

**PLANO DETALHADO DE EXECUÇÃO DE OBRAS EDIFÍCIO PAGANINI
TOWER Rua 901, 300 – Balneário Camboriú SC**

ÍNDICE 1.

APRESENTAÇÃO.....	2
1.1 Localização do empreendimento.....	2
2. INTRODUÇÃO.....	3
3. OBJETIVO.....	4
4. EMPREENDIMENTO.....	5
4.1 Informações da área do empreendimento.....	5
4.2 Localização do canteiro de obra no empreendimento.....	6
5. MEDIDAS MITIGADORAS DO EIV.....	7
6. MODELO CONSTRUTIVO DO EMPREENDIMENTO.....	8
7. LAYOUT GERAL DO CANTEIRO DE OBRAS.....	9
7.1 Acessos de pessoas e veículos.....	9
7.2 Canteiro de obra	11
7.3 Layout Canteiro de obra	13
8. CONCLUSÃO.....	14

1. APRESENTAÇÃO

Apresentamos o Plano Detalhado de Execução de obras, destacando as medidas mitigatórias referentes aos impactos gerados, principalmente, pela circulação de veículos pesados em todas as etapas de implantação do empreendimento Paganini Tower.

1.1 Localização do empreendimento

O empreendimento está localizado na Rua 901, 300 – Balneário Camboriú/SC.



2. INTRODUÇÃO

O layout geral do canteiro de obras do Paganini Tower foi desenvolvido de acordo com as premissas dos modelos construtivos definitivos para implantação do empreendimento, diretrizes de equipamentos de movimentação horizontal e vertical, fluxos e acessos de veículos e pessoas, programa de segurança patrimonial, diretrizes ambientais e de segurança do trabalho, aspectos econômicos da construtora e demais condicionantes operacionais decorrentes da atividade de construção civil.

Foi analisado as necessidades de uma estrutura básica para execução de uma obra de construção civil, do cronograma da obra, do dimensionamento das áreas de vivência (banheiros, vestiários, refeitórios) de acordo com o histograma de mão de obra e as diretrizes da Norma Regulamentadora 18 – NR 18 sobre as Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção e principalmente da preocupação de minimizar os impactos externos aos vizinhos e aos que circularem pelas vias de divisa do empreendimento.

3. OBJETIVO

O objetivo do relatório a seguir é descrever a caracterização do layout geral do canteiro de obras do Paganini Tower. Para isso, serão apresentadas as características gerais do empreendimento e seu modelo construtivo, as informações gerais do layout do canteiro, o acesso de pessoas e veículos, a disposição espacial das áreas do canteiro, equipamentos de movimentação de materiais que serão utilizados e demais características necessárias para a fase de implantação da obra.

4. EMPREENDIMENTO

4.1 Informações da área do empreendimento Paganini Tower.

O terreno possui área total de 2.319,63m². A área construída total do empreendimento é de 26.130,79m², distribuídos conforme a tabela 1.

Tabela 1: Quadro de áreas do empreendimento

Q U A D R O D E Á R E A S						
ESPECIFICAÇÃO PAVIMENTO	Nº PAV.	COMPUTÁVEL (A)	NÃO COMPUTÁVEL (B)	VAZIOS (C)	SUBTOTAL (A+B-C)	T.O.
26º Reservatório de Água	01 x	- m ²	66,64 m ²	- m ²	66,64 m ²	3 %
25º Casa de Máquinas	01 x	- m ²	111,71 m ²	- m ²	111,71 m ²	5 %
24º Pavimento Tipo Diferenciado/ Lazer	01 x	560,22 m ²	89,07 m ²	- m ²	649,29 m ²	28 %
7º ao 23º Pavimento Tipo	17 x	17 x 649,29 = 11.037,93 m ²	- m ²	- m ²	11.037,93 m ²	28 %
6º Pavimento Lazer	01 x	- m ²	(654,44 m ² Coberto) 2.063,10 m ²	21,65 m ²	2.041,45 m ²	28 %
2º ao 5º Pavimento de Garagem	04 x	- m ²	4 x 2.063,10 = 8.252,40 m ²	4 x 21,65 = 86,60 m ²	8.165,80 m ²	88 %
1º Terreo/Comércio/Acessos	01 x	- m ²	2.041,03 m ²	15,62 m ²	2.025,41 m ²	87 %
Pavimento Subsolo - Garagem	01 x	- m ²	2.032,56 m ²	- m ²	2.032,56 m ²	88 %
TOTAL	26 pav.	11.598,15 m²	14.656,51 m²	123,87 m²	26.130,79 m²	

4.2 Localização do canteiro de obra no empreendimento

As áreas onde serão implantadas o canteiro de obra foram definidas de maneira a minimizar as interferências operacionais com a torre a serem construída e com as áreas de manobras para a movimentação de veículos e equipamentos.

5. MEDIDAS MITIGADORAS DO EIV

Para o desenvolvimento do layout geral do canteiro de obras também foram consideradas as medidas mitigadoras descritas no EIV referente a movimentação de veículos e máquinas para carga e descarga do material da obra: - Impedir o estacionamento de caminhões ou a descarga de materiais em locais indevidos, prejudicando a circulação de automóveis; - Aspergir água na saída do canteiro de obras; - Realizar a limpeza dos pneus na saída do canteiro de obras; - Realizar a limpeza das vias se ocorrer derramamento de materiais ou solo do canteiro; - Realizar a manutenção preventiva e corretiva de máquinas e equipamentos; - Realização do transporte de materiais em horários pré-estabelecidos; - Evitar o trânsito de máquinas, equipamentos e caminhões em horários de pico; - Todas as manobras, cargas e descargas de materiais devem ocorrer dentro do canteiro de obras; - Circulação de pessoas nas calçadas e pelas faixas de pedestres; - Implantar calçada com acessibilidade na frente do empreendimento; - Respeitar as leis de trânsito; - Monitoramento de ruídos; - Monitoramento de poeira e poluição atmosférica (escapamento de caminhões e máquinas); - Implantar tapumes em toda volta do terreno para evitar entrada de estranhos e minimizar os impactos visuais da obra; - Executar a obra dentro do horário permitido e no menor tempo possível;

6. MODELO CONSTRUTIVO DO EMPREENDIMENTO

O modelo construtivo utilizado no empreendimento Paganini Tower será em pilares e lajes nervuradas protendidas, o fechamento será em alvenaria e vidro laminado. Será um processo construtivo limpo, de rápida aprendizagem, com o mínimo de desperdício de materiais.

7. LAYOUT GERAL DO CANTEIRO DE OBRAS

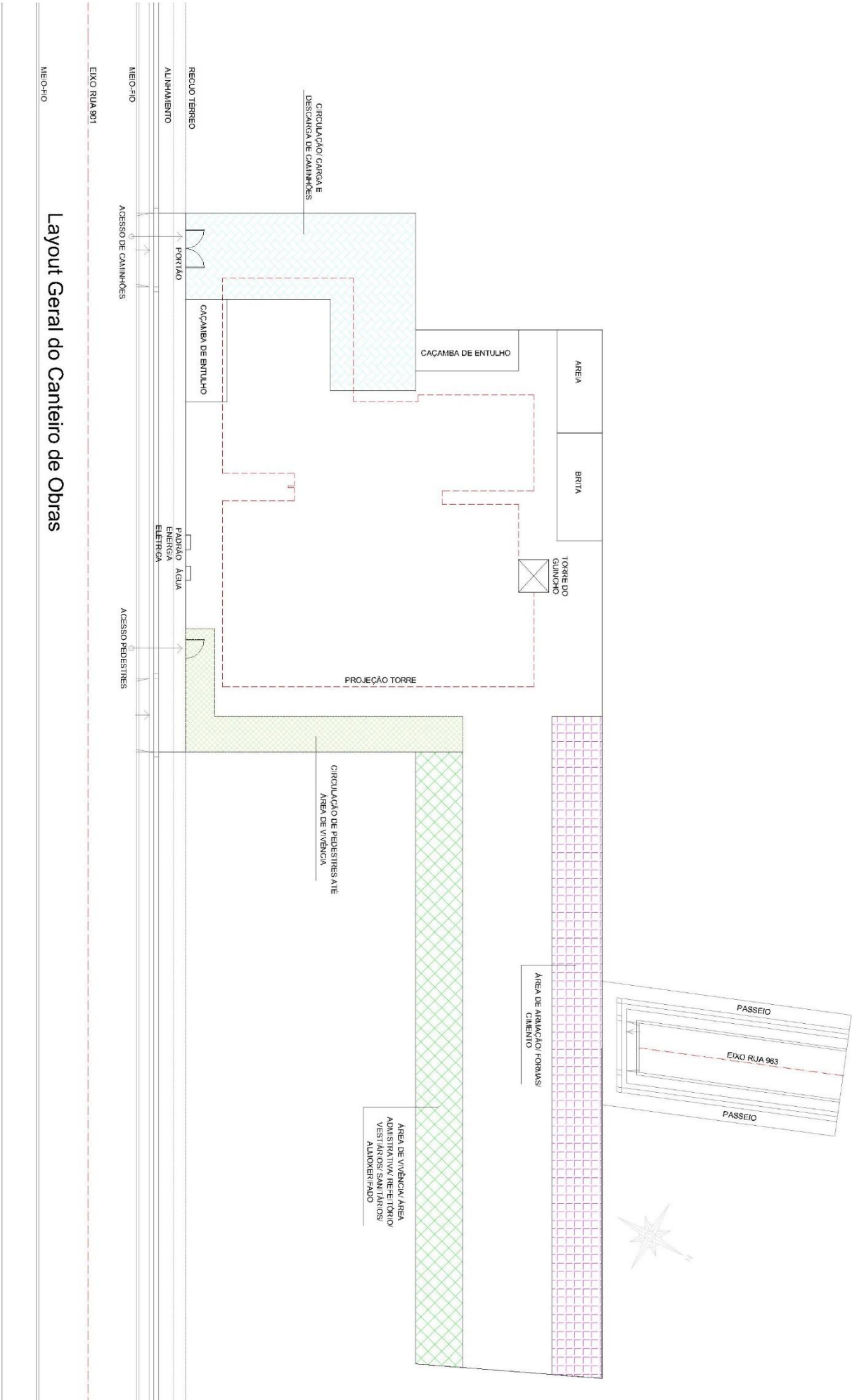
7.1 Acessos de pessoas e veículos.

O Projeto tem duas divisas em contato com o arruamento da cidade, uma divisa está localizada na Rua 901 e a outra na Rua 963. Como premissa do layout geral do canteiro considerou-se que teremos acessos de veículos apenas pela rua 901. Visando o mínimo de transtornos possíveis, é importante ressaltar que toda a movimentação de veículos durante a obra, seja leve ou pesado, de entrega de material ou de serviços de concretagem, será feita dentro do empreendimento. Na saída de caminhões foi previsto um sistema de lava rodas para que os pneus sujos com os materiais da obra não espalhem esses materiais e acabe sujando as ruas e até prejudicando o funcionamento das bocas de lobos e o sistema de drenagem das ruas. O sistema de lava rodas deve consistir em uma área pavimentada onde o caminhão será parado e ocorrerá a limpeza das rodas do mesmo. Esta área deve ser cercada por canaletas para drenar o líquido e encaminhar para um sistema de separação de óleo/sólidos e água. A água após passar por este sistema deverá ser destinada junto ao sistema de drenagem. O material que for retido deverá ser armazenado em contêiner ou tambores, garantindo que não ocorra vazamento. Deverão ser armazenados em local coberto e impermeabilizado, evitando que molhe o resíduo com água pluvial e auxiliando na sua secagem. Por se tratar de um material que pode ter vestígios de óleo e graxas proveniente dos caminhões e equipamentos utilizados no empreendimento, primeiramente deverá ser destinado a aterro licenciado para recebimento de resíduos classe I – resíduos perigosos, conforme NBR 10.004:04. O transporte ocorrerá por empresa licenciada para realizar o transporte de materiais perigosos, utilizando caçambas ou caminhão plataforma em caso de armazenamento em tambores. Caso seja necessário realizar a limpeza completa do sistema de separação de água e óleo/sólidos, deve ser utilizado caminhão tanque, que deverá possuir licença de transporte de resíduos perigosos. Para a execução do controle ambiental durante a fase de implantação da obra, teremos o plano de monitoramento de ruídos e resíduos padrão da construtora. Os resíduos serão segregados respeitando a normativa da Conama 307/02, segregados em local apropriado e posteriormente destinados para reaproveitamento, reciclagem e destinação final. Todos os planos de monitoramento encontram-se no Anexo I. Quanto a coleta do lixo comum, os resíduos orgânicos, composto por restos de alimentos, material sanitário e material de escritório serão armazenados em locais apropriados que possuam volume suficiente para armazenamento temporário até a realização da coleta pela empresa pública, que ocorre três vezes por semana. Estes dispositivos serão de fácil manuseio e transporte, poderão ser levados das áreas de armazenamento de resíduos para a coleta na via pública.

7.2 Canteiro de obras

O canteiro de obras, considera que as instalações provisórias da obra serão divididas da seguinte maneira: - Área de vivência: refeitório, vestiário e sanitários; - Área administrativa: almoxarifado, ambulatório, sala de engenharia, sala de reunião, sanitários e segurança do trabalho; - Área de apoio: área para descarga e manobra de caminhões, áreas de estoque e depósitos de material, centrais de argamassa; As áreas de apoio estão posicionadas para facilitar as movimentações horizontais e verticais no canteiro. As áreas do canteiro de obra foram caracterizadas de acordo com as diretrizes da construtora em relação a materiais e custos de implantação e manutenção, O fechamento das divisas do canteiro de obras será em telha trapezoidal de aço galvanizado e algumas divisas terão o fechamento com o muro já existente do terreno. De acordo com o modelo construtivo teremos o apoio de guias para a movimentação de materiais. Os raios de giro das guias estão demonstrados na figura abaixo e é necessário frisar que todo carregamento de material será feito dentro do empreendimento, ou seja, sempre que a lança da guia estiver carregada com algum material da obra, a projeção desde material estará dentro dos limites do empreendimento. Na imagem a seguir temos o layout do canteiro e a projeção dos raios de giros das guias

7.3 Layout Canteiro de obras



8. CONCLUSÃO

O presente relatório apresentou o layout do canteiro de obras que será utilizado para a Implantação do Paganini Tower e foram definidas as principais características do empreendimento e o modelo construtivo utilizado para a execução da obra. Para o apoio da obra foi desenvolvido o estudo do acesso de pessoas e veículos da obra e a disposição espacial do canteiro dentro do terreno de modo a permitir a execução da torre com a menor interferência possível e facilitar os fluxos e funcionamento da fase de implantação da obra. Também foram apresentados os processos de monitoramento dos impactos ambientais que a execução do empreendimento e os equipamentos de movimentação que serão utilizados na logística da fase de implantação da obra. Portanto, o layout do canteiro e o plano de execução da obra foram elaborados para garantir a infraestrutura necessária para o processo de produção, favorecer a logística da obra e a movimentação dos operários e materiais de forma segura e eficiente. E adicionando-se as considerações do modelo construtivo que será utilizado para a execução da torre, teremos uma obra com racionalizada e com o mínimo de impacto possível. Com base no apresentado, esperamos atender os objetivos propostos, respeitando o Código de Posturas do Município de Balneário Camboriú, no que se refere a execução de obras civis, com a finalidade de contribuir para o processo de construção do Empreendimento.