

Requalificação do Autódromo Internacional de Brasília.

Projeto:
Rodrigo Bezerra Fernandes
09/48471

Orientador:
Prof. Cláudio Queiroz

Universidade de Brasília - UnB

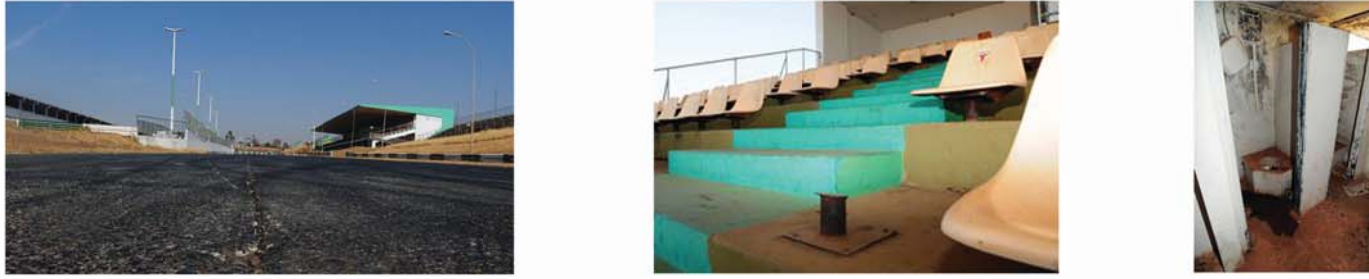
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - FAU

Projeto de Diplomação 2 - 2013/1

1 - MEMORIAL JUSTIFICATIVO

O Distrito Federal conta com o Autódromo Internacional desde 1974, palco de disputas automobilísticas desde então. Abrigando competições nacionais e eventuais eventos internacionais de corrida, passou por todos esses anos sem receber manutenções de grande porte, e desse modo não acompanharam a evolução do esporte e de sua infraestrutura. Sendo assim, percebeu-se a defasagem das instalações existentes no presente autódromo, principalmente em relação às dimensões do edifício dos boxes, à quantidade de lugares nas arquibancadas existentes bem como a pequena área destinada para o paddock, a qual abriga todas as estruturas temporárias das escuderias e seus caminhões com equipamentos.

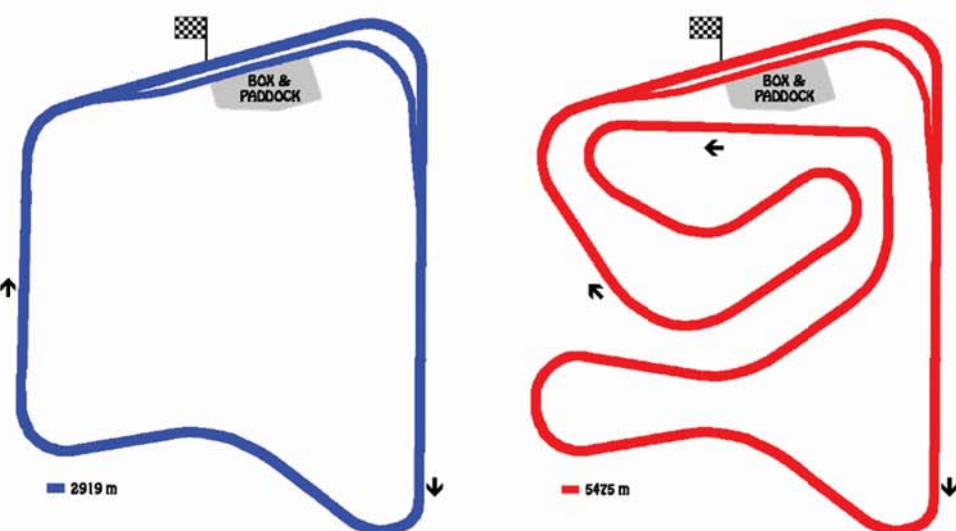
Com a existência desse grande equipamento urbano em local privilegiado da cidade percebe-se a necessidade de potencializar seu uso o máximo possível, mantendo suas subfunções e requalificando-o para receber com melhores condições eventos nacionais e internacionais de automobilismo.



2 - ESTADO ATUAL

O autódromo conta com instalações em condições desfavoráveis, uma vez que não recebem grandes manutenções desde a inauguração do equipamento, em 1974. São evidentes sinais de degradação e também é visível a necessidade de ampliação do edifício dos boxes, sinalizada claramente com a cobertura improvisada feita para ampliar a área coberta.

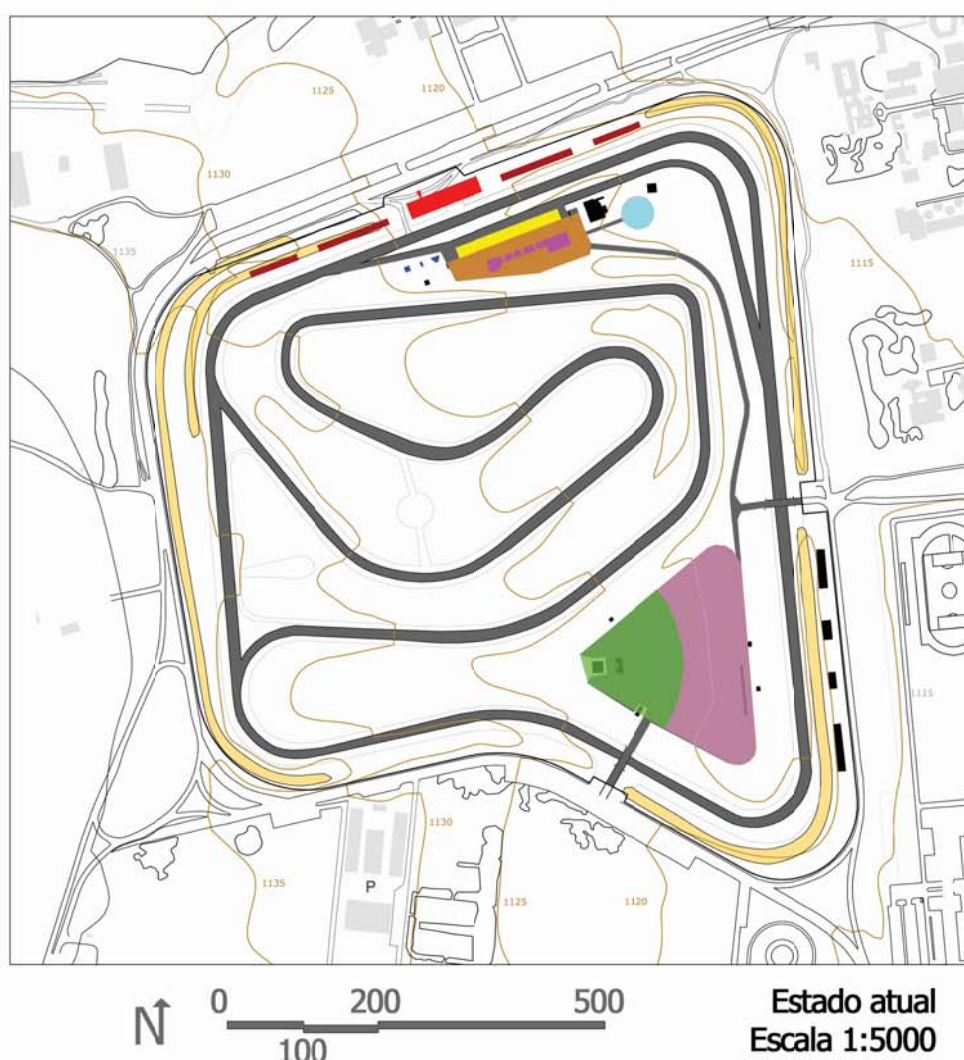
Ainda assim, o autódromo está em atividade e recebe eventos automobilísticos nacionais importantes, como a Stock Car e a Fórmula Truck, além de receber eventos de outras naturezas e ter em sua área um Kartódromo e o Cine Drive In.



A pista existente, considerada boa e competitiva pelos pilotos, conta com duas opções de circuito. A primeira, chamada de **anel externo** é extensa 2919 metros e a segunda, mais sinuosa e longa possui 5475 metros de comprimento.

4 - DEMANDAS DO PROGRAMA

- Aumentar o edifício dos boxes, que atualmente possui por volta de 2200 m², considerando-se a área coberta atrás dos boxes, para uma metragem de 9000 a 10000 m²;
- Aumentar a área do paddock, área imediatamente atrás dos boxes, dos 8800 m² atuais para algo entre 45000 e 50000 m²;
- Aumentar a capacidade de público das arquibancadas, dos 11500 atuais para um valor acima de 65000;
- Possível rezoneamento e revisão dos acessos para o correto funcionamento com a nova distribuição funcional do complexo;
- Buscar manter outras funções existentes, como o Kartódromo e o Cine Drive In.



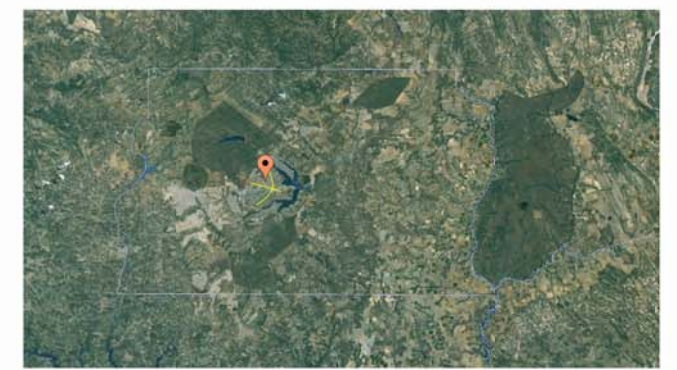
LEGENDA

- Arquibancada principal
- Arquibancadas auxiliares
- Edifício dos boxes
- Área Paddock
- Torre de comando
- Edifícios administrativos e Centro médico
- Kartódromo
- Cine Drive In
- Elevação topográfica
- Heliponto
- Edifícios auxiliares

Estado atual
Escala 1:5000



O autódromo situa-se no centro do país, na região Centro-oeste, inserido no Distrito Federal.



Dentro do Distrito Federal, encontra-se no Plano Piloto.



É parte integrante do complexo esportivo da cidade, estando adjacente à área do Estádio Nacional Mané Garrincha e próximo ao Ginásio Nilson Nelson, também próximo à Rodoviária e a áreas comerciais e residenciais.



Estando inserido na cidade, o autódromo está próximo do Eixo Monumental e do Eixo Rodoviário Norte, sendo circundado quase totalmente por vias locais e apresentando uma pista com dois circuitos possíveis.



LEGENDA

- 1 - Rodoviária do Plano Piloto
- 2 - Torre de TV
- 3 - Centro de Convenções
- 4 - Palácio do Buriti
- 5 - Palácio de Justiça
- 6 - Câmara Legislativa do DF
- 7 - Memorial dos Povos Indígenas
- 8 - Memorial JK

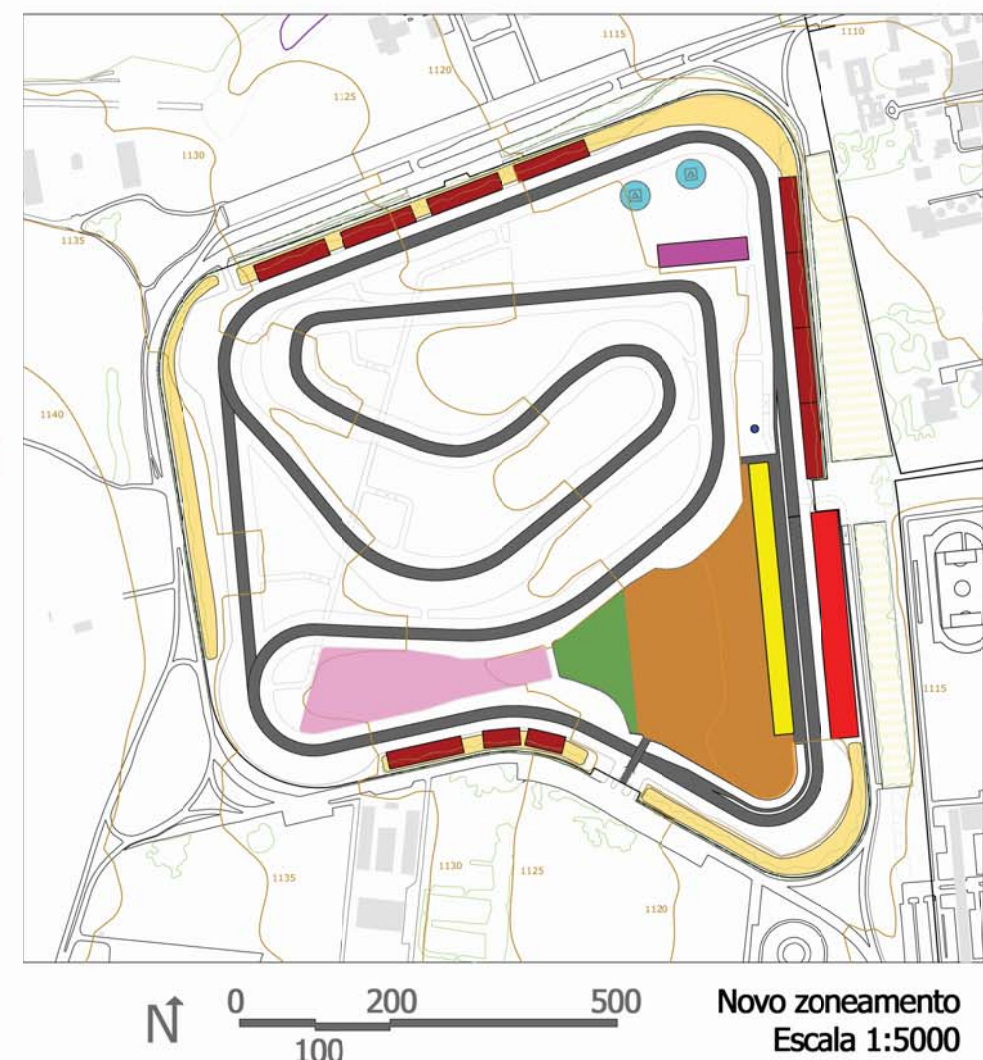
3 - ÁREA DE INTERVENÇÃO

O presente projeto objetiva intervir no interior da poligonal do autódromo e em suas adjacências imediatas, buscando readaptar o existente às novas exigências do esporte bem como rever os fluxos e acessos para funcionarem com o novo zoneamento proposto.



5 - DIRETRIZES PROJETOAIS

- Manter os circuitos originais da pista, com melhorias técnicas;
- Tratamento do entorno imediato, com uso de densa vegetação e amplas circulações de pedestres e intervenções topográficas para também atenuar os ruídos;
- Reestudo dos diferentes acessos - público, serviço, VIPs, corredores e familiares - considerando aspectos funcionais e de segurança;
- Demolição dos edifícios existentes, e conseqüente projeção de novos edifícios para o autódromo;
- Implantação dos novos edifícios estudados no complexo esportivo de Brasília, visando conforto dos espectadores e o atendimento às condicionantes tecnológicas contemporâneas.



Novo zoneamento
Escala 1:5000

6 - PRINCIPAIS MUDANÇAS

Devido à necessidade de aumento considerável das instalações do autódromo, principalmente em relação a arquibancadas, edifício dos boxes e área de paddock, foi necessário mudar a zona da largada da zona norte para a zona leste, onde havia mais espaço disponível, mudando o kartódromo de posição, desse modo possibilitando a implantação da arquibancada principal, do edifício dos boxes e da área paddock todos aumentados o suficiente para as atividades do esporte.

Além disso, foram previstas várias arquibancadas auxiliares, implantadas sobre a elevação topográfica, diminuindo o impacto visual delas e colaborando para o aumento da quantidade de espectadores de 11.500 para 70.000 pessoas.

Com isso a torre de comando também foi prevista na área leste, já que deve ser próxima da área de largada. Além disso, foram também aumentados os edifícios administrativos e o centro médico, para melhor servir às funções de eventos de maior porte.

Foram também repensadas as vias de serviço para proporcionar maior qualidade nos serviços de emergência, estando mais largas e com vários acessos diretos à pista, e as áreas de escape foram definidas, proporcionando maior segurança e espaço para desaceleração em caso de acidentes.

Os acessos e os fluxos também foram repensados, a partir do existente, e também considerando as mudanças de zoneamento do equipamento para melhor adequação ao novo funcionamento das diversas partes do autódromo.

O acesso 1, já existente, foi retrabalhado, com interrupção da vegetação para marcação da entrada, e um maior espaço de recepção do público, dando acesso a 4 arquibancadas auxiliares.

O acesso 2, já existente, foi mudado, com remoção da ponte, a qual impedia a boa implantação do edifício dos boxes e da arquibancada principal. Em vez da ponte, o acesso de carros de serviço é feito por via subterrânea diretamente à via de serviço do autódromo, e ao mesmo tempo foi feita uma grande área de recepção para a maior parte do público, dando acesso direto à arquibancada principal e a 4 arquibancadas auxiliares.

Já o acesso 3, também existente, foi pensado com uma pequena área de recepção para uma quantidade menor de público, direcionada às 3 arquibancadas auxiliares próximas, e também há o acesso direto à área de paddock, podendo ser usado por veículos de serviço e de logística do esporte.

7 - ARQUIBANCADA PRINCIPAL

O espetáculo do autódromo acontece com destaque na área da largada, onde acontecem a largada, a chegada, as paradas nos boxes e o pódio, estando então posicionada em frente à reta de largada e ao edifício dos boxes.

O edifício foi pensado de modo a facilitar o fluxo de pessoas, trazendo a circulação horizontal no térreo com acesso direto às lojas e à circulação vertical.

Acessando a circulação vertical se tem acesso a dois níveis de mezanino também com área de lojas, até se chegar ao nível de acesso à arquibancada.

Nesse nível há a circulação horizontal e também banheiros masculino, feminino e de portadores de necessidades, além de lanchonetes, para atendimento mais rápido das necessidades do público.

A arquibancada conta com 21.500 lugares para o público assistir aos eventos automobilísticos.

Sua estrutura foi pensada com eixos estruturais espaçados de 25 metros, havendo nas extremidades balanços de 15 metros.

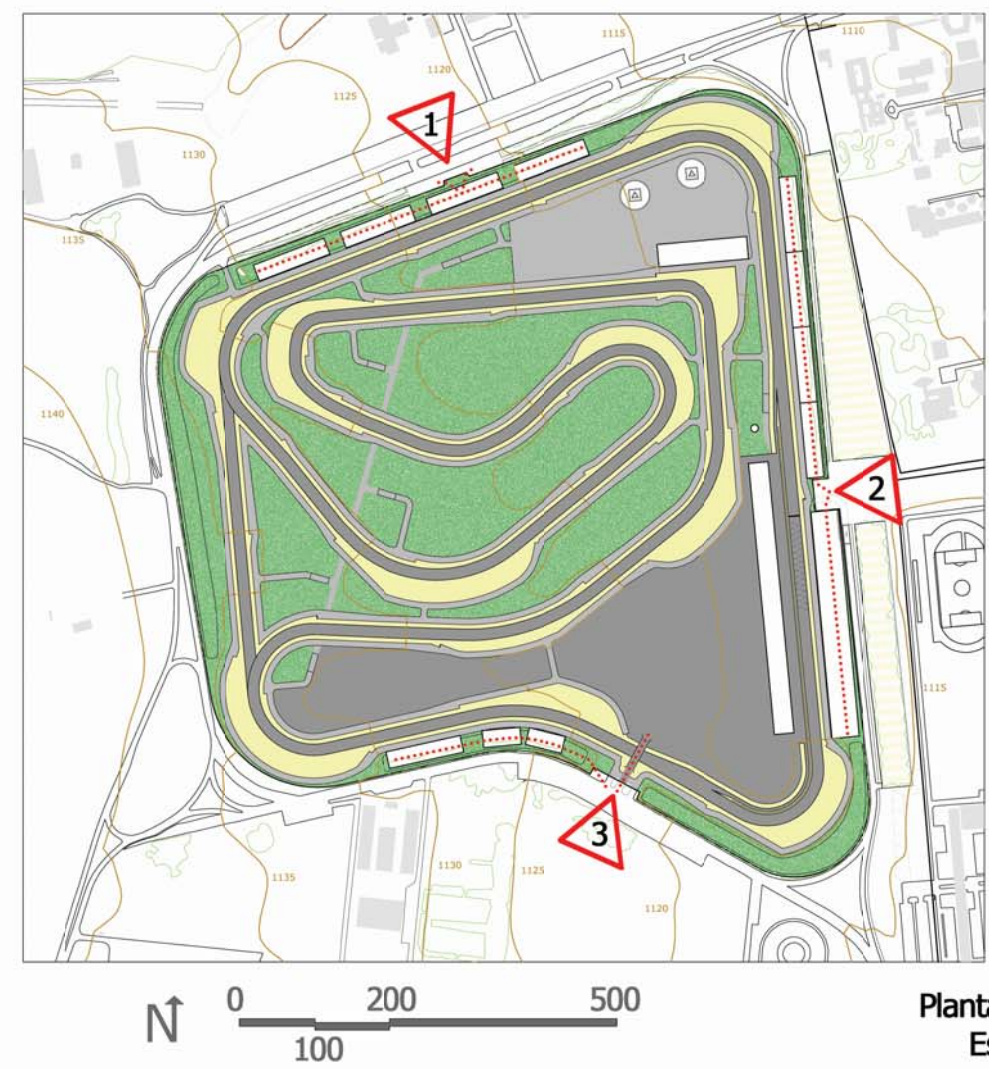
Devido às grandes dimensões do edifício, buscou-se diminuir o seu impacto perspectivo, elevando o prédio do chão, e explorando os planos e balanços para proporcionar maior leveza.

Na fachada Leste foram usados brises metálicos quadrados de módulos quadrados de 10cm, dando uma linguagem contínua e limpa.

Os brises são usados não só na fachada Leste, mas também nas fachadas Norte e Sul para fechamento e proteção solar à área sob os degraus da arquibancada, e no bordo inferior da cobertura para fechamento e melhor difusão da iluminação artificial.

O edifício é feito com estrutura em concreto armado, e os degraus da arquibancada e a cobertura são feitos de elemento pré-fabricado em concreto armado alveolar.

A cobertura, feita com os elementos pré-fabricados de concreto armado alveolar possui caimento de 2% para a calha também em concreto armado, feita a partir das vigas, levando as águas pluviais até os tubos de queda que estão entre cada par de pilares.

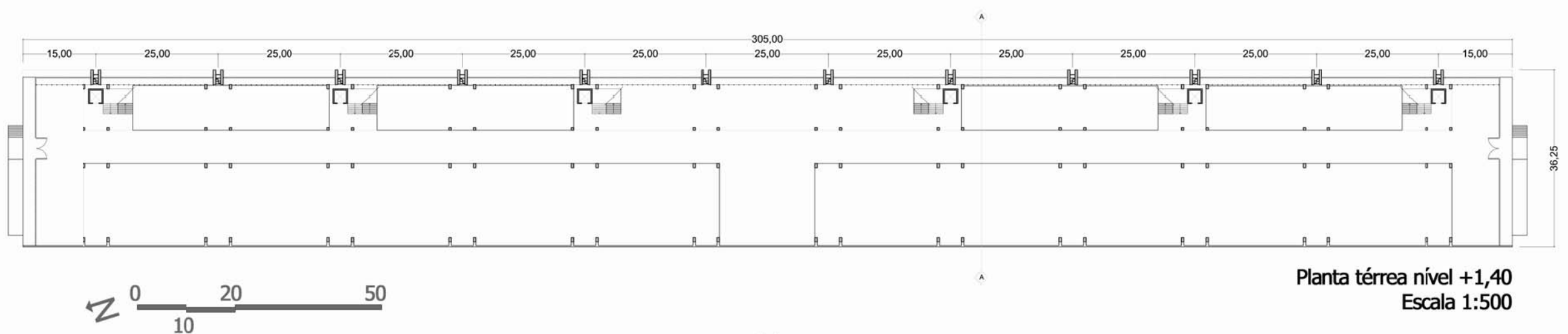


Planta urbanística
Escala 1:5000

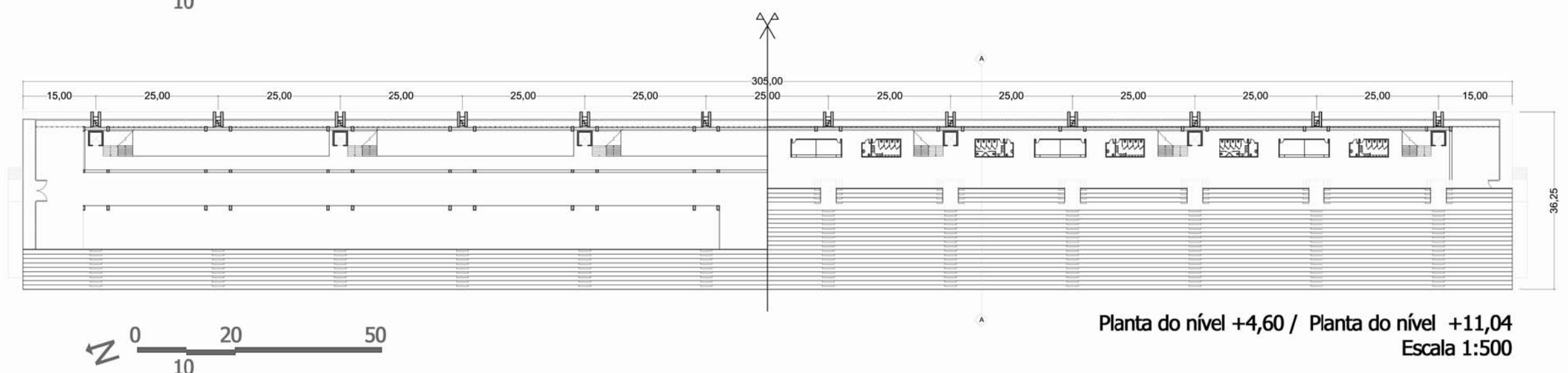
O fluxo de pedestres do acesso 1 parte da entrada para o caminho por debaixo da elevação topográfica, a qual interliga diretamente os 4 lances de arquibancadas auxiliares.

O fluxo do acesso 2 é direto da entrada, bifurcado para a arquibancada principal e para as 4 arquibancadas auxiliares conectadas por passagem interna à elevação topográfica. Além disso, há o acesso subterrâneo que dá acesso direto à via de serviço, indo diretamente ao centro médico e ao edifício administrativo.

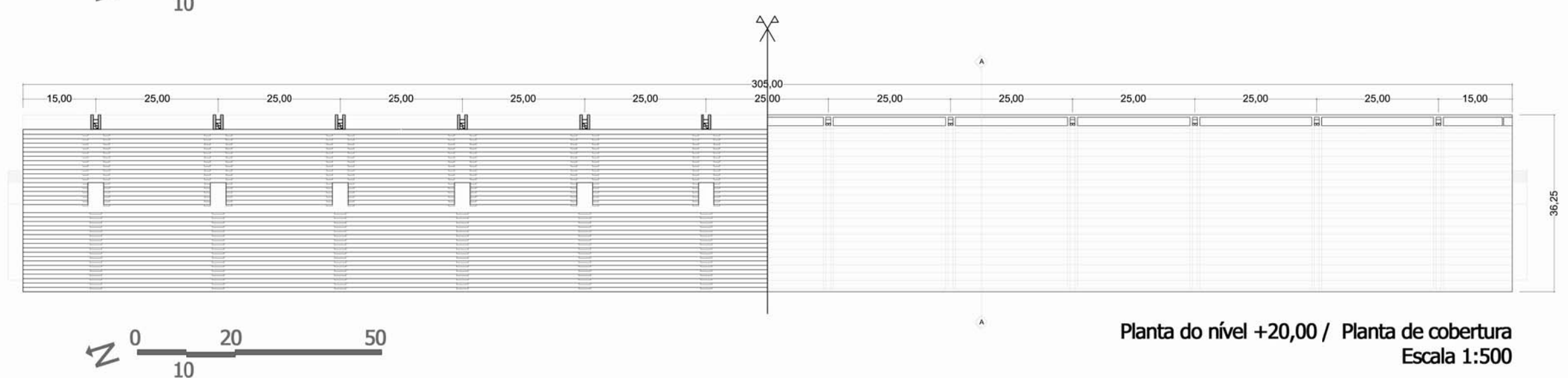
O acesso 03 possui fluxo de pedestres por debaixo da elevação topográfica, interligando os 3 lances de arquibancadas auxiliares além do acesso de veículos pela ponte diretamente à área de paddock.



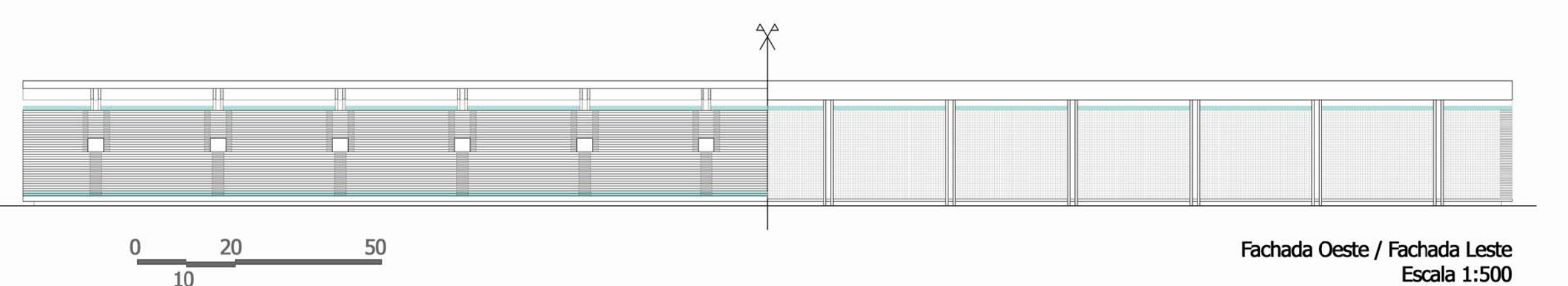
Planta térrea nível +1,40
Escala 1:500



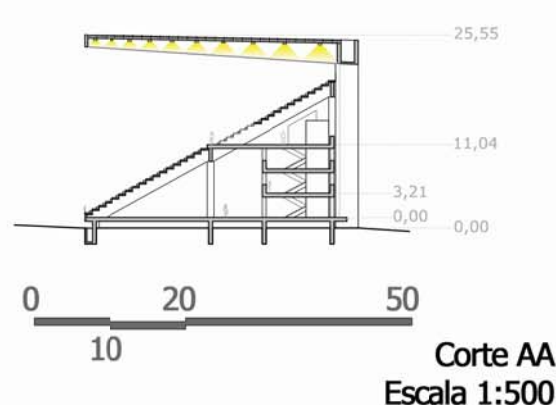
Planta do nível +4,60 / Planta do nível +11,04
Escala 1:500



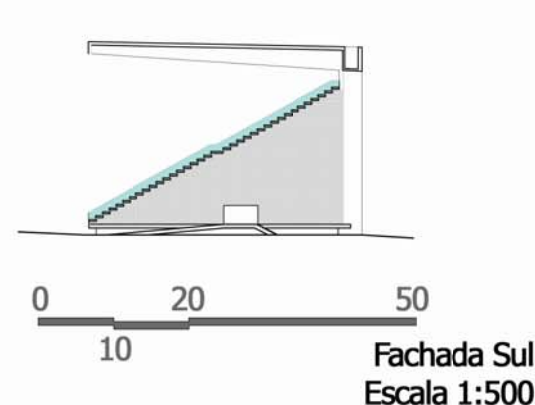
Planta do nível +20,00 / Planta de cobertura
Escala 1:500



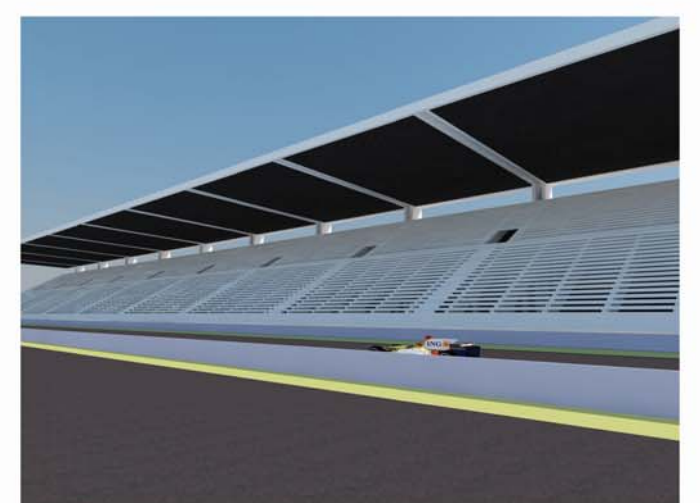
Fachada Oeste / Fachada Leste
Escala 1:500



Corte AA
Escala 1:500

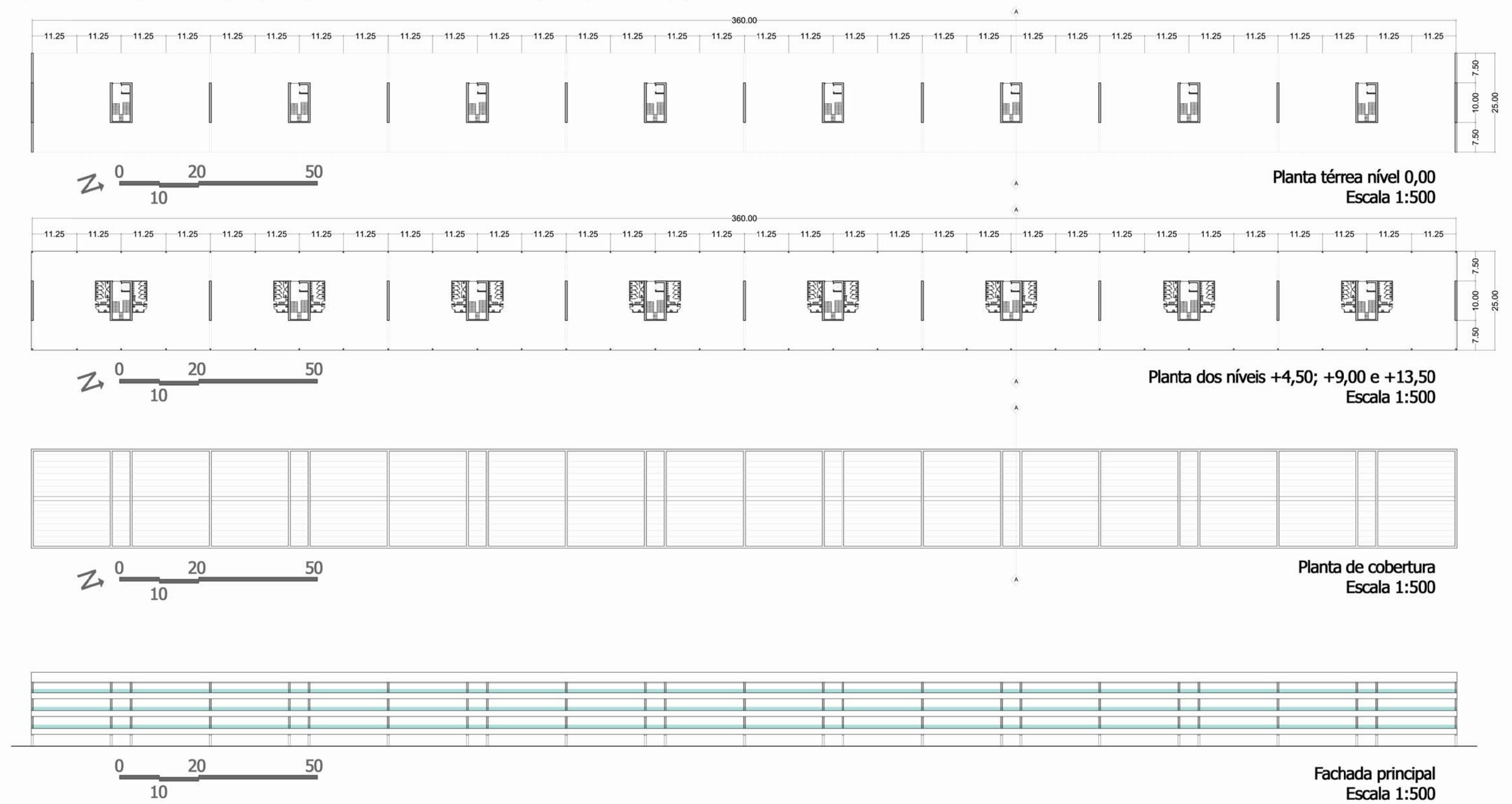


Fachada Sul
Escala 1:500

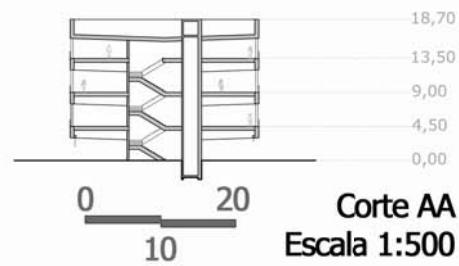
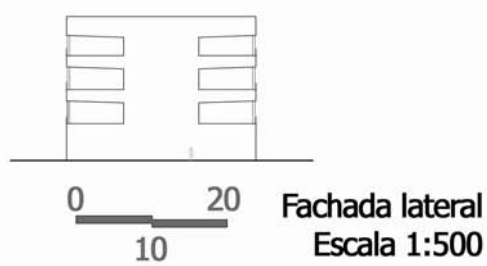


8 - EDIFÍCIO DOS BOXES

A essência do prédio dos boxes é oferecer o máximo de vão livre possível no térreo, de modo a produzir espaços livres e flexíveis às diversas demandas de acordo com cada competição a ser realizada no autódromo. Desse modo optou-se pela proposição de estruturas em balanço com eixos estruturais espaçados em 20 metros, propiciando grandes áreas livres, a serem divididas de acordo com a necessidade. Os 3 andares superiores se configuram em open spaces para abrigar o público VIP e a imprensa, estando equipados com banheiros.



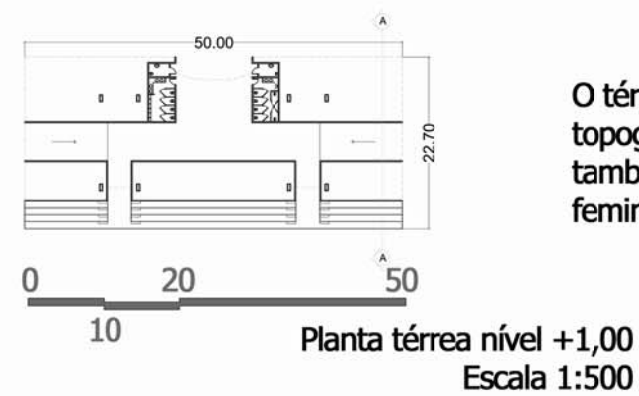
O prédio foi pensado de modo a permitir a máxima visibilidade do espetáculo, sendo vazado, de modo a permitir tanto a visibilidade do espectador nas duas fachadas principais, bem como permitir a ventilação cruzada, favorecendo o conforto ambiental. Além disso, o próprio edifício oferece mínima obstrução da visão, apenas com os tirantes de aço espaçados a cada 10 metros.



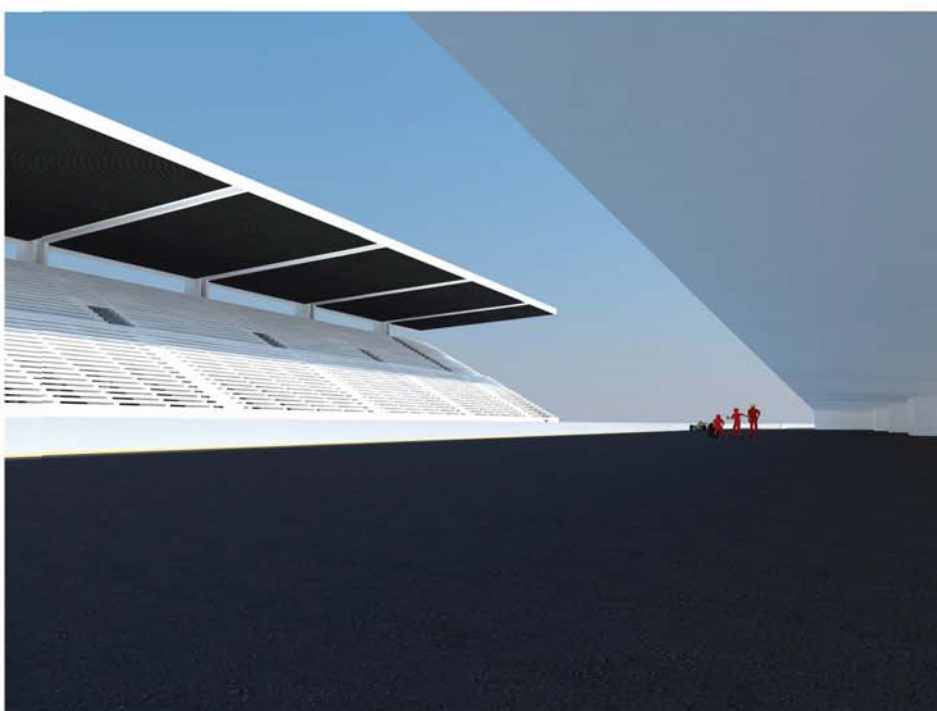
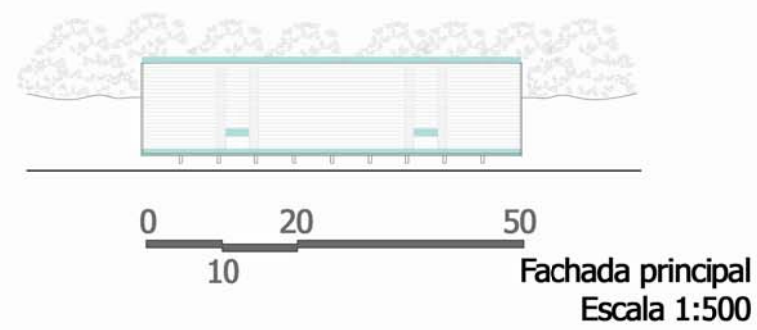
9 - ARQUIBANCADAS AUXILIARES

As arquibancadas auxiliares foram pensadas em módulos de 50 metros, podendo ser postas lado a lado para maiores comprimentos. A estrutura é similar à da arquibancada principal, de concreto armado com os degraus da arquibancada em elementos pré-fabricados de concreto armado alveolar.

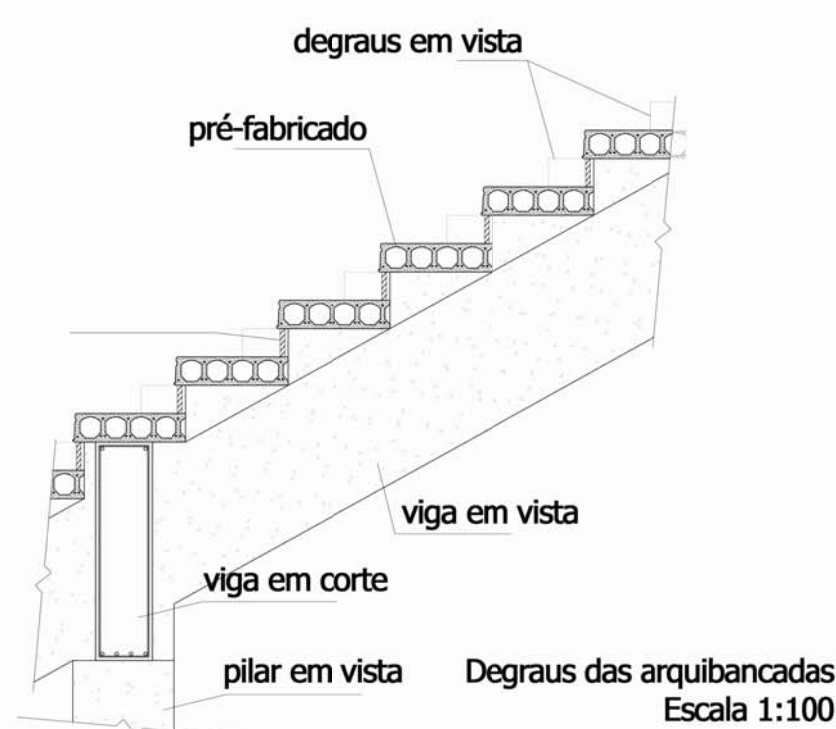
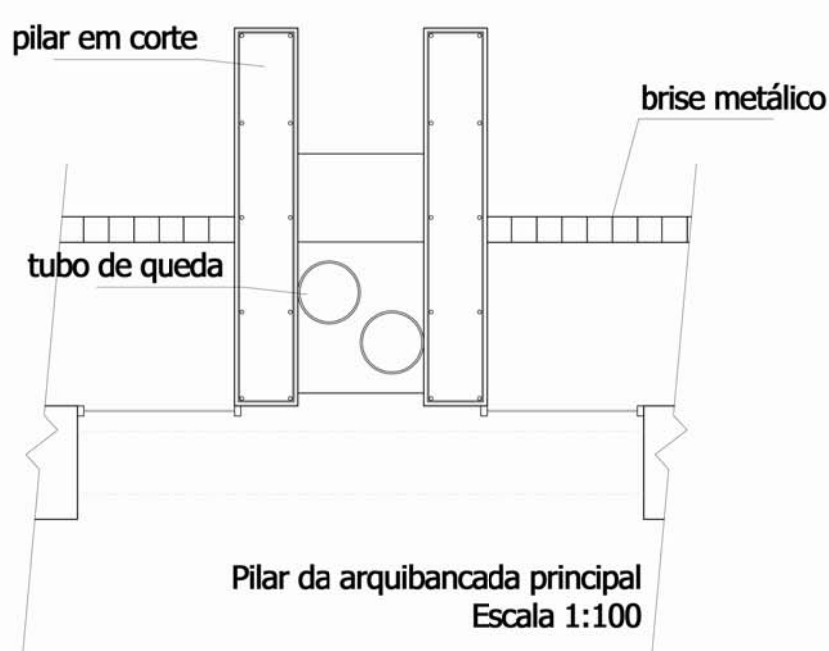
A arquibancada auxiliar faz parte de uma solução pensada para diminuir tanto o impacto visual dessas grandes estruturas, como diminuir o impacto sonoro provocado pela prática dos esportes automotivos. Tal solução consiste no alinhamento de lances de arquibancada sobre uma elevação topográfica, inspirada nas já existentes no autódromo, mas dessa vez não para abrigar o público, e sim para compor uma perspectiva mais envolvente e com grande presença de vegetação, mudando o fechamento do autódromo para cercas metálicas, tipo orsometal ou similar, de modo que de fora o autódromo possa parecer uma continuação do Parque Norte.



O térreo conta com passagem sob a elevação topográfica que leva ao acesso à arquibancada e também é equipada com banheiros masculino, feminino e de portadores de necessidades.



10 - DETALHES CONSTRUTIVOS



Imagens do elemento pré-fabricado de concreto armado alveolar e de seu uso em obras

