



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE SANTANA  
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

GABRIEL GUEDES  
LEANDRO BARROS  
RAIMUNDO BRAZÃO

**ESTÁDIO GLICÉRIO DE SOUZA MARQUES: PROPOSTA DE  
REVITALIZAÇÃO SOB A ÓTICA DA ARQUITETURA  
CONTEMPORÂNEA HIGH TECH**

**VOLUME II**

SANTANA-AP  
MARÇO/2011

GABRIEL GUEDES  
LEANDRO BARROS  
RAIMUNDO BRAZÃO

**ESTÁDIO GLICÉRIO DE SOUZA MARQUES: PROPOSTA DE  
REVITALIZAÇÃO SOB A ÓTICA DA ARQUITETURA  
CONTEMPORÂNEA HIGH TECH**

**VOLUME II**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito para obtenção de Graduação pela Universidade Federal do Amapá, sob orientação do Prof. Msc. Oscarito Antunes do Nascimento.

SANTANA-AP  
MARÇO/2011

GABRIEL GUEDES  
LEANDRO BARROS  
RAIMUNDO BRAZÃO

**ESTÁDIO GLICÉRIO DE SOUZA MARQUES: PROPOSTA DE  
REVITALIZAÇÃO SOB A ÓTICA DA ARQUITETURA  
CONTEMPORÂNEA HIGH TECH**

Trabalho apresentado no Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Amapá, para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, sob a orientação do Prof. Msc. Oscarito Antunes do Nascimento.

**BANCA EXAMINADORA:**

---

Prof. Msc. Oscarito Antunes do Nascimento

---

Prof.<sup>a</sup> Msc. Bianca Moro

---

Prof. Eng<sup>o</sup>. Jamil Salim

SANTANA-AP  
MARÇO/2011

# VOLUME I

## SUMÁRIO

	<b>Pág.</b>
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	15
<b>1 ARQUITETURA HIGH TECH</b> .....	16
1.1 A Arquitetura <i>High Tech</i> no Estado do Amapá .....	20
1.1.1 Hospital Sarah Kubistchek .....	20
1.1.2 Aeroporto Internacional de Macapá .....	22
<b>2 AS PRAÇAS ESPORTIVAS E O SIMBOLISMO DE SUAS CONSTRUÇÕES</b> .....	25
2.1 Os Novos Estádios de Futebol – Obras Referências.....	28
2.1.1 Donbass Arena .....	28
2.1.2 Estádio Olímpico João Havelange .....	32
<b>3 DOS ESTÁDIOS DA CIDADE DE MACAPÁ - DIAGNÓSTICO</b> .....	33
3.1 Estádio Glicério de Souza Marques .....	34
3.1.1 Histórico .....	34
3.1.2 Análise das Áreas e Setores do Estádio Glicério de Souza Marques .....	35
3.1.2.1 Implantação e Circulações Externas .....	35
3.1.2.2 Acessos / Saídas do Estádio .....	36
3.1.2.3 Campo / Arena .....	37

3.1.2.4	Separação Campo / Público .....	37
3.1.2.5	Banheiros Públicos .....	38
3.1.2.6	Vestiários .....	39
3.1.2.7	Cobertura .....	40
3.1.2.8	Iluminação .....	40
3.2	Estádio Milton de Souza Corrêa – “Zerão” .....	41
3.2.1	Histórico .....	41
3.2.2	Análise das Áreas e Setores do Estádio Milton de Souza Corrêa .....	44
3.2.2.1	Implantação e Circulação Externas .....	44
3.2.2.2	Acessos / Saídas do Estádio .....	45
3.2.2.3	Campo / Arena .....	46
3.2.2.4	Separação Campo / Público .....	47
3.2.2.5	Separações entre os Setores de Público nas Arquibancadas .....	47
3.2.2.6	Banheiros Públicos .....	48
3.2.2.7	Bares .....	49
3.2.2.8	Vestiários .....	49
3.2.2.9	Cobertura .....	49
3.2.2.10	Iluminação do Estádio .....	50
<b>4</b>	<b>A COMPOSIÇÃO PROJETUAL – PROPOSTA .....</b>	<b>51</b>
4.1	Justificativa do Projeto .....	51
4.2	Conceito do Projeto Proposto .....	52

4.3 A Escolha do Lugar .....	52
4.4 Acesso de Veículos ao Edifício .....	53
4.5 O Partido .....	53
4.5.1 Decisões Gerais Quanto a Implantação .....	53
4.5.2 Programa de Necessidades .....	56
4.5.3 O Edifício .....	69
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>61</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>62</b>
<b>APÊNDICE.....</b>	<b>64</b>
Apêndice A – Programa de Necessidades – Pré-Dimensionamento para o Estádio Glicério de Souza Marques .....	65
<b>ANEXO .....</b>	<b>69</b>
Anexo A – Relatório de Recuperação do Gramado do Estádio Glicério Marques (2008) .....	70

## VOLUME II

### SUMÁRIO

	<b>Pág.</b>
<b>1 MEMORIAL DESCRITIVO BÁSICO.....</b>	<b>8</b>
1.1 Descrição Geral dos outros componentes do Projeto.....	9
1.1.1 Fundação .....	9
1.1.2 Piso.....	10
1.1.3 Paredes.....	10
1.1.4 Forro.....	10
1.1.5 Esquadrias.....	11
1.1.6 Elementos Construtivos.....	11
1.1.7 Acessos.....	11
1.1.8 Gramado.....	12
1.1.9 Estacionamento.....	12
1.1.10 Arquibancadas.....	13
1.1.11 Cobertura.....	13
<b>2 PROJETO ARQUITETÔNICO .....</b>	<b>14</b>
2.1 Planta de Localização, Cobertura/Localização.....	Prancha 01
2.2 Planta do Subsolo.....	Prancha 02
2.3 Planta do Pavimento Térreo .....	Prancha 03
2.4 Planta do Primeiro Pavimento .....	Prancha 04

2.5 Planta do Segundo Pavimento.....	Prancha 05
2.6 Planta do Terceiro Pavimento.....	Prancha 06
2.7 Cortes Esquemáticos.....	Prancha 07
2.8 Elevações.....	Prancha 08
2.9 Perspectivas.....	Prancha 09



## 1 MEMORIAL DESCRITIVO BÁSICO

O edifício aqui proposto trata-se de um projeto de um espaço esportivo construído sob a égide da arquitetura contemporânea high tech, a concepção segundo essa vertente arquitetônica deu-se por dois motivos: o primeiro é que os novos edifícios esportivos construídos mundialmente tem se espelhado na arquitetura high tech, portanto, Macapá não pode ficar aquém desse processo. Outro motivo é o fato de a arquitetura local ainda ser inexpressiva quando se trata das novas tendências de projeto arquitetônico.

A edificação se compõe de uma área para prática esportiva e outra para a realização de atividades comerciais e de lazer, visando à descentralização dos usos dados ao local. O projeto se divide em quatro blocos (A, B, C, D), sendo os blocos A e C retangulares e os blocos B e D em formato trapezoidal de forma a facilitar o todo compositivo. Nos blocos A e C estão localizados os espaços comerciais e também arquibancadas. Já nos blocos B e D possuem arquibancadas e lanchonetes de apoio para os torcedores.

A área do bloco A contém os seguintes espaços distribuídos nos três pavimentos: 01 setor administrativo (localizado no primeiro pavimento devido a circulação de serviços e público não se misturar), 02 lojas âncora, 01 balcão de informações, 03 baterias de banheiros para cada pavimento, 01 área de alimentação com 09 lanchonetes/restaurantes, 01 setor comercial composto por 06 lojas satélites e 03 lojas âncoras, além de 18 salas comerciais, 04 salas de cinema, 03 DML, bem como espaços de circulação vertical/horizontal (escadas convencionais e rolantes, 02 elevadores) e também espaços de convivência e ambiência internos.

No bloco B estão provisionados os seguintes espaços: área de convivência, 10 lanchonetes de apoio, além de espaços de circulação horizontal e vertical (rampas de acessos para facilitar a circulação de portadores de necessidades especiais). Para o bloco D, serão disponibilizados os mesmos espaços existentes no bloco B.

Para o bloco C, o projeto contempla as seguintes áreas distribuídas nos três pavimentos: 03 baterias de banheiro, 03 DML, 01 salão de exposições sobre o esporte, 01 balcão de informações, 01 banca de revistas, 01 loja âncora, 01 área de alimentação com 09 lanchonetes/restaurantes, 01 setor comercial composto por 06 lojas satélites e 03 lojas âncora, além de 18 salas comerciais, 01 playground, além de

espaços de circulação horizontal e vertical (escadas e 02 elevadores) também espaços de convivência e ambiência. Nesse bloco, no primeiro pavimento embaixo da arquibancada, estará localizado a área privativa de atletas e árbitros, sendo composta de 03 vestiários, 03 áreas para banho, 02 áreas para aquecimento, 02 salas para coletiva de imprensa e espaços de circulação; será disponibilizada 01 área para guardar materiais ligados a manutenção do gramado.

O pavimento térreo será destinado à locação do estacionamento do estádio, com capacidade descrita adiante no tópico “estacionamento”. No subsolo estará localizado o setor de equipamentos, por motivo de segurança, sendo que estão disponibilizadas as seguintes áreas: 01 grupo gerador, 01 sala para trabalhar a energia solar, 02 salas de manutenção, 02 reservatórios inferior (cada um com capacidade de 120 m<sup>3</sup>), 02 banheiros, 02 salas de quadro elétrico, 02 salas de transformadores, 02 salas de condicionadores de ar, 02 casas das bombas e também as casas das máquinas. Será disposto ainda, no terraço, 02 reservatórios de água com capacidade para 150 m<sup>3</sup>.

## **1.1 Descrição Geral dos outros componentes do Projeto**

### **1.1.1 Fundação**

As fundações do edifício serão do tipo profunda e realizadas através de estacas pré-fabricadas em aço, preenchidas com concreto, conforme definição do projetista de estruturas baseado nos dados de sondagem do terreno; a escolha desses materiais se dá em face da necessidade de vencer vãos extensos (no projeto os vãos a serem vencidos são de, aproximadamente, 15 metros).

Todas as dimensões, especificações dos concretos, traços e bitolas dos aços são as constantes nas peças gráficas e especificações escritas, as quais fazem parte do projeto estrutural e de fundações (que não compõem o atual trabalho). Respeitando sempre as especificações constantes nas Normas Técnicas Brasileiras (NBR) pertinentes ao assunto e na falta destas, às normas internacionais. A título de impermeabilização da estrutura em contato direto com o solo será aplicada pintura asfáltica.

### 1.1.2 Piso

O piso utilizado no centro comercial do estádio serão peças de Porcelanato de alto brilho que possuem baixa absorção de água. Estes são mais impermeáveis e contra a ação de manchas, além da facilidade na limpeza e grande resistência. As dimensões são de 80x80 cm, na cor bege. Porcelanato nas dimensões de 60x60 cm com texturas antiderrapantes será utilizado nos pisos do banheiro e cozinha. Para o estacionamento, serão utilizadas placas de concreto de 1,00 x 1,00m. Nas arquibancadas o piso será de concreto assentada sobre estrutura metálica.

### 1.1.3 Paredes

As paredes na sua grande maioria serão formadas por peças de aço. Em alguns pontos, estruturas do sistema “steel frame” podem ser encontradas, como no caso dos banheiros. As peças em aço que formam as paredes serão utilizadas juntamente com peças em vidro para a formação de painéis que poderão ser encontrados nas fachadas, em estruturas localizadas em níveis abaixo das arquibancadas e em divisórias nas salas e pontos comerciais. Estes painéis estão especificados na tabela de esquadrias.

### 1.1.4 Forro

Em grande parte da estrutura, o forro será substituído pela estrutura aparente formada pelos pisos superiores, com peças de concreto e aço. Nas salas comerciais, que requerem um ambiente mais livre de ruídos que podem vir a ser gerado pelo grande fluxo de pessoas, o forro será de Lã Mineral podendo ser lã de vidro ou lã de rocha que aliam o desempenho térmico ao acústico. Além do conforto ambiental que proporciona, estes materiais aumentam o desempenho dos equipamentos e reduzem os gastos com energia. O mesmo será feitos nos banheiros e vestiários a partir do primeiro pavimento.

### 1.1.5 Esquadrias

As esquadrias serão todas em Alumínio e vidro, tanto as internas quanto as externas, inclusive nos banheiros e vestiários. As diferenças de esquadria serão definidas por características particulares de cada tipo de vidro. As especificações constam no projeto arquitetônico.

### 1.1.6 Elementos Construtivos

Os brises horizontais são fixados numa estrutura auxiliar vertical que tem ainda como função sustentar as placas coletoras de energia solar que irá gerar energia para alimentar a iluminação de emergência, os leds e aquecer a água para uso nos vestiários. Todo o sistema de brises será automatizado, de forma a controlar a incidência de luz que chegam aos ambientes, assim nos dias de maior insolação ficarão parcialmente abertos e quando a insolação for menor, ficarão totalmente abertos.

### 1.1.7 Acessos

Os acessos do estádio serão feitos através de escadas comuns, escadas rolantes e rampas. As escadas rolantes ficarão dispostas de forma a atender aos acessos do complexo comercial e ainda a subida aos vestiários de atletas e árbitros. Também as escadas rolantes estarão presentes para o acesso ao setor privativo do estádio (camarotes) e para as cabinas de imprensa. As escadas convencionais também atenderão a parte comercial bem como ao acesso de atletas, árbitros, setor privativo e imprensa. No total serão 35 escadas rolantes, com largura de 1,20m e guarda corpo de 0,90m, conforme especificação o fabricante. As escadas convencionais serão 12 com largura de 1,80 m, conforme representação no Projeto Arquitetônico

Quanto às rampas, estas darão acesso às arquibancadas do estádio; serão feitas em estrutura de metal com cobertura de fibra de vidro transparente, com portas no sistema de sensor de presença (dimensões de 1,20 x 2,10 conforme tabela de esquadrias) em vidro laminado, com abertura automática para facilitar a circulação e

isolar o interior da rampa que terá um sistema de refrigeração própria. As rampas terão largura de 2,5m, inclinação de 6%, estão localizadas nas extremidades das arquibancadas maiores e terão conexão com as arquibancadas menores (que ficam atrás do gol) através de rampas também de dimensões de 2,5m, a 4,5m de altura do nível zero do terreno, conforme representado em corte esquemático no Projeto Arquitetônico. Terá ainda um elevador para acesso de ambulância no gramado, exigência da legislação.

Os elevadores serão em aço e vidro, oferecendo visibilidade tanto para as pessoas que se localizarem no interior como no exterior dessas estruturas. Além disso, pode ser destacada a questão da acessibilidade com a instalação de elevadores. A capacidade de cada elevador será para 10 pessoas.

#### 1.1.8 Gramado

O gramado será suspenso por laje, sendo feito conforme recomendação da FIFA, com espaço do campo de 105 x 70m. A grama utilizada será do tipo bermuda híbrida (*Cynodon dactylon x transvaleensis*) tifton 419, ou tifway 419. A bermuda conta com crescimento vigoroso de rizomas e estolões, o que confere uma recuperação mais rápida aos danos causados durante uma partida, além de se adaptar muito bem ao clima de nossa região.

O sistema de drenagem dos gramados é inicialmente coletado por gravidade e, com o aumento da precipitação pluviométrica, por exaustão forçada, controlada eletronicamente para garantir as condições de uso em qualquer clima.

#### 1.1.9 Estacionamento

O estacionamento previsto está distribuído ao longo do pavimento térreo, ao nível zero do terreno. Isso permite uma ligação direta aos acessos do edifício, facilitando a circulação. O número de vagas disponíveis será de aproximadamente 800, respeitando o número exigido pela legislação municipal pertinente ao assunto. O estacionamento contará ainda com paisagismo de forma a amenizar o impacto visual dos usuários. Será separado do exterior por cerca em metal, com altura de 2 metros,

pintado com tinta óleo na cor branca, de forma que não atrapalhe a visualização da edificação.

#### 1.1.10 Arquibancadas

Internamente, as arquibancadas se desenvolvem em apenas um lance, variando de 21 a 31 degraus (espelho de 0,40 cm por 0,80 cm de piso), e se comunicam entre si, por razões de segurança e acessibilidade. Os assentos serão em cadeiras de fibra, em múltiplas cores de forma que combinem as cores da bandeira da cidade de Macapá. A arquibancada começa a partir do 1º pavimento, a 4,5 m de altura do nível zero do terreno, justamente para garantir o número de vagas existentes no pavimento térreo, exigência da Legislação específica do município de Macapá. A capacidade de espectadores sentados será de aproximadamente 10.000 (dez mil), e ainda será disponibilizado um espaço para deficientes físicos.

O acesso das arquibancadas será através de rampas, descritas neste memorial e ainda terão espaços para alocar “catracas” e detectores de metais, conforme representação no projeto arquitetônico.

#### 1.1.11 Cobertura

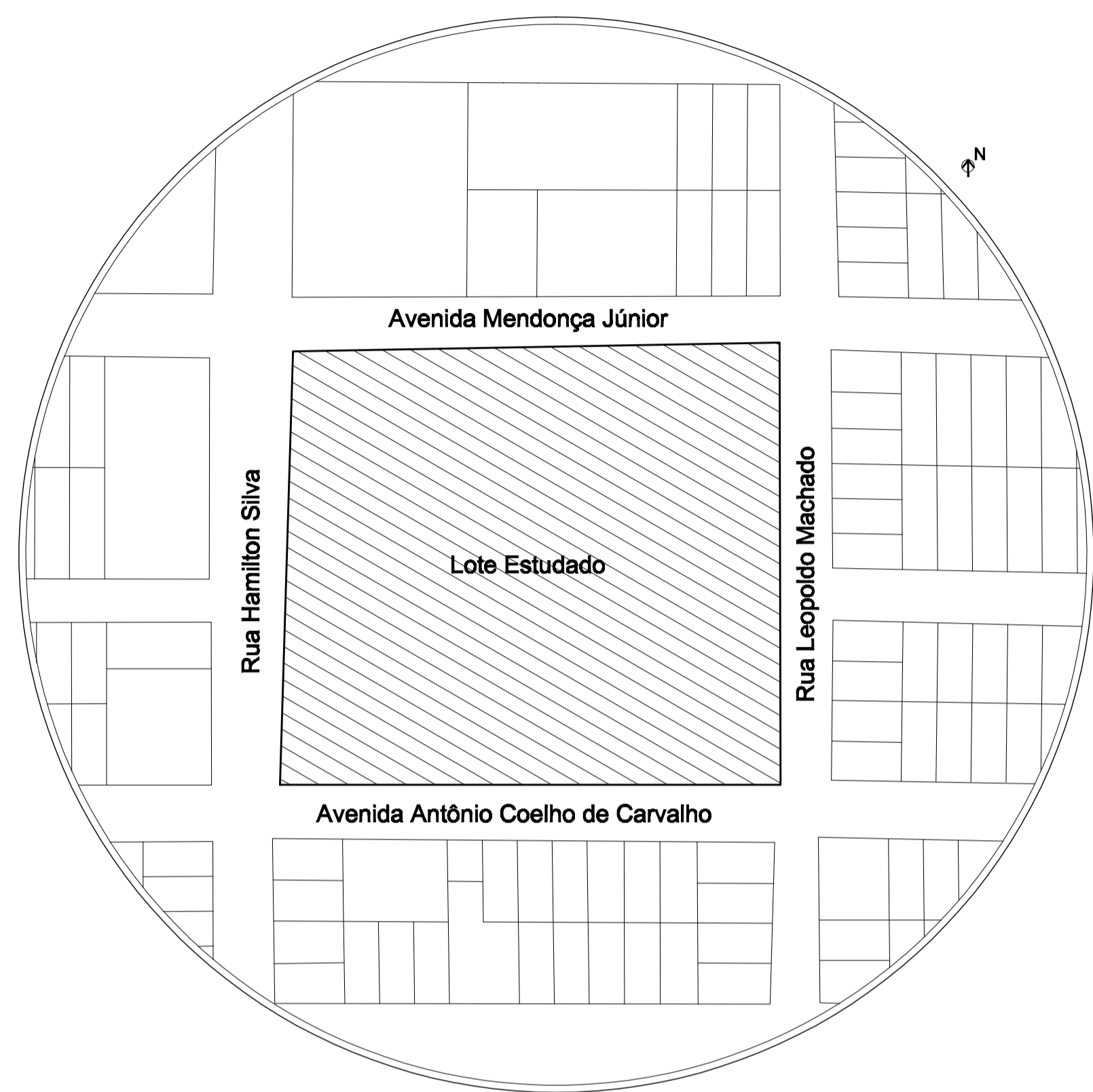
O sistema estrutural da cobertura é constituído por arcos tubulares, com definições a serem expostas no projeto estrutural, que fazem parte das treliças principais. São estas que sustentam a cobertura de fibra de vidro e revestida com “Teflon”, para proporcionar maior leveza ao conjunto e economizar nos gastos com energia.

- Estas treliças são interligadas para suportar os esforços de vento no sentido de sucção e são apoiadas por cabos de aço e peças de aço à estrutura;

- Em cada uma destas treliças o arco mais baixo contém ainda uma tubulação em PVC para captar e escoar as águas pluviais;

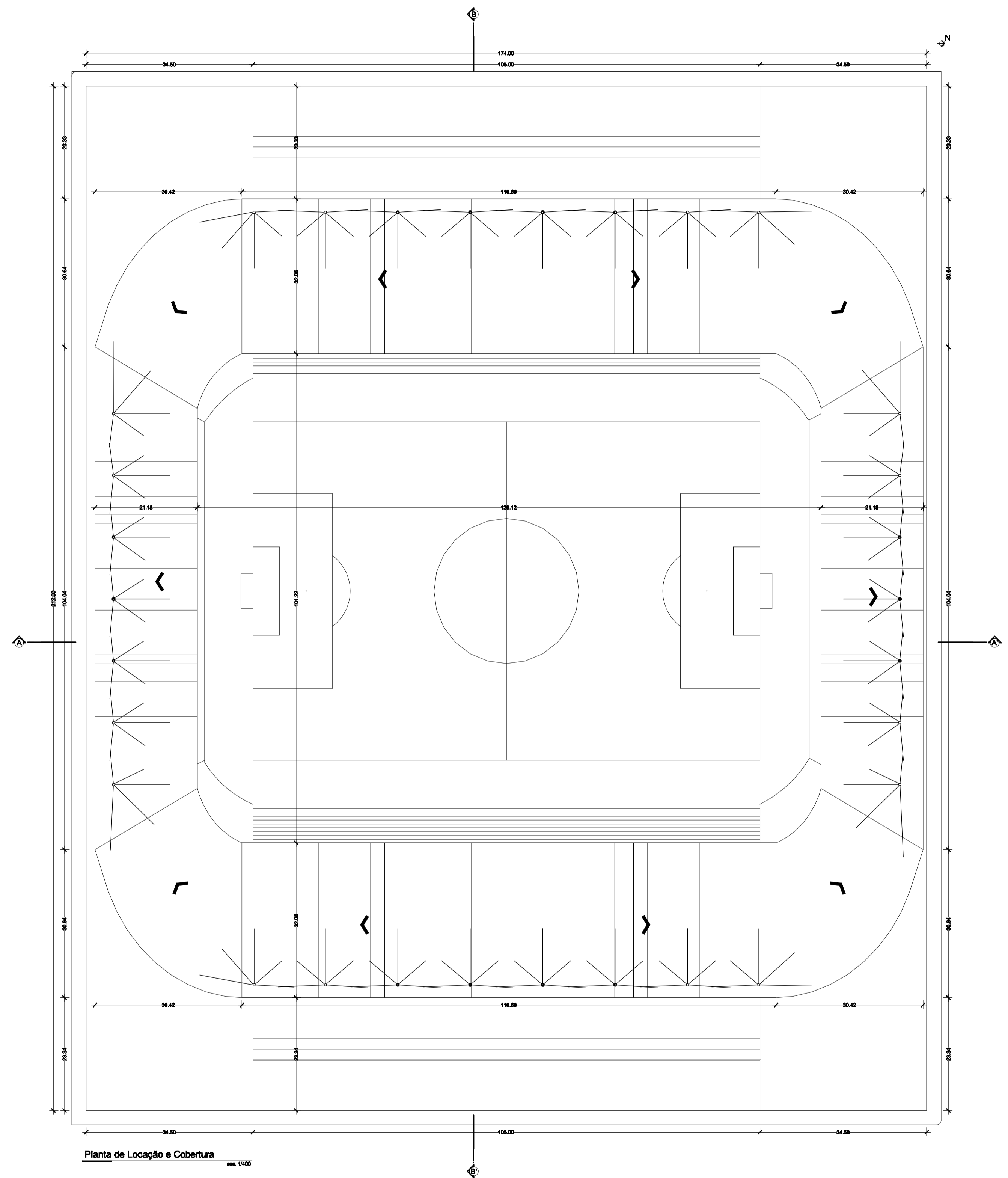
- Todo o conjunto estrutural foi estudado e disposto de forma a promover a exaustão natural do ar, quando aquecido, por diferenças de densidade ar frio/ ar quente.

## **PROJETO ARQUITETÔNICO**



Planta de Localização  
esc. 1/1000

Especificações de Esquadrias	
<b>Portas</b>	
P1 - Porta em alumínio 0,80 x 2,10 - 1 folha de vidro	
P2 - Porta em alumínio 0,80 x 2,10 - 1 folha de vidro	
P3 - Porta em vidro laminado 0,80 x 2,10 - 2 folhas de vidro	
P4 - Porta em vidro laminado 0,80 x 2,10 - 2 folhas de vidro	
P5 - Porta em vidro laminado 0,80 x 2,10 - 2 folhas de vidro	
P6 - Porta em vidro laminado 0,80 x 2,10 - 2 folhas de vidro	
P7 - Porta em alumínio 0,80 x 2,10 - 1 folha de vidro	
<b>Belezenes</b>	
Belezenes em vidro 0,30 x 1,40 - 1 folha de vidro - 1 folha fixa	
<b>Paralelos e Vidros</b>	
PV1 - Paralelo em vidro 0,30 x 1,70	
PV2 - Paralelo em vidro 0,30 x 1,70	
PV3 - Paralelo em vidro 0,30 x 1,70	
PV4 - Paralelo em vidro 0,30 x 1,70	
PV5 - Paralelo em vidro 0,30 x 1,70	
PV6 - Paralelo em vidro 0,30 x 1,70	



Planta de Locação e Cobertura  
esc. 1/400

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ		
CURSO DE BACHARELADO EM ARQUITETURA E URBANISMO		
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO		
TEMA: ESTÁDIO GLUCÉRIO DE SOUZA MARQUES - PROPOSTA DE UM ESPAÇO ESPORTIVO CONSTRUÍDO SOB A ÓTICA DA ARQUITETURA CONTEMPORÂNEA HIGH TECH		
DESENHO: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E PLANTA DE COBERTURA/LOCALIZAÇÃO		
PRANCHA 01/09	ACADÊMICOS: GABRIEL GUEDES, LEANDRO BARROS E RAIMUNDO BRAZÃO	
	Data 07/02/2011	Escala Indevida
		Média



**Especificações de Esquadrias**

**Porta**

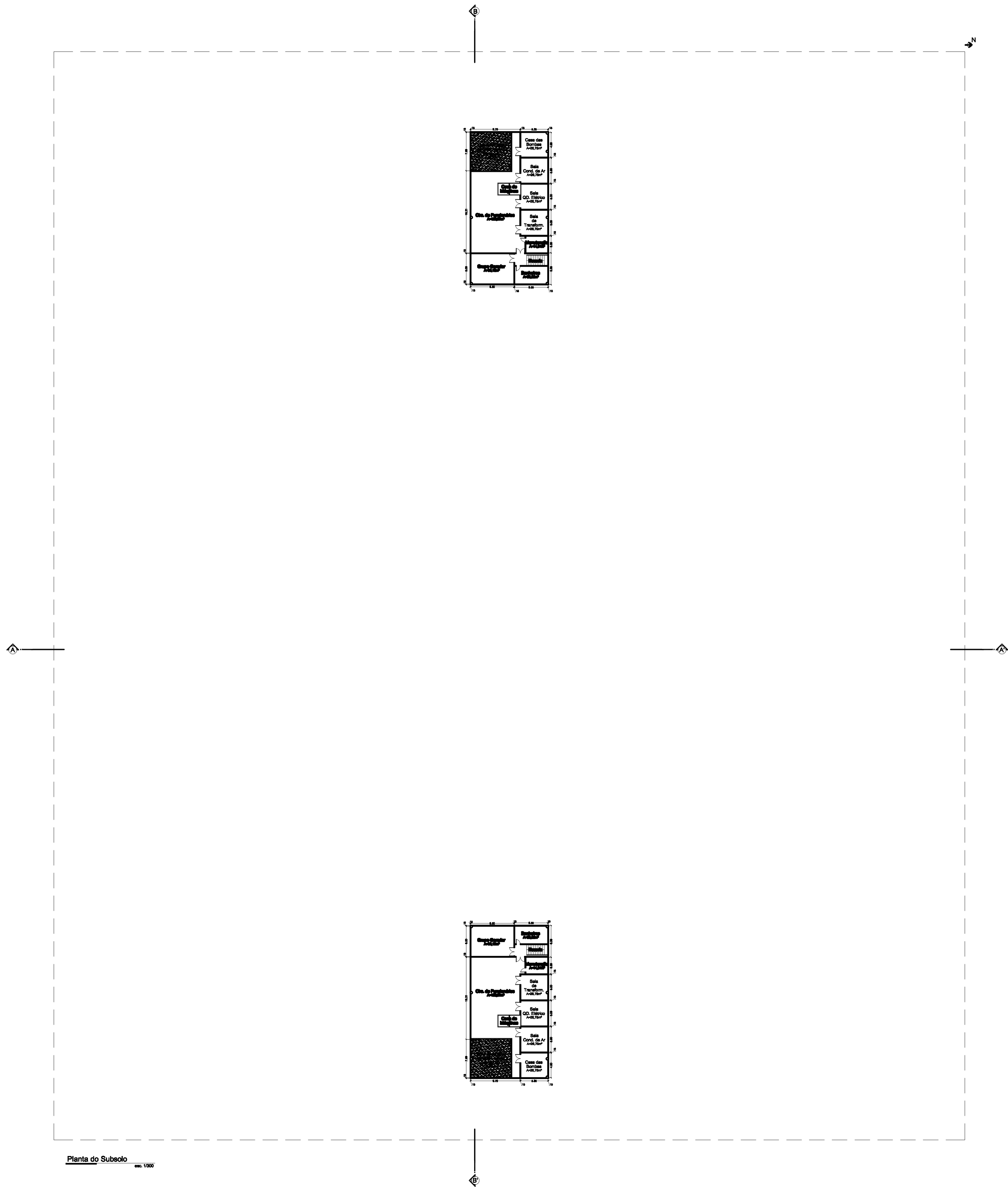
P1 - Porta em aço inoxidável (0,80 x 2,10) - 1 folha de vidro  
P2 - Porta em aço inoxidável (0,70 x 2,10) - 1 folha de vidro  
P3 - Porta em aço inoxidável (0,70 x 2,10) - 1 folha de vidro  
P4 - Porta em vidro laminado (1,80 x 2,10) - 2 folhas de vidro  
P5 - Porta em vidro laminado (1,80 x 2,10) - 2 folhas de vidro  
P6 - Porta em alumínio (0,80 x 2,10) - 1 folha de vidro

**Janela**

J1 - Janela em vidro (0,80 x 1,40) - 1 folha de vidro + 1 folha fixa

**Porta em Vidro**

PV1 - Porta em vidro (4,00 x 3,70)  
PV2 - Porta em vidro (4,00 x 3,70)  
PV3 - Porta em vidro (4,00 x 3,70)  
PV4 - Porta em vidro (12,00 x 3,70)  
PV5 - Porta em vidro (3,00 x 3,70)  
PV6 - Porta em vidro (14,00 x 3,70)



Planta do Subsolo esc. 1/200

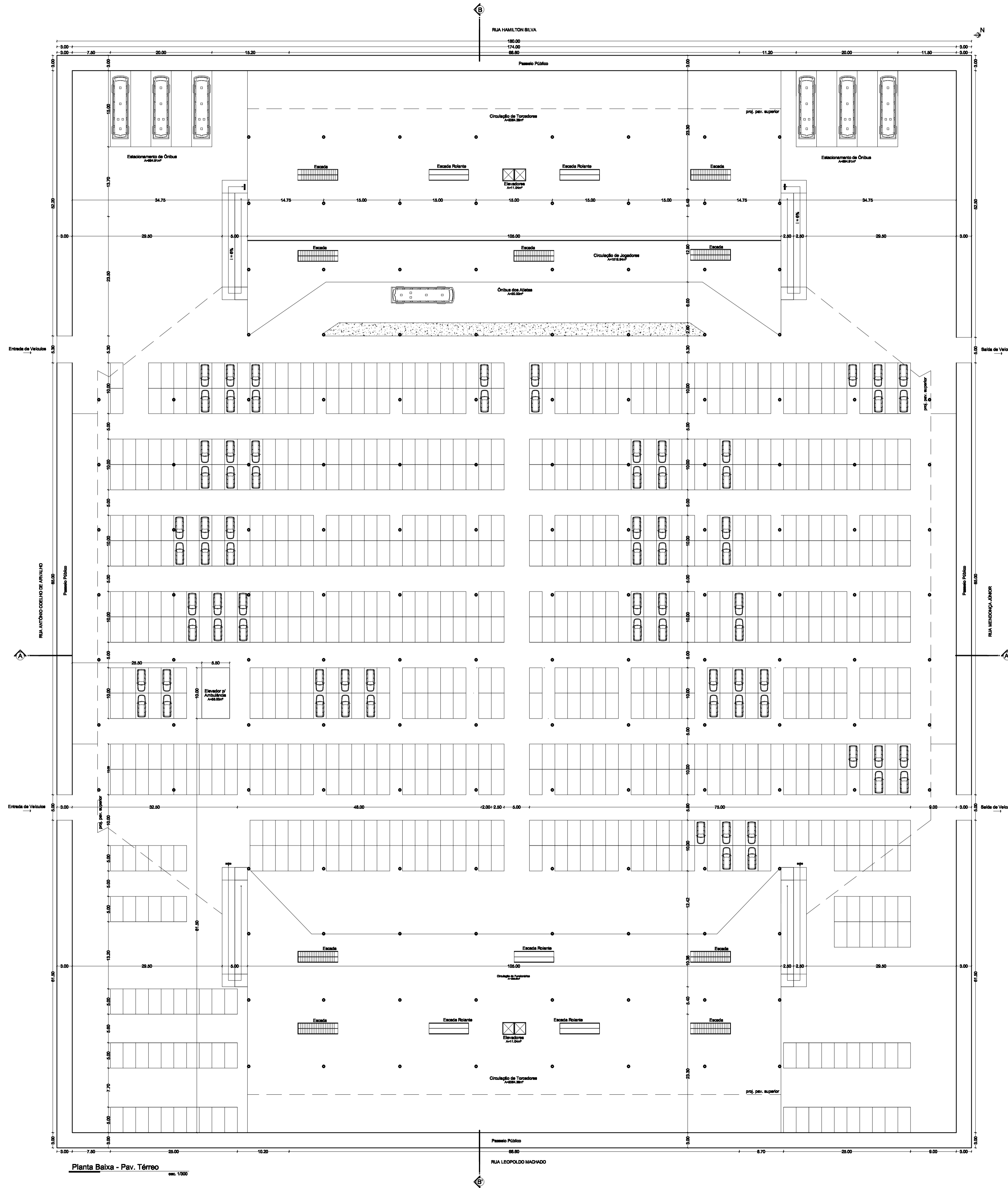
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ			
CURSO DE BACHARELADO EM ARQUITETURA E URBANISMO			
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO			
TEMA: ESTÁDIO GLUCÉRIO DE SOUZA MARQUES - PROPOSTA DE UM ESPAÇO ESPORTIVO CONSTRUÍDO SOB A ÓTICA DA ARQUITETURA CONTEMPORÂNEA HIGH TECH			
DESENHO: PLANTA DO SUBSOLO			
PRANCHA	ACADÊMICOS: GABRIEL GUEDES, LEANDRO BARROS E RAIMUNDO BRAZÃO		
02/09	Data	Escola	Média
	07/02/2011	Insolada	

**Especificações de Esquadrias**

P1 - Pista em aço laminado (3,00 x 2,50) - 1 linha de pista  
 P2 - Pista em aço laminado (3,00 x 2,50) - 1 linha de pista  
 P3 - Pista em aço laminado (3,00 x 2,50) - 1 linha de pista  
 P4 - Pista em aço laminado (3,00 x 2,50) - 2 linhas de pista  
 P5 - Pista em aço laminado (3,00 x 2,50) - 2 linhas de pista  
 P6 - Pista em aço laminado (3,00 x 2,50) - 2 linhas de pista  
 P7 - Pista em aço laminado (3,00 x 2,50) - 2 linhas de pista

**Escadas**  
 E1 - Escada em aço (3,00 x 1,40) - 1 linha de escada + 1 linha de pista

**Pavimento em Vidro**  
 PV1 - Pavimento em vidro (4,00 x 3,75)  
 PV2 - Pavimento em vidro (4,00 x 3,75)  
 PV3 - Pavimento em vidro (4,00 x 3,75)  
 PV4 - Pavimento em vidro (4,00 x 3,75)  
 PV5 - Pavimento em vidro (4,00 x 3,75)  
 PV6 - Pavimento em vidro (4,00 x 3,75)



Planta Baixa - Pav. Térreo  
esc. 1/500

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ		
CURSO DE BACHARELADO EM ARQUITETURA E URBANISMO		
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO		
TEMA: ESTÁDIO GLCÉRIO DE SOUZA MARQUES - PROPOSTA DE UM ESPAÇO ESPORTIVO CONSTRUÍDO SOB A ÓTICA DA ARQUITETURA CONTEMPORÂNEA HIGH TECH		
DESENHO: PLANTA DO PAVIMENTO TÉRREO E QUADRO DE ESQUADRIAS		
PRANCHA 03/09	ACADÊMICOS: GABRIEL GUEDES, LEANDRO BARROS E RAIMUNDO BRAZÃO	Data 07/02/2011
	Escala Indicada	Média

**Especificações de Esquadrias**

**Portas**

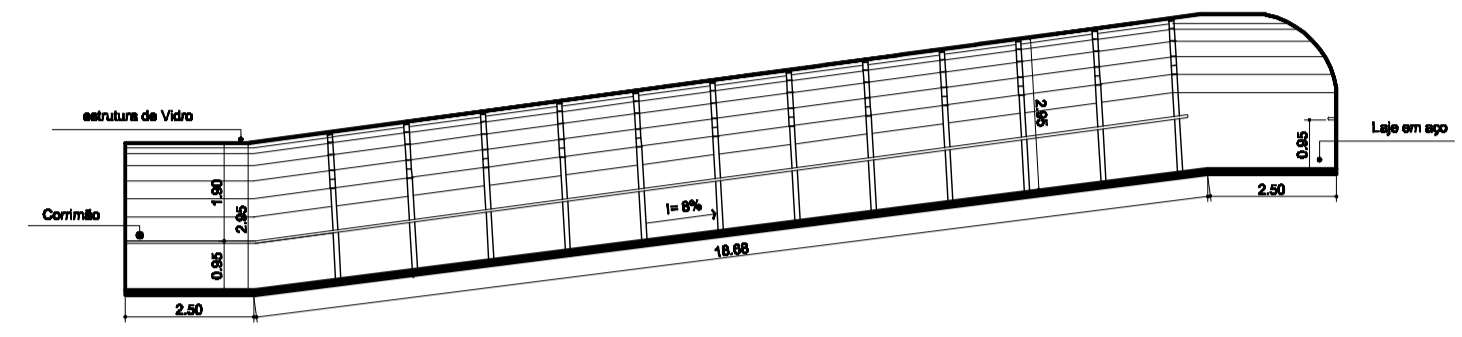
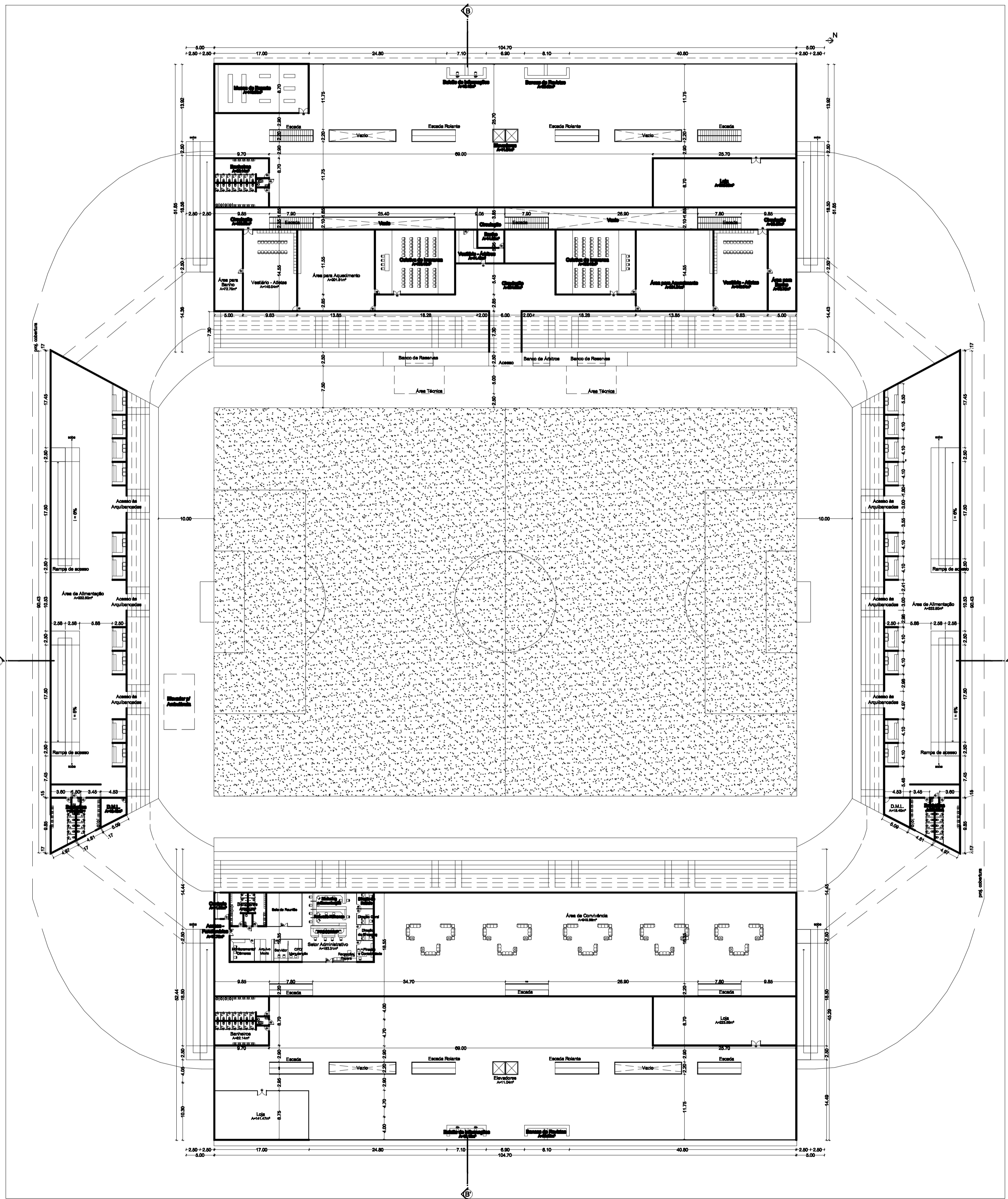
P1 - Porta em aço inoxidável (2,00 x 2,00) - 1 folha de vidro  
P2 - Porta em aço inoxidável (2,00 x 2,00) - 1 folha de vidro  
P3 - Porta em aço inoxidável (2,00 x 2,00) - 1 folha de vidro  
P4 - Porta em vidro laminado (2,00 x 2,00) - 2 folhas de vidro  
P5 - Porta em vidro laminado (2,00 x 2,00) - 2 folhas de vidro  
P6 - Porta em alumínio (2,00 x 2,00) - 1 folha de vidro  
P7 - Porta em alumínio (2,00 x 2,00) - 1 folha de vidro

**Escadas**

S1 - Escada em vidro (2,00 x 1,40) - 1 folha de vidro + 1 folha fixa

**Portas em Vidro**

PV1 - Porta em vidro (4,00 x 3,70)  
PV2 - Porta em vidro (4,00 x 3,70)  
PV3 - Porta em vidro (4,00 x 3,70)  
PV4 - Porta em vidro (4,00 x 3,70)  
PV5 - Porta em vidro (4,00 x 3,70)  
PV6 - Porta em vidro (4,00 x 3,70)  
PV7 - Porta em vidro (4,00 x 3,70)



Detalhe da Rampa de Acesso  
esc. 1/20

Planta Baixa - Primeiro Pav.  
esc. 1/200

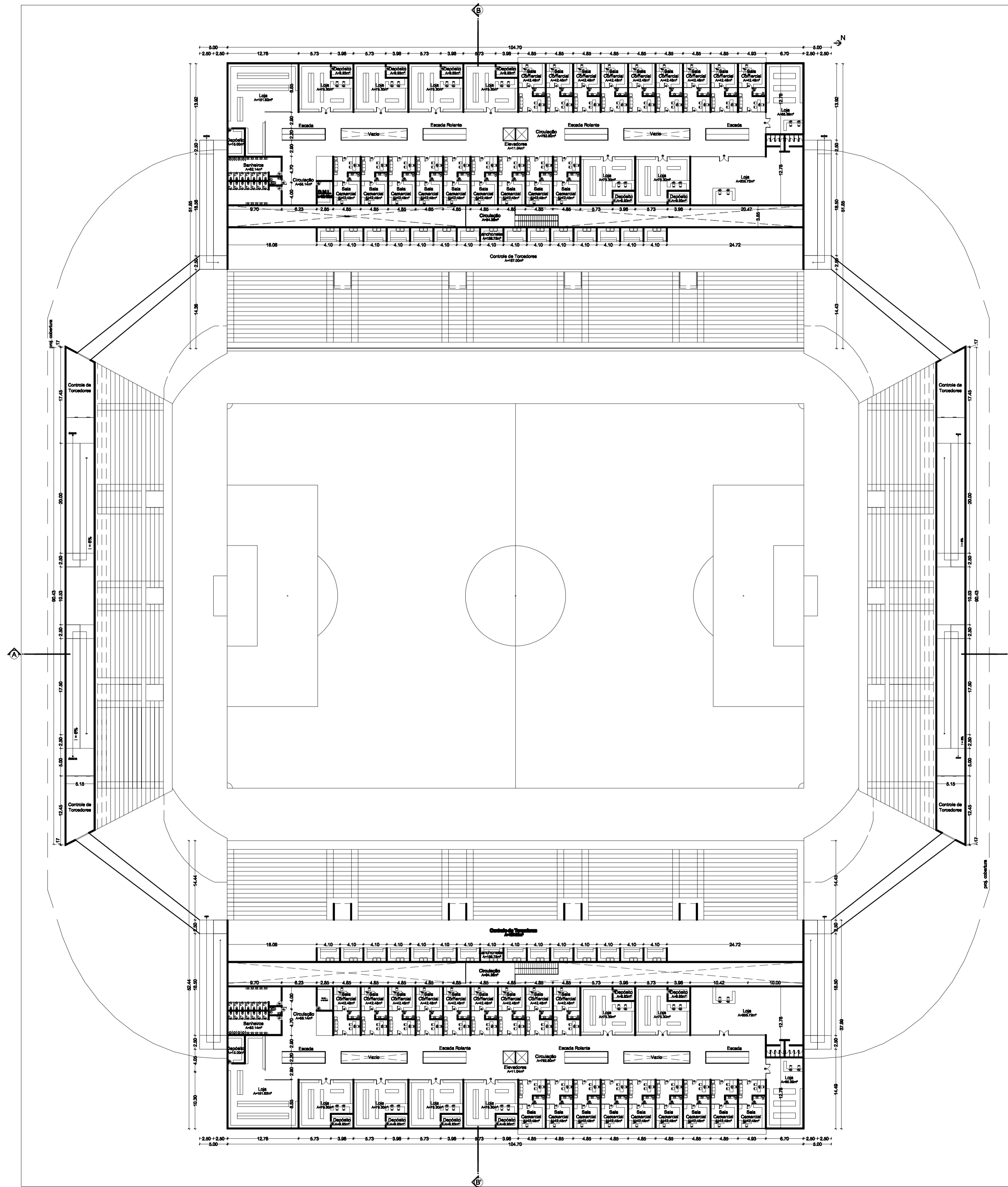
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ			
CURSO DE BACHARELADO EM ARQUITETURA E URBANISMO			
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO			
TEMA: ESTÁDIO GLUCÉRIO DE SOUZA MARQUES - PROPOSTA DE UM ESPAÇO ESPORTIVO CONSTRUÍDO SOB A ÓTICA DA ARQUITETURA CONTEMPORÂNEA HIGH TECH			
DESENHO: PLANTA DO PRIMEIRO PAVIMENTO E QUADRO DE ESQUADRIAS			
PRANCHA	ACADÊMICOS: GABRIEL GUEDES, LEANDRO BARROS E RAIMUNDO BRAZÃO		
04/09	Data	Escala	Média
	07/02/2011	Indoleta	

**Especificações de Esquadrias**

**Porta**  
 P1 - Porta em aço inoxidável (0,90 x 2,10) - 1 folha de vidro  
 P2 - Porta em aço inoxidável (0,90 x 2,10) - 1 folha de vidro  
 P3 - Porta em aço inoxidável (0,90 x 2,10) - 1 folha de vidro  
 P4 - Porta em vidro laminado (1,80 x 2,10) - 2 folhas de vidro  
 P5 - Porta em vidro laminado (1,80 x 2,10) - 2 folhas de vidro  
 P6 - Porta em vidro laminado (1,80 x 2,10) - 2 folhas de vidro  
 P7 - Porta em vidro laminado (1,80 x 2,10) - 2 folhas de vidro

**Escada**  
 E1 - Escadaria em vidro (0,90 x 1,40) - 1 folha de vidro + 1 folha fixa

**Paralelo em Vidro**  
 PV1 - Paralelo em vidro (4,00 x 3,70)  
 PV2 - Paralelo em vidro (4,00 x 3,70)  
 PV3 - Paralelo em vidro (4,00 x 3,70)  
 PV4 - Paralelo em vidro (4,00 x 3,70)  
 PV5 - Paralelo em vidro (4,00 x 3,70)  
 PV6 - Paralelo em vidro (4,00 x 3,70)



Planta Baixa - Segundo Pav. Escala: 1/200

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ

CURSO DE BACHARELADO EM ARQUITETURA E URBANISMO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

TEMA: ESTÁDIO GLUCÉRIO DE SOUZA MARQUES - PROPOSTA DE UM ESPAÇO ESPORTIVO CONSTRUÍDO SOB A ÓTICA DA ARQUITETURA CONTEMPORÂNEA HIGH TECH

DESENHO: PLANTA DO SEGUNDO PAVIMENTO

PRANCHA 05/09

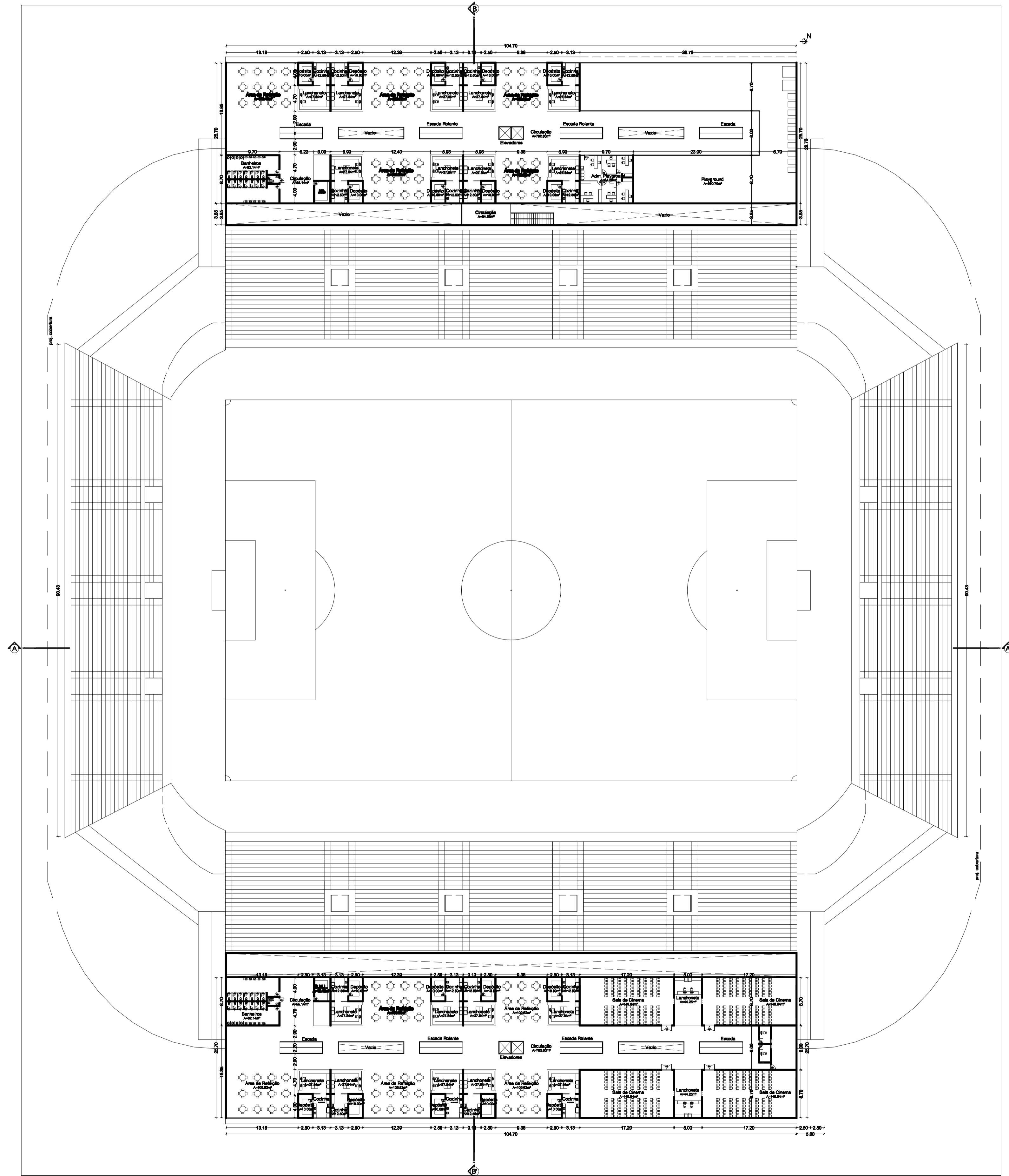
Acadêmicos:	GABRIEL GUEDES, LEANDRO BARROS E RAIMUNDO BRAZÃO
Data:	07/02/2011
Escola:	Indaíba
Média:	

**Especificações de Esquadrias**

**Porta**  
 P1 - Porta em aço inoxidável (2,00 x 2,10) - 1 folha de vidro  
 P2 - Porta em aço inoxidável (2,10 x 2,10) - 1 folha de vidro  
 P3 - Porta em aço inoxidável (2,70 x 2,10) - 1 folha de vidro  
 P4 - Porta em vidro laminado (1,80 x 2,10) - 2 folhas de vidro  
 P5 - Porta em vidro laminado (1,20 x 2,10) - 2 folhas de vidro  
 P7 - Porta em alumínio (2,00 x 2,10) - 1 folha de vidro

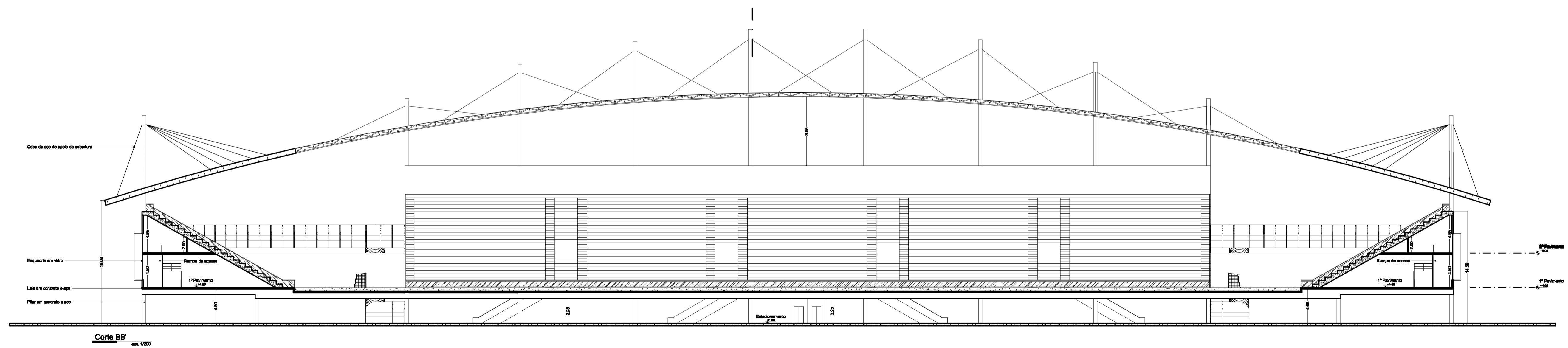
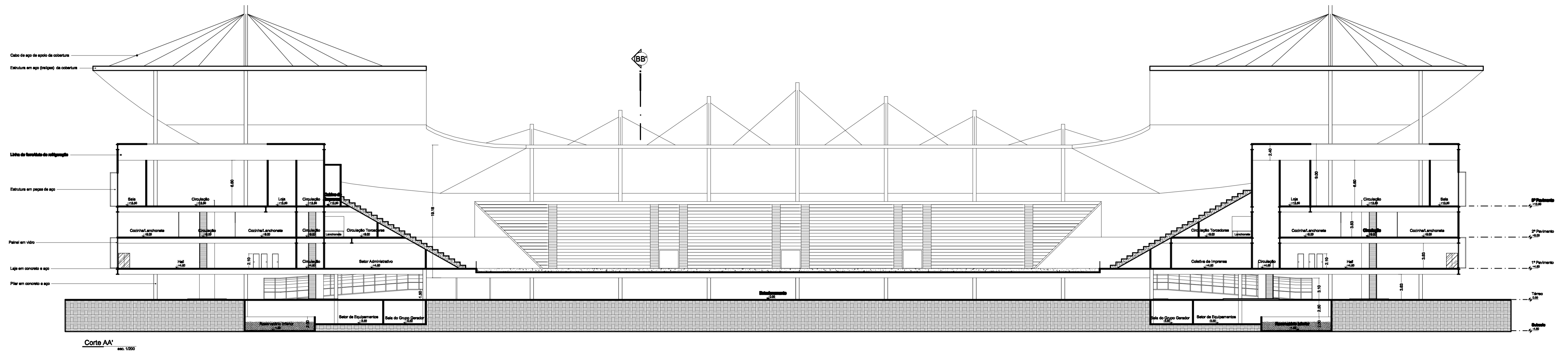
**Escada**  
 E1 - Escadaria em vidro (2,00 x 1,40) - 1 folha de vidro + 1 folha fixa

**Paralelo em Vidro**  
 PV1 - Paralelo em vidro (4,00 x 3,70)  
 PV2 - Paralelo em vidro (4,10 x 3,70)  
 PV3 - Paralelo em vidro (6,40 x 3,70)  
 PV4 - Paralelo em vidro (12,40 x 3,70)  
 PV5 - Paralelo em vidro (2,00 x 3,70)  
 PV6 - Paralelo em vidro (14,60 x 3,70)

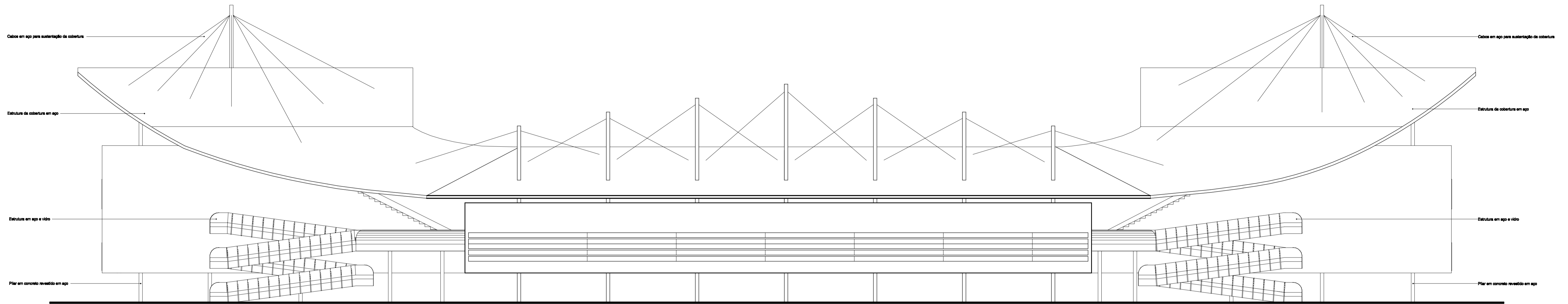


Planta Baixa - Terceiro Pav. escala 1/200

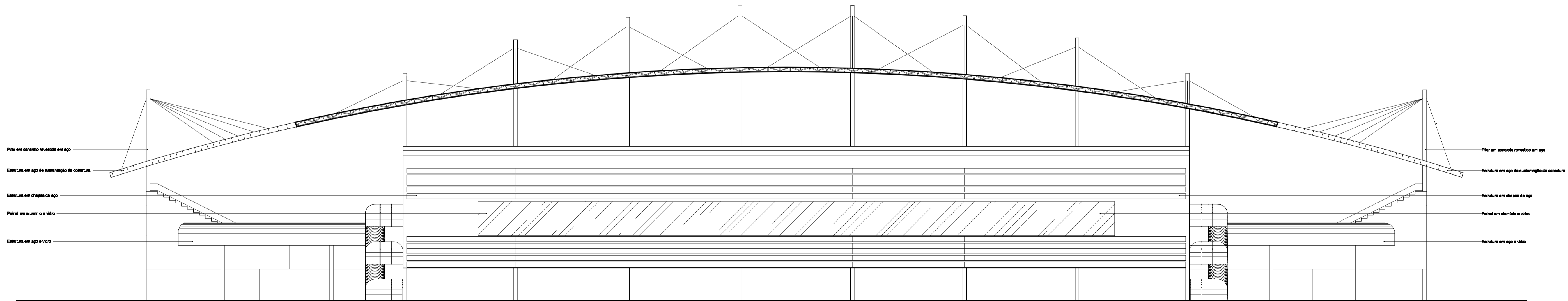
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ			
CURSO DE BACHARELADO EM ARQUITETURA E URBANISMO			
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO			
TEMA: ESTÁDIO GLÁUCIO DE SOUZA MARQUES - PROPOSTA DE UM ESPAÇO ESPORTIVO CONSTRUÍDO SOB A ÓTICA DA ARQUITETURA CONTEMPORÂNEA HIGH TECH			
DESENHO: PLANTA DO TERCEIRO PAVIMENTO			
PRANCHA	ACADÊMICOS: GABRIEL GUEDES, LEANDRO BARROS E RAIMUNDO BRAZÃO		
06/09	Data: 07/02/2011	Escola: Instituto	Média:



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ			
CURSO DE BACHARELADO EM ARQUITETURA E URBANISMO			
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO			
TEMA: ESTÁDIO GLUCÉRIO DE SOUZA MARQUES - PROPOSTA DE UM ESPAÇO ESPORTIVO CONSTRUÍDO SOB A ÓTICA DA ARQUITETURA CONTEMPORÂNEA HIGH TECH			
DESENHO: CORTES ESQUEMÁTICOS			
PRANCHA	ACADÊMICOS: GABRIEL GUEDES, LEANDRO BARROS E RAIMUNDO BRAZÃO		
07/09	Data	Escala	Média
	07/02/2011	Indeida	

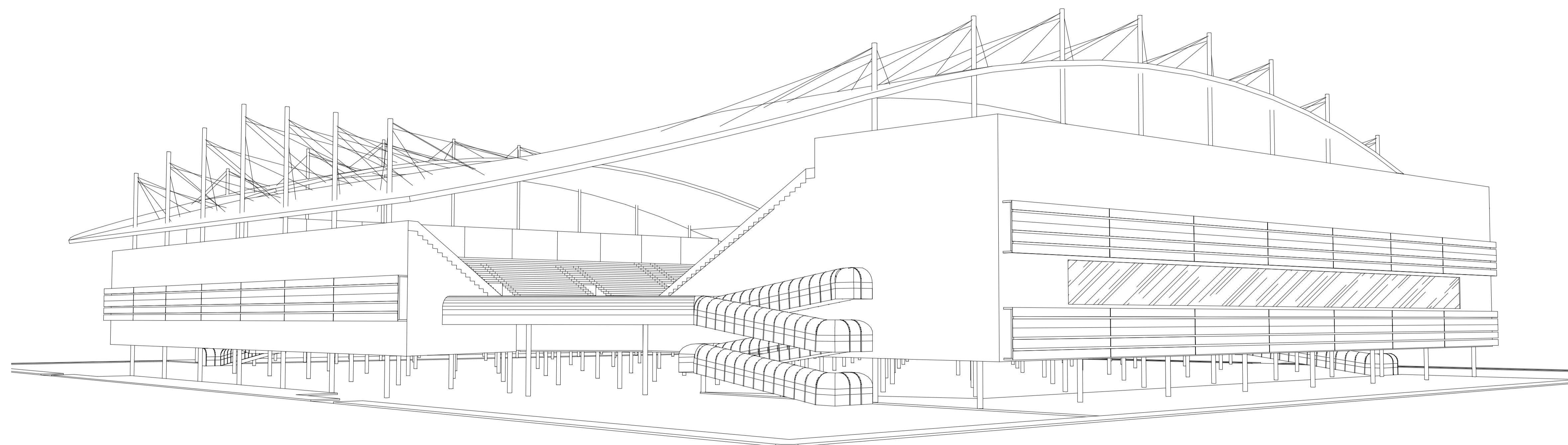
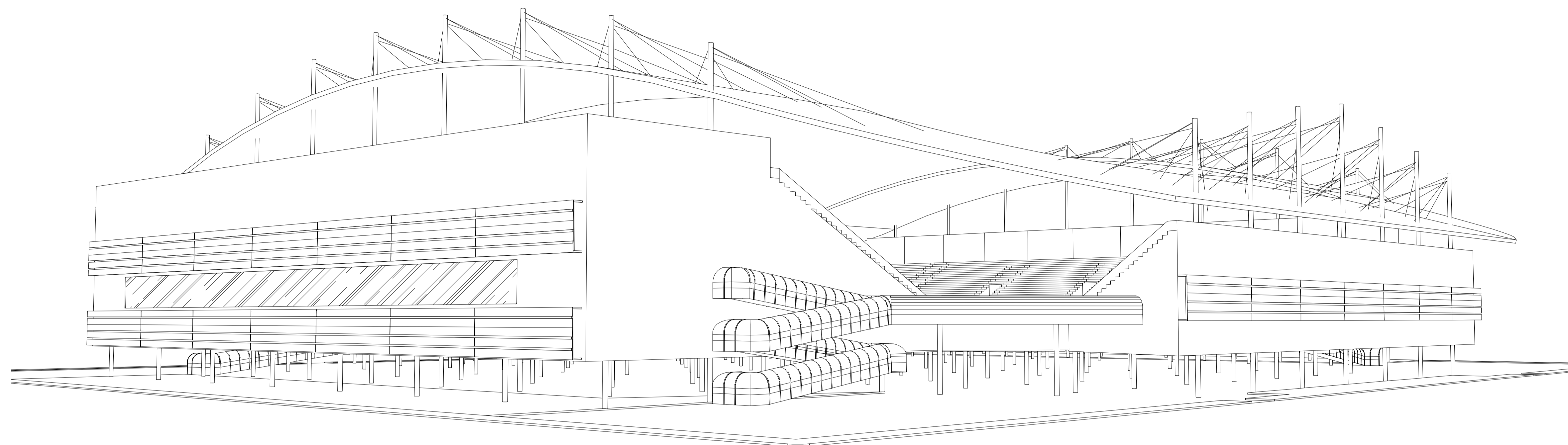


Elevação 01  
esc. 1/200



Elevação 02  
esc. 1/200

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ			
CURSO DE BACHARELADO EM ARQUITETURA E URBANISMO			
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO			
TEMA: ESTÁDIO GLUCÉRIO DE SOUZA MARQUES - PROPOSTA DE UM ESPAÇO ESPORTIVO CONSTRUÍDO SOB A ÓTICA DA ARQUITETURA CONTEMPORÂNEA HIGH TECH			
DESENHO: ELEVAÇÕES			
PRANCHA	ACADÊMICOS: GABRIEL GUEDES, LEANDRO BARROS E RAIMUNDO BRAZÃO		
08/09	Data 07/02/2011	Escola Indoakt	Média



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ			
CURSO DE BACHARELADO EM ARQUITETURA E URBANISMO			
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO			
TEMA: ESTÁDIO GLUCÉRIO DE SOUZA MARQUES - PROPOSTA DE UM ESPAÇO ESPORTIVO CONSTRUÍDO SOB A ÓTICA DA ARQUITETURA CONTEMPORÂNEA HIGH TECH			
DESENHO: PERSPECTIVAS			
PRANCHA	ACADÊMICOS: GABRIEL GUEDES, LEANDRO BARROS E RAIMUNDO BRAZÃO		
09/09	Data	Escala	Média
	07/02/2011	Indeida	