Referências Globais:** O projeto se inspira na Shanghai Tower, um edifício que é um marco em design e sustentabilidade, utilizando 43 tecnologias verdes para reduzir o consumo de energia e a pegada de carbono. [1]
- **Otimização do Uso do Solo:** A verticalização do datacenter e do complexo multiuso minimiza a ocupação de áreas verdes e otimiza o uso do espaço urbano, um recurso valioso.
- **Integração com o Entorno:** Discussão sobre como o projeto se integrará paisagisticamente ao ambiente urbano de Mauá, com áreas verdes e espaços de convivência.

2.2. Soluções de Energia Limpa e Eficiência Energética

- **Torre Solar com Vidros Fotovoltaicos (BIPV):** Apresentação do conceito da torre solar, que utilizará vidros de segurança Popglass (100% reciclado) com filme fotovoltaico integrado. Esta tecnologia transformará a fachada do edifício em uma

usina de energia, gerando eletricidade limpa no local e contribuindo para a redução da demanda da rede elétrica convencional. [2]

- **Ponto de Discussão:** Potencial de geração de energia e impacto na matriz energética local.
- **Refrigeração Líquida para Datacenter (NVIDIA Liquid Cooling):** Detalhamento da tecnologia de refrigeração líquida, que é significativamente mais eficiente que os sistemas tradicionais a ar. Isso resultará em um menor consumo de energia para refrigeração do datacenter, reduzindo o PUE (Power Usage Effectiveness) e, consequentemente, a pegada de carbono.
 - **Ponto de Discussão:** Contribuição para a eficiência energética global do projeto e redução de emissões.
- **Sistemas de Cogeração e Geração Distribuída:** Exploração de outras possibilidades de geração de energia no local, como sistemas de cogeração, para maximizar a autossuficiência energética e a resiliência do complexo.

2.3. Gestão de Recursos e Materiais Sustentáveis

- **Uso de Materiais Reciclados:** Destaque para a utilização de vidros Popglass 100% reciclados na fachada, demonstrando o compromisso com a economia circular e a redução do impacto ambiental da construção.
 - **Ponto de Discussão:** Possibilidade de utilizar outros materiais de construção sustentáveis e de origem local.
- **Gestão Hídrica Inteligente:** Apresentação de planos para sistemas de captação e reuso de água da chuva, tratamento de efluentes e uso eficiente da água em todo o complexo, minimizando o consumo de água potável.
 - **Ponto de Discussão:** Metas de redução do consumo de água e tecnologias a serem implementadas.
- **Plano de Gestão de Resíduos da Construção e Operação:** Discussão sobre estratégias para minimizar a geração de resíduos durante a construção e operação, com foco em reciclagem, reuso e descarte adequado.
 - **Ponto de Discussão:** Parcerias com cooperativas de reciclagem e empresas de gestão de resíduos.

2.4. Contribuição para os KPIs Ambientais de Mauá

- **Redução da Pegada de Carbono:** O projeto contribuirá diretamente para a redução das emissões de gases de efeito estufa do município, através da geração de energia limpa e da alta eficiência energética.
- **Melhoria da Qualidade do Ar:** A redução da dependência de fontes de energia poluentes e a otimização do tráfego (devido à natureza multiuso do complexo) podem impactar positivamente a qualidade do ar.

- **Fomento à Economia Verde:** O projeto atrairá investimentos em tecnologias limpas e criará empregos verdes, impulsionando a economia sustentável em Mauá.
- **Posicionamento de Mauá:** O projeto reforça o compromisso de Mauá com a sustentabilidade, contribuindo para a meta de posicionar o município entre os top 10 em indicadores ambientais e de qualidade de vida até 2033.

3. Próximos Passos e Colaboração

Solicitamos o apoio e a orientação da Secretaria de Meio Ambiente para:

- **Licenciamento Ambiental:** Agilizar os processos de licenciamento e obter as licenças necessárias para a implantação do projeto.
- **Alinhamento Regulatório:** Discutir e alinhar a legislação municipal com as necessidades do projeto, especialmente no que tange a incentivos para energia renovável e construções sustentáveis.
- **Parcerias Estratégicas:** Identificar oportunidades de colaboração em programas e iniciativas ambientais existentes ou futuras do município.

Estamos à disposição para fornecer informações adicionais, estudos de caso e aprofundar qualquer um dos tópicos apresentados. Acreditamos que a colaboração entre a MEX Energia, Oliveira & Oliveira Advogados e a Secretaria de Meio Ambiente será fundamental para o sucesso e o impacto positivo do Projeto Transformacional em Mauá.

Referências

- [1] Zeljic, A. S. (2010). Shanghai Tower Façade Design Process. ICBEST 2010. (Analisado via shanghai_tower_facade_design.txt)
- [2] Chen, S., & Li, Y. Y. (2022). Comparative Analysis of Two Energy-Efficient Technologies Used in the Shanghai Tower. Energy and Power Engineering, 14, 1-12. (Analisado via epe_document.txt)