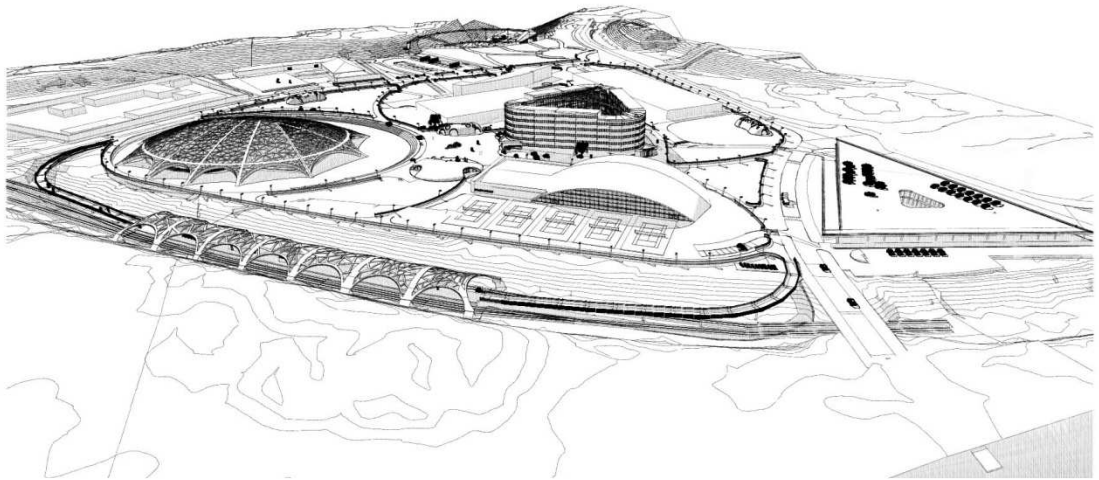




UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
DECA - Arquitectura



Reabilitação do Parque Olímpico de Berlim Acessibilidade Urbana e de Edifícios Públicos

Mauro João Ribeiro Rodrigues Correia

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Arquitectura
(2º ciclo de estudos)

Orientador: Prof. Doutor jacek krenz

Covilhã, Junho de 2010

Agradecimentos

Este trabalho é fruto, não só dos cinco anos de estudos que frequentei nesta instituição mas sim de toda a vida. Ao longo destes anos muitas vivências e saberes foram por mim absorvidos, que foram aqui aplicados, como tal não poderia deixar de agradecer às seguintes pessoas.

Agradeço aos meus pais, o facto de sempre me inculirem a noção de que com trabalho e dedicação conseguimos alcançar os nossos objectivos. Agradeço em especial ao meu pai, carpinteiro de profissão e um homem de grande visão, a dedicação com que me ensinou tudo o que sabia sobre carpintaria e muitas outras áreas, que sem dúvida, me ajudaram a ultrapassar muitas das dificuldades que me foram colocadas ao longo da vida.

Agradeço a todos os meus amigos, o companheirismo e as horas de distração e divertimento que me proporcionaram, sem eles não teria sido igual.

Agradeço á Maria, minha namorada, pela revisão desta tese, mesmo que possa ainda ter algum erro, está para mim perfeita. Agradeço-lhe também pelo apoio dado e pelas horas de trabalho que lhe dei.

Agradeço também ao meu orientador, o prof. Doutor Jacek Krenz pela disposição e interesse demonstrado para me orientar, pois, em alguns momentos foi decisivo para este trabalho ser como é.

Agradeço ao engenheiro Daniel Teles pela disponibilidade, apoio e ensinamentos sobre esta profissão os quais serão sem dúvida úteis no meu futuro, e foram sobre tudo úteis para a formalização desta tese.

A todos, muito obrigado.

*Lutar pela igualdade sempre que as diferenças nos discriminem,
lutar pelas diferenças sempre que a igualdade nos descaracterize*

Boaventura de Souza Santos

Resumo

O parque olímpico de Berlim (Olimpiapark) foi projectado pelo arquitecto Werner March, um arquitecto do regime Nazi. Construído para os jogos Olímpicos de Verão de 1936, foi neste local que o estado Nazi ergueu o seu primeiro e único grande complexo urbano de carácter desportivo, tendo sido na época um meio de propaganda política para mostrar ao mundo os ideais Nazis tentando passar a ideia de arquitectura megalómana, e assim uma ideia de um estado forte. Como sabemos os seus idealismos não previam a integração de pessoas com uma mobilidade condicionada na sua sociedade, como tal, também as suas construções não necessitavam de ser adequadas para essas mesmas pessoas. Hoje em dia, a mobilidade é um tema importante que deveria ser mais aprofundado, estima-se que aproximadamente dois terços das pessoas poderão em algum momento das suas vidas ser dependente de um ambiente concebido para pessoas com necessidades especiais. Aqueles de nós que não são directamente afectados por uma deficiência são susceptíveis de ter um parente, um amigo ou um conhecido cuja vida se tornou mais complicada pelas barreiras estruturais inerentes à maioria dos edifícios e ambientes urbanos. Sendo este local um exemplo de total ausência de preocupação com barreiras físicas para pessoas portadoras de uma mobilidade condicionada, e aproveitando a informação fornecida pelo prémio Schindler 2010, foi de meu interesse a reabilitação deste local para o tema de projecto final de curso, assim irei renovar e reabilitar este espaço urbano, criando novos equipamentos e reabilitando equipamentos existentes, procurando inovar neste campo da arquitectura que é a mobilidade e o acesso para todos.

Palavras-chave:

acessibilidade; mobilidade; desporto

Abstract

The Olympic Park in Berlin was designed by the architect Werner March, an architect of the Nazi regime. Built for the Olympics, Summer of 1936, it was here that the Nazi state lifted its first and only major urban center of sportiness and was then a means of political propaganda to show the world the ideals Nazis trying to get the idea Architectural megalomaniacal, and thus an idea of a strong state. As we know his idealism did not foresee the integration of people with disabilities in their society, so also their buildings did not need to be suitable for those persons. Today, mobility is an important issue that should be more thorough, it is estimated that approximately two thirds of people will at some point in their lives be dependent on an environment designed for people with special needs. Those of us who are not directly affected by a disability are likely to have a relative, friend or acquaintance whose life has become more complicated by structural barriers inherent in most of the buildings and urban environments. This being a local example of total lack of concern about physical barriers to persons with a disabled, and taking advantage of the information given by the Schindler award 2010, my interest was the rehabilitation of this site for the theme of the dissertation, so I will renew and rehabilitate this urban space, creating new facilities and rehabilitating existing facilities, trying to innovate in this field of architecture that is the mobility and access for all.

Key Words:

accessibility; mobility; sports

Índice

1. INTRODUÇÃO.....	1
1.1. PRINCIPAIS OBJECTIVOS.....	2
2. PARQUE OLÍMPICO DE BERLIM - ANTES E AGORA.....	3
3. TERRENO E EQUIPAMENTOS EXISTENTES.....	4
3.1. WALDBÜHNE.....	6
3.2. OUTROS EQUIPAMENTOS.....	9
3.3. CENTRO EQUESTRE.....	10
3.4. ESTAÇÃO DE PICHELBERG.....	11
3.5. PARQUE DE ESTACIONAMENTO.....	13
3.6. CENTRO DE TÊNIS.....	14
3.7. ESTÁDIO DE DESPORTOS NO GÊLO.....	15
3.8. ZONA RESIDENCIAL.....	15
4. ESTRUTURAS RODOVIÁRIAS.....	16
5. MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA.....	19
5.1. PLANO GERAL.....	19
5.2. ESTAÇÃO DE PICHELBERG.....	23
5.3. PARQUE DE ESTACIONAMENTO.....	27
5.4. CENTRO DE TÊNIS.....	32
5.5. RESTAURANTE.....	35
5.6. ESTÁDIO DE DESPORTOS NO GÊLO.....	39
5.7. HOTEL.....	43
5.8. CENTRO DE EQUITAÇÃO.....	51
5.9. AMFITEATRO WALDBÜHNE.....	54
5.10. ABRIGOS.....	58
6. CONCLUSÃO.....	60
BIBLIOGRAFIA.....	61
ANEXOS.....	62

ÍNDICE DE PEÇAS DESENHADAS

PROJECTO	PÁGINA	NOME DA FOLHA
PLANO GERAL	A.01	
	A.01.1	IMAGENS
	A.01.2	LOCALIZAÇÃO
	A.01.3	CARACTERÍSTICAS DOS EDIFÍCIOS
	A.01.4	PLANTA DE IMPLANTACÕES
	A.01.5	RELAÇÃO DOS EDIFÍCIOS COM A ENVOLVENTE
	A.01.6	IMAGENS / CORTES
ESTAÇÃO DE PICHELBERG	A.02	
	A.02.1	IMAGENS
	A.02.2	LOCALIZAÇÃO
	A.02.3	PLANTA
	A.02.4	PLANTA DA COBERTURA
	A.02.5	CORTE LONGITUDINAL
	A.02.6	CORTE TRANSVERSAL
PARQUE DE ESTACIONAMENTO	A.03	
	A.03.1	IMAGENS
	A.03.2	LOCALIZAÇÃO
	A.03.3	PLANTA
	A.03.4	CORTE
CENTRO DE TENIS	A.04	
	A.04.1	IMAGENS
	A.04.2	LOCALIZAÇÃO
	A.04.3	PLANTA
	A.04.4	PLANTA DE COBERTURA
	A.04.5	CORTES
	A.04.6	ALÇADOS NORTE SUL
	A.04.7	ALÇADOS ESTE OESTE
RESTAURANTE	A.05	
	A.05.1	IMAGENS
	A.05.2	LOCALIZAÇÃO
	A.05.3	PLANTA
	A.05.4	PLANTA DA COBERTURA
	A.05.5	CORTES
	A.05.6	ALÇADOS NORTE SUL
	A.05.7	ALÇADOS ESTE OESTE
ESTÁDIO DE DESPORTOS NO GELO	A.06	
	A.06.1	IMAGENS
	A.06.2	LOCALIZAÇÃO

	A.06.3	PLANTA DO NÍVEL 0
	A.06.4	PLANTA DO NIVEL DAS BANCADAS
	A.06.5	PLANTA DA COBERTURA
	A.06.6	CORTES
	A.06.7	ALÇADOS
HOTEL	A.07	
	A.07.1	IMAGENS
	A.07.2	LOCALIZAÇÃO
	A.07.3	PISO -1
	A.07.4	PISO 0
	A.07.5	PISO 1
	A.07.6	PISO 2 / 3 / 4 / 5
	A.07.7	COBERTURA
	A.07.8	CORTE 1 2
	A.07.9	ALÇADO ESTE OESTE
	A.07.10	QUARTO MODELO
	A.07.11	PORMENORES CONTRUTIVOS
CENTRO EQUESTRE	A.08	
	A.08.1	IMAGENS
	A.08.2	LOCALIZAÇÃO
	A.08.3	PLANTA
	A.08.4	PLANTA DA COBERTURA
WALDENBUHNE	A.09	
	A.09.1	IMAGENS
	A.09.2	LOCALIZAÇÃO
	A.09.3	PLANTA

Lista de Figuras

IMAGEM 1- ESCULTURAS COLOCADAS NOS PORTÕES NO ANFITEATRO WALDBÜHNE	3
IMAGEM 2 - LOCALIZAÇÃO DO LOCAL DE INTERVENÇÃO; RELAÇÃO COM BERLIM	4
IMAGEM 3 - LOCALIZAÇÃO DO LOCAL DE INTERVENÇÃO; RELAÇÃO COM A VIZINHANÇA.....	4
IMAGEM 4- IDENTIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS EXISTENTES.....	5
IMAGEM 5 - PLANTA ANFITEATRO WADBUHNE, EXISTENTE	6
IMAGEM 6- CORTE TRANSVERSAL DO ANFITEATRO WALDBUHNE	7
IMAGEM 7 - ANFITEATRO WALDBUHNE. VISTA ESTE	8
IMAGEM 8 - WANDBUHNE, VISTA DA PLATEIA.....	8
IMAGEM 9 - ANFITETRO WALDBUHNE. VISTA DO PALCO	8
IMAGEM 10 - WALDBUHNE, VISTA SOBRE ELEVADA	8
IMAGEM 11 - VISTA SOBRE ELEVADA DOS EQUIPAMENTOS EXISTENTES	9
IMAGEM 12 - HOTEL DESPORTIVO EXISTENTE.....	9
IMAGEM 13 - COMPLEXO DE ATLETISMO RUDOLF HARBING, VISTA LATERAL.....	9
IMAGEM 14 - GAZAG, AQUÍFEROS DE ARMAZENAMENTO DE GÁS.....	10
IMAGEM 15 - CENTRO DE EQUITAZÃO, CAVALARIÇAS	10
IMAGEM 16 - CENTRO DE EQUITAZÃO, CIRCULO DE TREINOS.....	10
IMAGEM 17 - CENTRO DE EQUITAZÃO, VISTA DA RUA	10
IMAGEM 18- PLANTA DA ESTAÇÃO DE PICHELBERG.....	11
IMAGEM 19- CORTE LONGITUDINAL DA ESTAÇÃO DE PICHELBERG	12
IMAGEM 20 - ESTAÇÃO DE PICHELBERG, ACESSO NORTE	13
IMAGEM 21 - ESTAÇÃO DE PICHELBERG, PLATAFORMA.....	13
IMAGEM 22 - ESTAÇÃO DE PICHELBERG, ACESSO SUL.....	13
IMAGEM 23 - PARQUE DE ESTACIONAMENTO	14
IMAGEM 24 - CENTRO DE TÊNIS EXISTENTE	14
IMAGEM 25 - PARQUE DE ESTACIONAMENTO, P9, ZONA (R).....	15
IMAGEM 26 - ZONA RESIDENCIAL.....	15
IMAGEM 27- VISTA AÉREA COM A DEMARCAÇÃO DAS VIAS RODOVIÁRIAS	16
IMAGEM 28- VISTA AÉREA DO PLANO PROPOSTO	19
IMAGEM 29 - MAQUETA TÁCTIL FEITA PARA APRECIAÇÃO DO PROJECTO POR CEGOS.....	20
IMAGEM 30- ESTUDO PRÉVIO	20
IMAGEM 31 - PRAÇA PROJECTADA	20
IMAGEM 32 - CORTES TRIDIMENSIONAIS PELO TERRENO.....	21
IMAGEM 33- CORRIMÃO/ MAPA	22
IMAGEM 34 - IMAGEM VIRTUAL DE TODOS OS EQUIPAMENTOS	22
IMAGEM 35 - INTERIOR DA ESTAÇÃO DE PICHELBERG	23
IMAGEM 36- LOCALIZAÇÃO DA ESTAÇÃO DE PICHELBERG	24
IMAGEM 37- RAMPAS DE ACESSO À PLATAFORMA DA ESTAÇÃO	25
IMAGEM 38 - VISTA LATERAL DA ESTAÇÃO	26
IMAGEM 39 - PARQUE DE ESTACIONAMENTO, VISTA DO LADO SUL	27
IMAGEM 40 - LOCALIZAÇÃO DO PARQUE DE ESTACIONAMENTO.....	28
IMAGEM 41 - PARQUE DE ESTACIONAMENTO, VISTA NORTE.....	29
IMAGEM 42 - PARQUE ESTACIONAMENTO, VISTA DO NÍVEL TÉRREO DO LADO NORTE	30
IMAGEM 43 - PARQUE DE ESTACIONAMENTO, CORTE.....	30
IMAGEM 44 - PARQUE DE ESTACIONAMENTO P6	31
IMAGEM 45 - CENTRO DE TÊNIS, VISTA DE ESTE	32

IMAGEM 46- LOCALIZAÇÃO DO CENTRO DE TÊNIS.....	33
IMAGEM 47 - CENTRO DE TÊNIS, CORTE.....	34
IMAGEM 48 - RESTAURANTE, VISTO DA PRAÇA.....	35
IMAGEM 49- LOCALIZAÇÃO DO RESTAURANTE	36
IMAGEM 50 - RESTAURANTE, CENTRO DE TÊNIS AO FUNDO	37
IMAGEM 51 - ESTÁDIO DE DESPORTOS NO GELO, VISTO DA PRAÇA.....	39
IMAGEM 52- LOCALIZAÇÃO DO ESTÁDIO DE DESPORTOS NO GELO	40
IMAGEM 53 - ESTÁDIO DE DESPORTOS NO GELO VISTO DO INTERIOR.....	41
IMAGEM 54 - ESTÁDIO DE DESPORTOS NO GELO, VISTA LATERAL.....	42
IMAGEM 55 - ESTÁDIO DE DESPORTOS NO GELO, VISTA DE UM DOS RINGUES	42
IMAGEM 56 - HOTEL, VISTA SOBREVOLADA DA ENTRADA PRINCIPAL.....	43
IMAGEM 57- LOCALIZAÇÃO DO HOTEL.....	44
IMAGEM 58 - HOTEL, VISTA DA ENTRADA DOS SEMINÁRIOS.....	46
IMAGEM 59 - HOTEL, CORTE.....	47
IMAGEM 60 - HOTEL, PORMENOR DO CORREDOR INTERIOR E DO CORRIMÃO TÁCTIL.....	48
IMAGEM 61- ESQUEMA 3D DAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA	48
IMAGEM 62 - HOTEL, PLANTA MODELO DE UM QUARTO	49
IMAGEM 63- PÁTIO INTERIOR DO HOTEL	50
IMAGEM 64 - CENTRO EQUESTRE, VISTA SUL.....	51
IMAGEM 65- LOCALIZAÇÃO DO CENTRO DE EQUITAÇÃO.....	52
IMAGEM 66 - WALDBUHNE, VISTA NORTE	54
IMAGEM 67- LOCALIZAÇÃO DO ANFITEATRO WALDBÜHNE	55
IMAGEM 68- CORTE DO ANFITEATRO WALDBÜHNE	56
IMAGEM 69 - ABRIGO "TÉTRIS"	58
IMAGEM 70 - ABRIGO "BOLHAS"	58
IMAGEM 71 - ABRIGO "LUA"	59

Todas as imagens aqui apresentadas são da autoria do autor desta obra, com excepção das imagens 1;3;4;5;6;14;15;17 e 18, as quais foram fornecidas pela entidade organizadora do concurso Schindler 2010, e a imagem 2 a qual foi obtida através do programa Google Earth.

Lista de Tabelas

Tabela 1- programa da estação de Pichelsberg

Tabela 2- programa para parques de estacionamento

Tabela 3- programa para o centro de ténis

Tabela 4- programa para o restaurante

Tabela 5- programa para o estádio de desportos no gelo

Tabela 6- programa para o hotel

Tabela 7- programa para o centro equestre

Tabela 8- programa para o anfiteatro waldbühne

1. INTRODUÇÃO

O meio físico edificado deve permitir que todos os indivíduos se desenvolvam como pessoas que são. Assim, o design tem de ter em conta a diversidade da população e a necessidade que todos têm de ser independentes. Portanto, o meio edificado, incluindo os respectivos elementos e componentes, deve ser concebido de forma a permitir que todos tenham acesso às diferentes oportunidades, isto é, à cultura, aos espaços, aos edifícios, às comunicações, aos serviços, à economia, à participação, etc.

Aumentar a acessibilidade nos edifícios, nos produtos e serviços gera uma situação apelativa, ao inverso do que acontece com os que não proporcionam acessibilidade, os amigos e familiares de pessoas que experimentam dificuldades nos meios ambientais não acessíveis tendem a tornarem-se utentes e clientes dos que procedem em conformidade. Esta concepção representará um investimento e não um custo para a sociedade.

O parque Olímpico de Berlim (Olimpiapark) foi projectado para os jogos Olímpicos de verão de 1936 pelo arquitecto Werner March, um arquitecto ao serviço do regime Nazi. Com os Jogos Olímpicos de 1936, os Nazis tentaram enganar o mundo ao apresentar uma falsa imagem de si mesmos como cosmopolitas e pacifistas. Isto foi numa altura em que o regime Nazi já estava a ser visto como uma ameaça à paz mundial.

Com a sua perfeita organização dos Jogos, conseguiram em grande parte enganar as pessoas. Os "Jogos da Paz", no novo estádio de Berlim foram concebidos como uma obra de arte total, com impacto máximo dos média e apelo popular. Mesmo assim, o carácter militarista foi visível.

Anteriormente aos jogos olímpicos, os Nazis criaram a "Lei para a prevenção de doenças hereditárias", que entrou em vigor no início de 1934, bem como outras leis e regulamentos, que definiam o caminho para medidas cada vez mais graves: a compilação de registos genéticos, esterilização forçada e à interrupção de gestações, realizando experiências médicas em seres humanos e, finalmente, o extermínio físico dos seres humanos. Pessoas com deficiências físicas e doenças mentais foram difamados e conotados como sendo "geneticamente inferiores" e como "bocas inúteis", que apenas denegriam a comunidade.

Actualmente, o Parque Olímpico é visto em todo o mundo como um lugar onde as pessoas se podem reunir e desfrutar de eventos desportivos e culturais, assistir a jogos de futebol e participar em emocionantes concertos ao ar livre. Também é, no entanto, um documento único da história contemporânea. Infelizmente para muitas das pessoas com uma mobilidade condicionada que gostariam de utilizar este espaço, deparam-se com inúmeras barreiras físicas, que lhes limitam o acesso e a circulação por este espaço urbano.

Assim, aproveitando o local e a informação fornecida pela organização do prémio Schindler 2010, irei reabilitar e desenvolver este espaço urbano, criando novos equipamentos e reabilitando equipamentos existentes.

1.1. PRINCIPAIS OBJECTIVOS

Como tema principal desta tese, a mobilidade e a acessibilidade, tinha de ser parte abundante não só nos equipamentos projectados, mas também no plano de urbanismo idealizado para o local. Como tal, existe uma malha de ligações por todo o complexo de maneira a interligar todos os equipamentos de modo a serem percursos acessíveis a todos os indivíduos, com ou sem danos em alguma das suas faculdades.

Assim sendo, o acesso desde a estação de Pichelsberg ao anfiteatro Waldbühne teria de adoptar uma solução plausível dentro dos pontos mínimos aceitáveis para uma acessibilidade correcta. Para o desenvolvimento destas vias pedestres foram abordadas as várias dificuldades do ser humano, tanto a paralisia, como a surdez, a cegueira ou até o fraco sentido de orientação de que alguns indivíduos são portadores.

A ausência geral de um planeamento pensado e adequado, e um pensamento retrógrado de que os investimentos neste campo são um desperdício de recursos, são ideias erradas da mobilidade para todos.

Assim tenho como objectivo a renovação deste espaço, tornando-o acessível e convidativo para todas as faixas etárias e todos os indivíduos, com ou sem problemas físicos ou psicológicos. Pretendo com este projecto tornar este espaço num espaço urbano que promove o desporto e a igualdade de oportunidades para todos os utilizadores deste espaço.

2. PARQUE OLÍMPICO DE BERLIM – ANTES E AGORA

Na entrada oriental do Parque Olímpico encontram-se dois pares de esculturas monumentais, estas esculturas nuas, procuram ser figuras com rostos angulares e músculos potentes, expressando assim o ideal Nacional Socialista.

A pedra *Discus Thower* e *Runner Relay*, foi esculpida pelo Karl Albiker e fazem parte de um programa escultural realizado em pontos estratégicos ao redor de Reichssportfield.

Supostamente, estas mesmas esculturas serviriam para aumentar o drama da arquitectura no complexo desportivo; elas também encarnavam o conceito militarista e racista que os nazis defendiam. Para os nazis, a politica do desporto, era um dos aspectos que a “educação militar” defendia.

De acordo com Adolf Hitler, segundo alguns livros nacionalistas e revistas especializadas, só um corpo de “raça pura” seria capaz de ultrapassar todas as barreiras impostas pela “nova ordem” racial na Europa.

O valor do individuo estava a ser julgado por uma comunidade racial, onde não havia lugar para fracos nem para os enfermos.

Todas as esculturas e relevos têm sobrevivido até hoje. Actualmente, o parque olímpico é visto em todo o mundo como um local onde as pessoas se podem reunir e desfrutar de eventos culturais e desportivos, onde podem também assistir e participar em concertos ao ar livre.

É também, entretanto, um monumento único da história contemporânea.

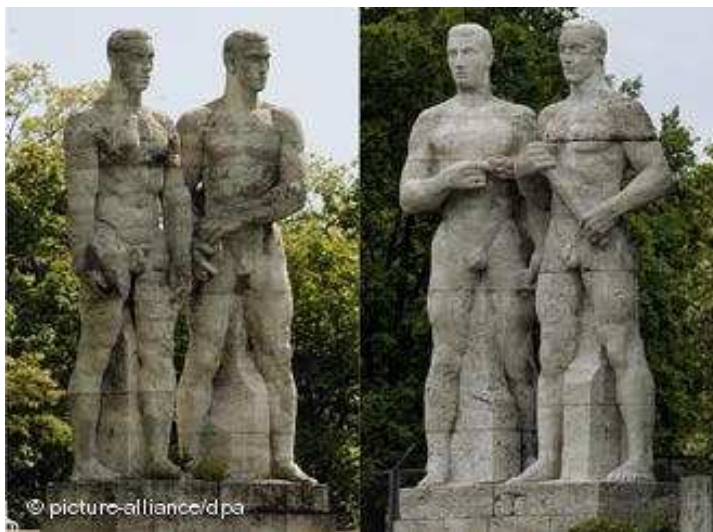


Imagem 1- Esculturas colocadas nos portões no anfiteatro Waldbühne

3. TERRENO E EQUIPAMENTOS EXISTENTES

O terreno a intervir está localizado a 13 km a Oeste do centro de Berlim, sendo a área de intervenção de aproximadamente 409.000m². Esta zona é caracterizada por ser especialmente dedicada aos desportos, pois aqui existem vários equipamentos de carácter desportivo.

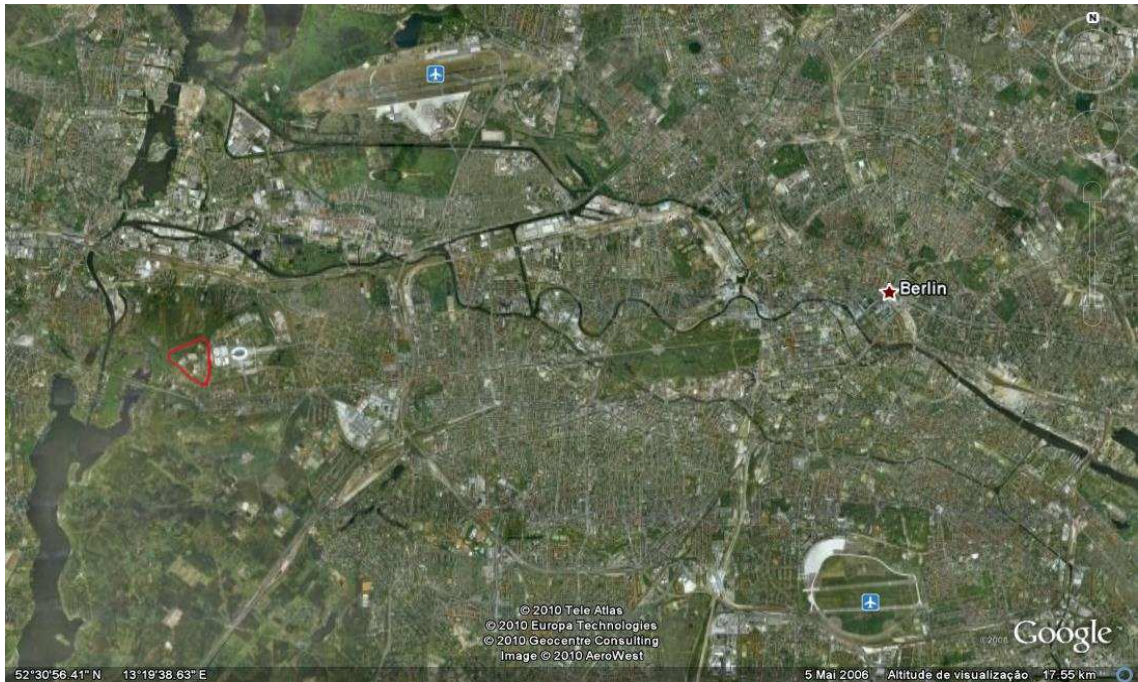


Imagem 2 - Localização do local de intervenção; relação com Berlim



Imagem 3- Localização do local de intervenção; relação com a vizinhança



Imagem 4- identificação dos equipamentos existentes

- | | |
|---|---|
| a. - Anfiteatro Waldbühne | i. - Casa pertencente a um clube/associação |
| b. - Entrada principal para o anfiteatro | k. - Estação de metro urbana |
| c. - Pavilhão de atletismo Rudolf Harbig | l. - Campo de futebol coberto |
| d. - Pavilhão de basquetebol Horst Korber | m. - Ringue equestre exterior |
| e. - Hotel desportivo Horst Korber | n. - Parada |
| f. - Aquífero de armazenamento de gás GASAG | o. - Parque de estacionamento |
| g. - Ringue equestre coberto | p. - Campos de ténis |
| h. - Estábulos | q. - Ringue de hóquei |
| | r. - Local para construção do novo estádio de desportos no gelo |
| | s. - Zona residencial |

3.1 Waldbühne

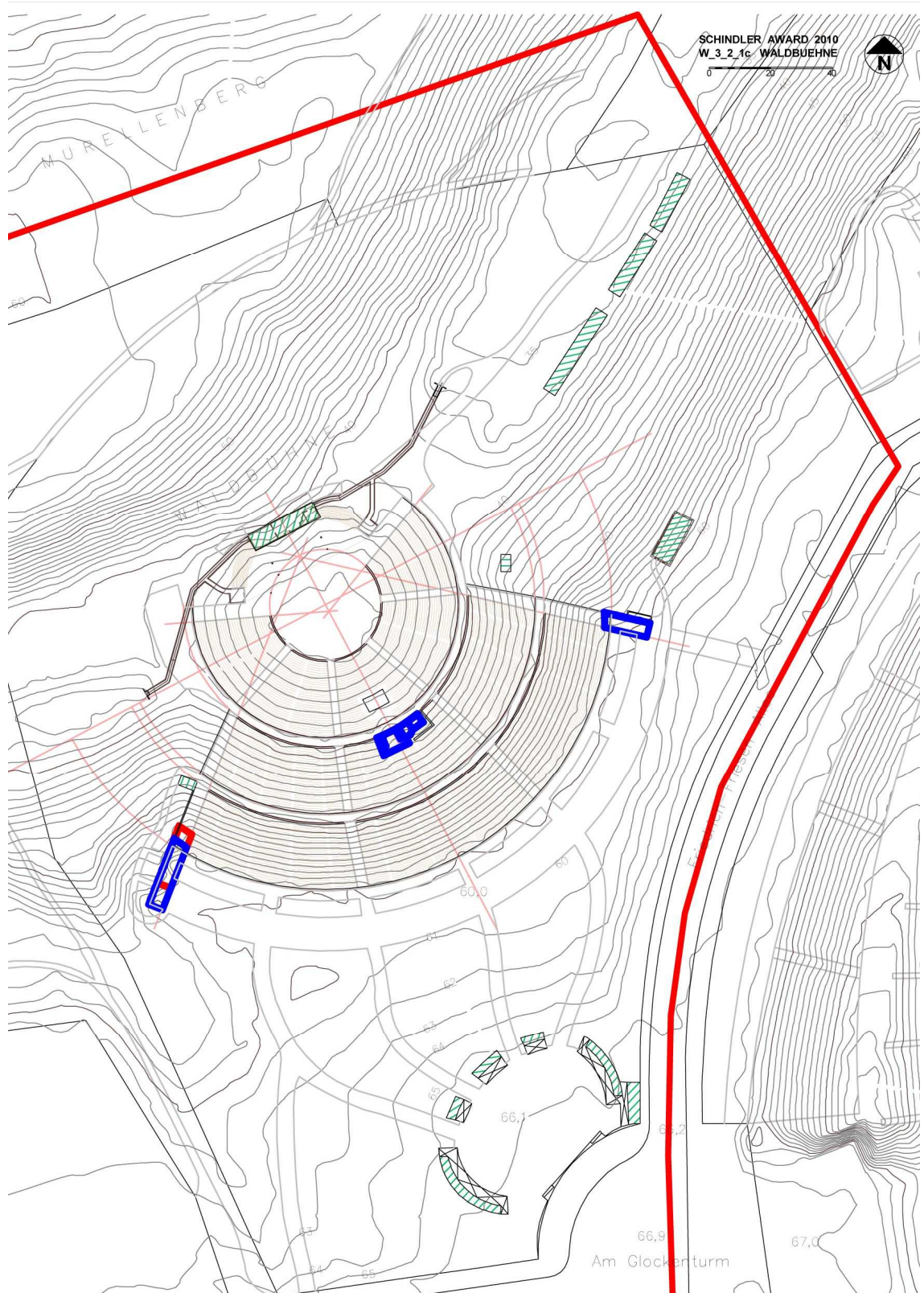


Imagem 5 - planta anfiteatro wadbuhne, existente

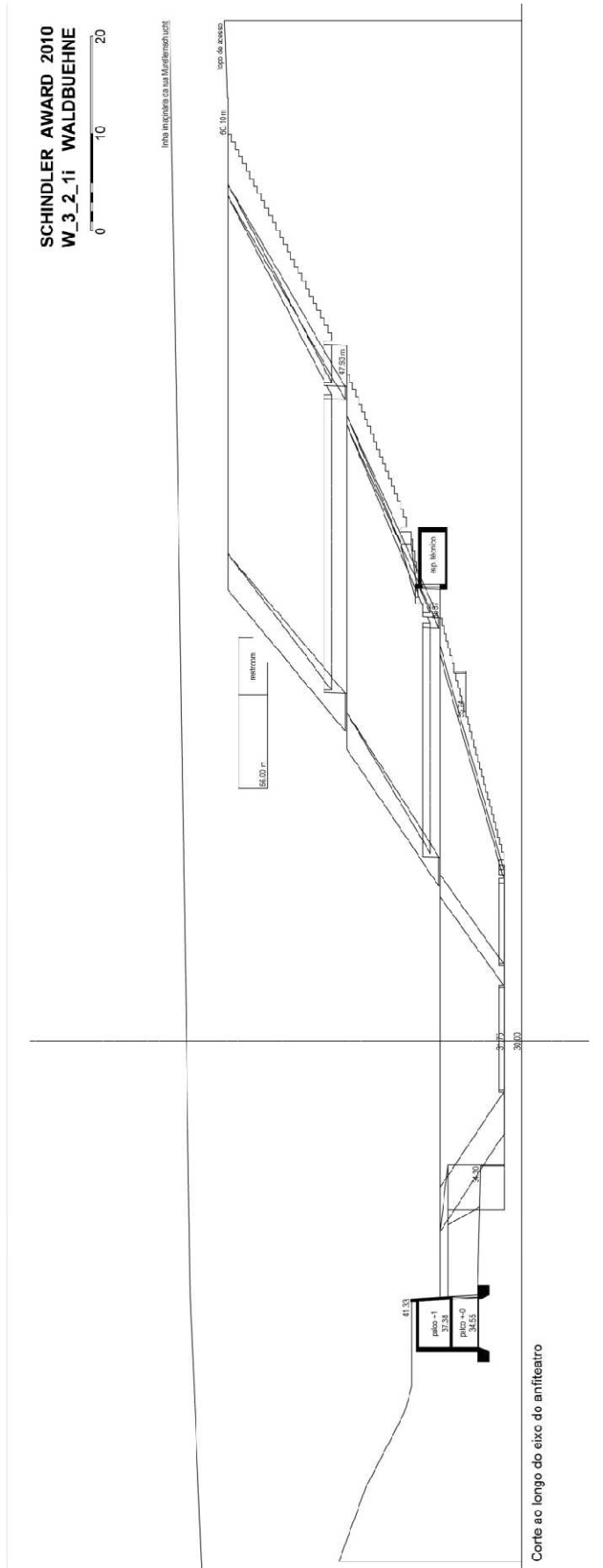


Imagem 6- corte transversal do anfiteatro Waldbühne

O conjunto de construções, situado na zona B, consiste na entrada principal para o anfiteatro Waldbühne. Este mesmo equipamento em forma de ferradura engloba um pátio interior, o qual serve de espera para passar os portões de entrada, todo este espaço ocupa 2300 m². Esta entrada pode ser movida da sua actual implantação contudo devido à sua conotação histórica, esta tem de ser mantida com a forma original.

Estas construções dão acesso ao equipamento A, o qual é o anteriormente referido anfiteatro Waldbühne, o mesmo por razões históricas, não pode sofrer grandes intervenções a nível estrutural que possam alterar significativamente o aspecto visual do anfiteatro em si. Este anfiteatro tem uma área de implantação de 13 300 m² e capacidade para 22000 pessoas.

O objectivo relativo a este equipamento definido pelo concurso é habilitar este espaço a 250 lugares para mobilidade condicionada, se possível permitir o acesso desde o topo até ao palco a pessoas com mobilidade condicionada. Para além desta infra-estrutura existem ainda outros equipamentos a ser incorporados para melhorar o funcionamento deste equipamento. A lista de equipamentos assim como as áreas encontram-se em anexo bem como todo o regulamento do concurso Schindler Award 2010.



Imagem 7 - Anfiteatro Waldbühne. Vista Este



Imagem 9 - Anfiteatro Waldbühne. Vista do palco



Imagem 8 - Wandbühne, vista da plateia



Imagem 10 - Waldbühne, vista sobre elevada

3.2 Outros equipamentos

Os edifícios marcados a azul não serão eliminados nem movidos, pois embora não estejam devidamente equipados para fornecer um acesso devido, estes são relativamente recentes e alguns deles estão muito bem equipados relativamente a tecnologia para dar resposta à sua função.

Marcado com a letra C, encontra-se o complexo de atletismo Rudolf Harbig, o qual tem uma área de implantação de 6800m².

O edifício marcado com a letra D, consiste no campo de basquetebol Horst Korber, o qual pelas mesmas razões do edifício C, não pode ser movido do local, sendo também um edifício construído recentemente. Este edifício tem uma área de implantação de 6600m².

O edifício marcado com letra E, consiste no edifício mais alto deste complexo e é um Hotel desportivo que serve este complexo olímpico, tal como o edifício C, D e F este também não pode ser movido da sua implantação, que ocupa cerca de 1100m².

No caso do edifício F, GAZAG, este é um aquífero de armazenamento de gás, como tal não foram fornecidas plantas ou quaisquer outros elementos por questões de segurança, assim, mesmo sendo este edifício descaracterizador deste complexo desportivo, o mesmo será integrado no



Imagem 11 - Vista sobre elevada dos equipamentos existentes



Imagem 13 - complexo de atletismo Rudolf Harbig, vista lateral



Imagem 12 - hotel desportivo existente

plano a projectar sem qualquer alteração. Este edifício ocupa uma área de 15400m².

3.3 Centro Equestre

Os edifícios G, H, I, M e N são um conjunto de edifícios que formam o centro equestre, este grupo de edifícios ocupam cerca de 14500m². Este complexo equestre encontra-se num estado de degradação um pouco avançado, pois sendo estruturado em madeira precisa de alguma manutenção. No regulamento do prémio Schindler, este edifício não está classificado como um elemento fixo, porém é de reposição obrigatória, dentro do perímetro de intervenção.



Imagem 14 - GAZAG, aquíferos de armazenamento de gás



Imagem 15 - centro de equitação, cavalariças



Imagem 16 - centro de equitação, círculo de treinos



Imagem 17 - centro de equitação, vista da rua

3.4 Estação de Pichelsberg

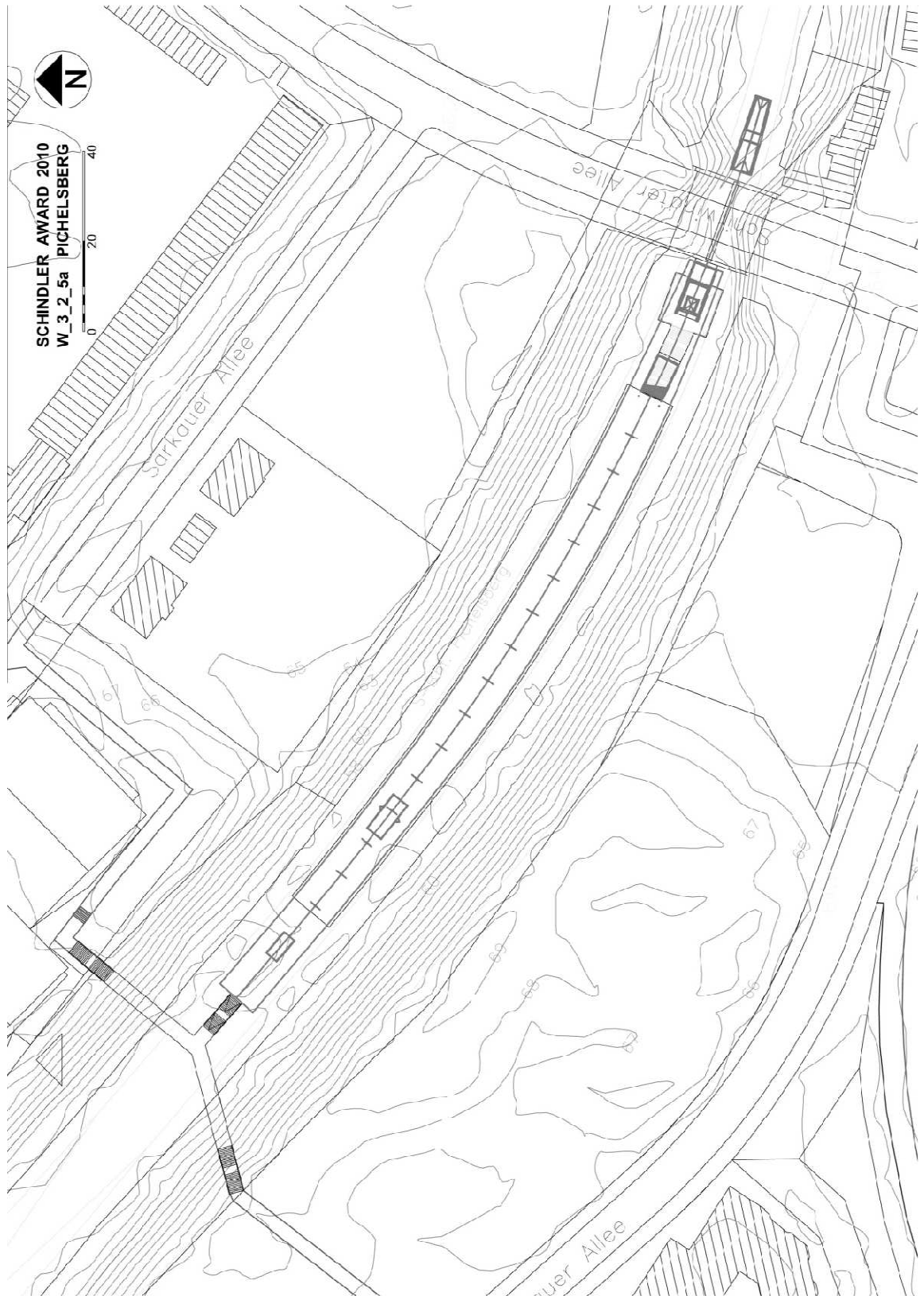


Imagem 18- Planta da estação de Pichelsberg

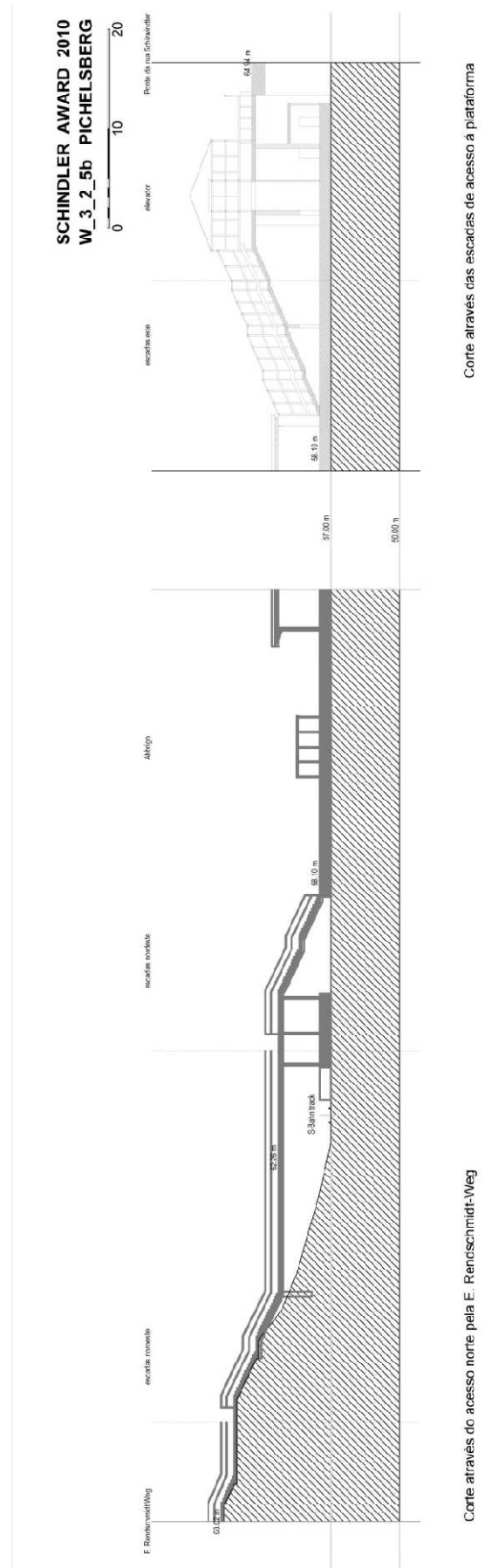


Imagem 19- Corte longitudinal da estação de Pichelsberg

Em geral, esta estação está munida de equipamentos para facilitar uma mobilidade condicionada, mas estes equipamentos não superam por completo todo o tipo de dificuldades que alguns indivíduos possam ter. Sendo, o elevador o único elemento colocado para ajudar pessoas com mobilidade condicionada, este encontra-se num local de pouca visibilidade e de difícil acesso, sendo também lento na sua função, pois esta estação está ou deveria estar preparada para receber cerca de 20.000 pessoas em ocasiões especiais, como no caso de existirem espectáculos no anfiteatro Waldbühne. As escadas principais que dão aceso à plataforma estão colocadas no lado sul, estando a norte outras escadas as quais têm uma bifurcação, dando acesso ao recinto olímpico e à zona residencial a Oeste deste recinto.

Existe aqui, uma clara necessidade de aumentar a capacidade de movimentação de pessoas nesta estação e também uma necessidade de preparação desta estação para o acesso para todos.

3.5 Parque de estacionamento

A letra O marca o actual parque de estacionamento, localizado entre a rua Schirwindler Allee e a rua Passenheimer, tem uma área de aproximadamente 11200m² sendo este mesmo parque uma



Imagem 20 - estação de Pichelsberg, acesso Norte



Imagem 21 - estação de Pichelsberg, plataforma

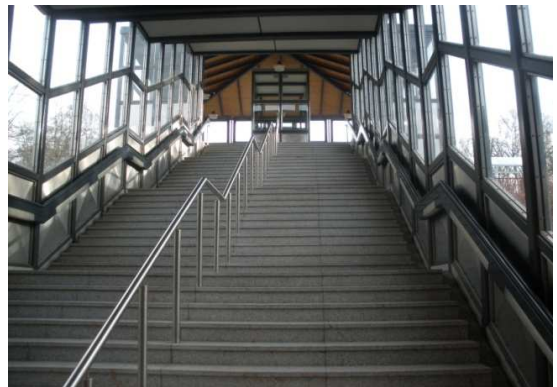


Imagem 22 - estação de Pichelsberg, acesso Sul

espaço que pode ser movido dentro do perímetro de intervenção, mas deverá seguir as novas regras e os novos espaços estabelecidos pelo concurso.

Actualmente este espaço contém alguma vegetação de porte arbóreo a delimitar o espaço, mas no geral não tem grandes elementos de sombreamento. Este parque seria para uso de visitantes ao centro equestre e seus utilizadores estando preparado para receber carros com reboque. A capacidade deste parque seria aproximadamente de 180 lugares.



Imagem 23 - parque de estacionamento

3.6 Centro de Ténis

Com a letra P está marcado o centro de ténis, o qual é composto por cinco campos de ténis ao ar livre e três campos de ténis fechados. Neste mesmo complexo está interligado o Ringue de Hóquei (Q) ao ar livre (actualmente convertido para parque de estacionamento); uma piscina interior (actualmente convertida para um solário); um restaurante; um edifício de Bowling e também um parque infantil. Todos estes edifícios segundo o regulamento para este concurso da Schindler, são edifícios que podem ser movidos, mas são de recolocação obrigatória, ou seja, alguns poderão ser recolocados, outros poderão ser substituídos por outros complexos que melhor desempenhem estas funções.



Imagem 24 - centro de ténis existente

3.7 Estádio de desportos no gelo

A zona R, consiste actualmente num campo aberto, usado como parque de estacionamento, o qual ocupa uma área de cerca de 16000 m². Para esta mesma área está actualmente previsto um projecto de um estádio de desportos no gelo.



Imagem 25 - parque de estacionamento, P9, zona (R)

3.8 Zona residencial

A Norte da estação de comboios, existe uma zona residencial (S) a qual é de uma arquitectura tradicional alemã estando num estado um pouco degradado e sendo constituída por quatro habitações, estas construções não são visadas pela organização do Schindler Award 2010 como sendo um elemento a incluir no planeamento desta área sendo excluídas do projecto de urbanismo.



Imagem 26 - zona residencial

4. Estruturas rodoviárias existentes



Imagem 27- vista aérea com a demarcação das vias rodoviárias

4.1.1 - Murellenberg / Murellenschlucht

Este trilho no meio da floresta de Murellenberg e Murellenschlucht é hoje o acesso principal para as equipas técnicas e camiões de transporte de equipamentos e logística para os eventos realizados no anfiteatro waldbühne. Este caminho encaixado no vale profundo, do qual o anfiteatro se serve para estabelecer as suas bancadas a partir do seu acentuado declive está rodeado de floresta densa, floresta essa que durante a II

Guerra Mundial foi utilizada para treinos militares e execuções, é hoje utilizada para ciclismo, campismo entre outras actividades do género.

4.1.2 - Friedrich Friesen Allee

Friedrich Friesen Allee é a espinha dorsal do acesso para o lado Nordeste do Parque Olímpico. Flanqueado em ambos os lados por campos de treino, o acesso ao Parque Olímpico por esta rua está limitado por porteiros nos seus extremos.

4.1.3 - Am Glockenturm

Am Glockenturm marca a extremidade ocidental do eixo central do Parque Olímpico. Com o pano de fundo monumental da Tribuna Maifeld e o Glockenturm, é formado um impressionante espaço urbano em conjunto com as três ruas Friedrich Friesen Allee, Passenheimer Strasse e Glockenturmstrasse que se unem aqui. Am Glockenturm é o principal acesso ao Waldbühne, Horst Korber Zentrum e Langemarckhalle com o excelente ponto de vista do topo do Glockenturm.

4.1.4 - Passenheimer Strasse

Passenheimer Strasse marca a fronteira oriental do perímetro de intervenção. O lado Norte da rua é ladeado a leste pela Reitertor, e pelo Reiterstadion, o qual é constituído por casas do clube e suas instalações, enquanto o lado Oeste é ocupado por um corredor de atletismo e estacionamento.

A parte Sul leva-nos a uma zona residencial densamente povoada. Juntamente com Jesse Owens Allee, Passenheimer Strasse este é o acesso principal à parte Sudoeste do Parque Olímpico.

4.1.5 - Schirwindter Allee

Schirwindter Allee é uma rua que vai deste da Reitertor à Passenheimer Strasse e para Heerstrasse. Além de dar acesso às áreas residenciais, este caminho liga o parque olímpico à estação de Pichelsberg pela ponte que esta rua atravessa.

4.1.6 - Sarkauer Allee

Esta é uma pequena ruela que serve algumas habitações localizadas dentro da área de intervenção.

4.1.7 - Elsa Rendschmitt-Weg

Este é um caminho sinuoso que nos leva pelos campo de ténis até á estação de Pichelsberg e à zona residencial do outro lado da linha S-Bahn.

4.1.8 - Glockenturmstrasse

Concebido como o principal elo de ligação entre o Reichssportfeld e a cidade, esta rua foi projectada pela Universitária Adolf Hitler, o ponto de partida desta rua é o espaço semi-circular em frente ao Glockenturm e Langemarckhalle.

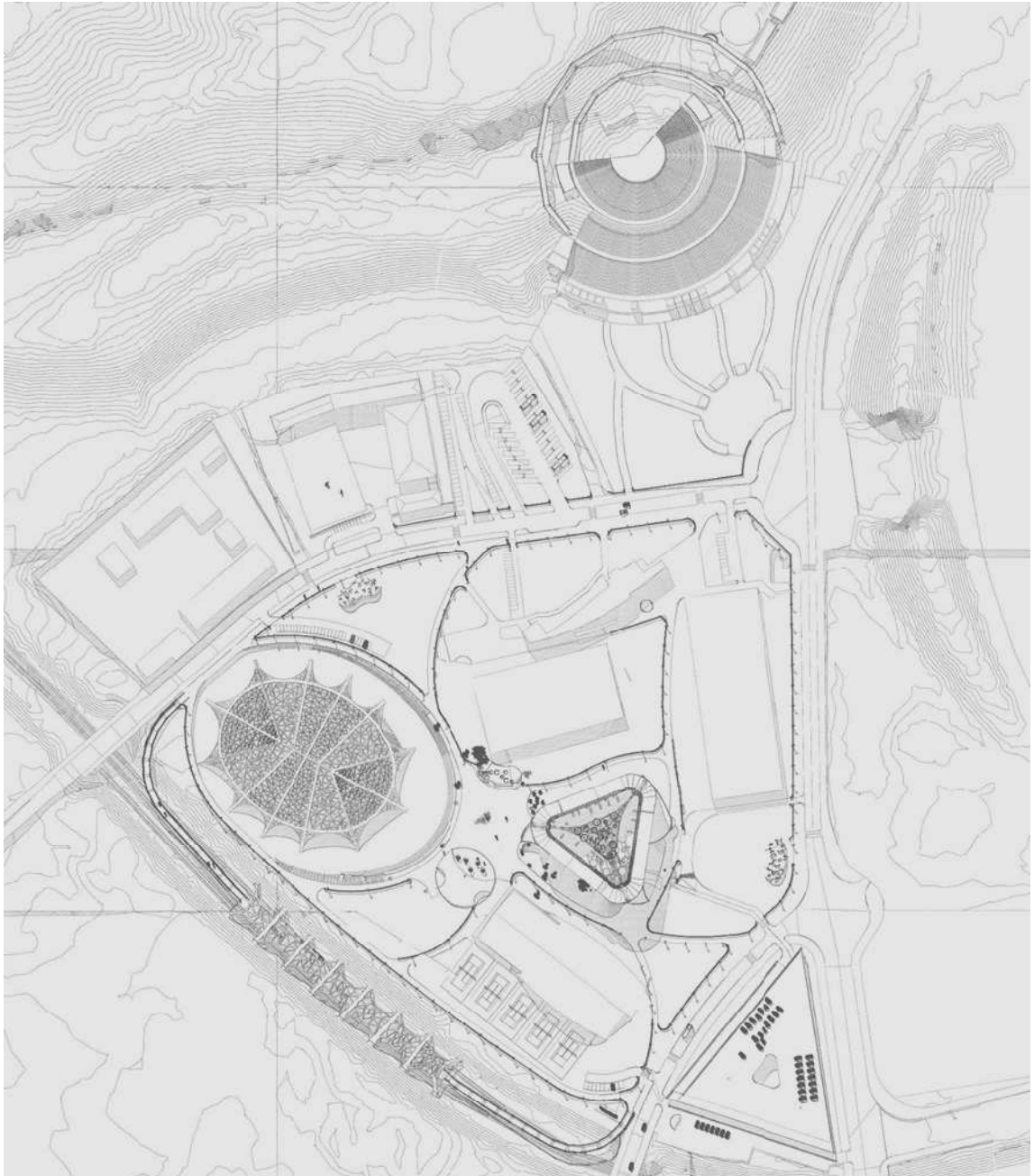
Como o esquema megalomaniáco da Universidade Adolf Hitler nunca foi transformado em realidade, Glockenturmstrasse hoje depois de um início grandioso transformou-se numa prosaica estrada de alimentação de duas vias ladeada por parques de estacionamento (Horst Korber Zentrum, P09), um atropelado clube de desporto e do cercado complexo industrial de GASAG. Depois de cruzar a faixa SBahn conduz-nos através de uma zona residencial densamente povoada para a ligação com a cidade através de Heerstrasse.

4.1.9 - Linha de comboio S-Bahn

A pista dupla do sistema de trânsito urbano S-Bahn é executado numa vala profunda ao longo da periferia Sul do Parque Olímpico. A plataforma com o prédio da estação fica entre as duas faixas, cerca de dez metros abaixo do terreno circundante.

5. MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

5.1. Plano Geral



o plano proposto

Para cumprir os objectivos a que me propus e o próprio programa do concurso Schindler 2010, a coerência de todo o espaço a intervir era de uma importância absoluta, como tal, a resolução de problemas existentes e vencimento de cotas teria de adoptar uma solução única em todos os casos. Deste modo, a adaptação de meios mecânicos foi naturalmente excluída, pois seria um meio de diferenciação de acessos, ou seja, existiriam indivíduos a usar o elevador por motivos de dificuldades motoras, sendo-lhes à partida imposta uma diferenciação não só social, como também este seria um meio, que não poderia satisfazer em quantidade, visto que este espaço deverá estar preparado para receber multidões, mas mais do que isso deverá ser um exemplo de inclusão social, onde ninguém terá um acesso privilegiado ou diferenciado, mais curto ou mais longínquo.

Dentro da área a intervir, os maiores problemas de vencimentos de cotas estão localizados no acesso da plataforma da estação ao terreno e o acesso desde o topo do anfiteatro à cota mais baixa do mesmo.

O desnível existente entre a plataforma da estação e o terreno é de aproximadamente seis metros, tanto a Este, como a Oeste. Adoptar uma solução mecânica seria completamente inconcebível, tal como foi descrito anteriormente. Assim como a preocupação

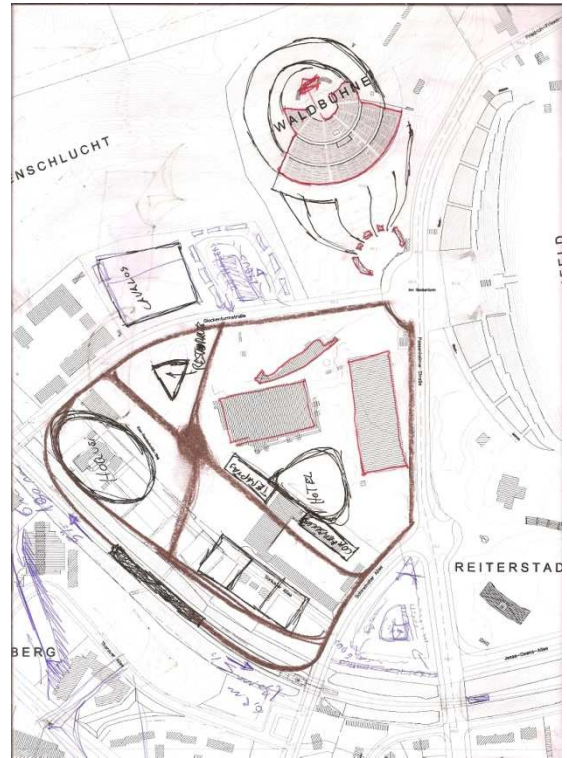


Imagem 30- estudo prévio



Imagem 29 - maquete táctil feita para apreciação do projecto por cegos

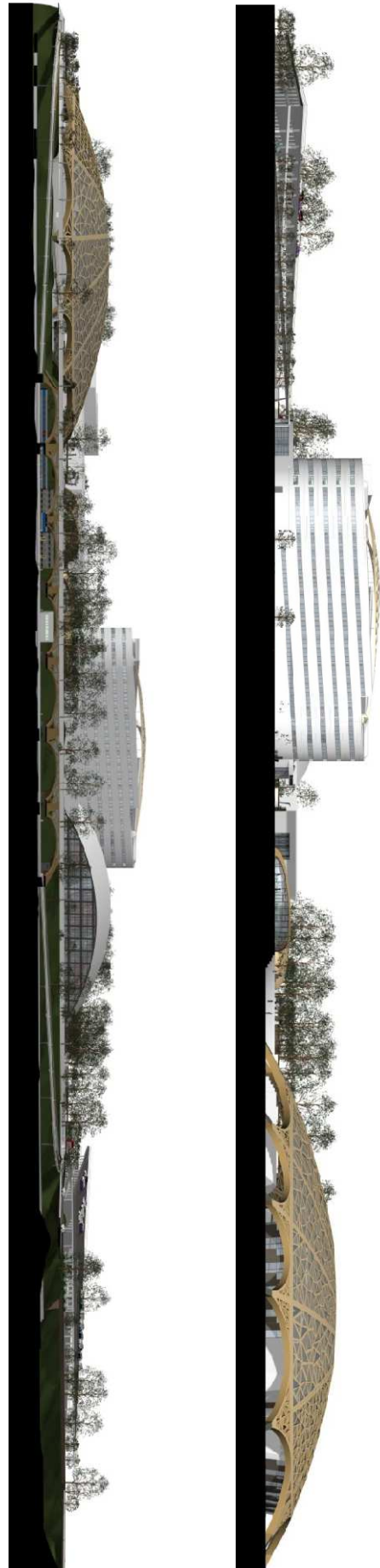


Imagem 31 - praça projectada

de existência de vias suficientemente largas para permitir fluidez dentro deste parque foi também um aspecto decisivo para a malha orgânica de caminhos existentes, e também para a implantação da estação de comboio e de alguns edifícios.

Outro aspecto importante deste plano urbanístico e também influenciador no mesmo plano, foi o conceito de planeamento de um espaço acessível a todos independentemente do indivíduo em causa, como tal, foi criado um sistema de orientação o qual é composto por, uma espécie de corrimão/mapa que contem cinco direcções incluídas em cinco cores, as quais estão atribuídas às cinco zonas diferentes, sendo estas zonas reunidas pelo factor de proximidade, o azul a direcção do centro equestre e o anfiteatro Waldbühne, o amarelo será para o estádio de desportos no gelo e para o centro de ténis; o preto para a zona do hotel; o verde será para o restaurante, enquanto o vermelho será estação de Pichelsberg. Incluído nestas cores estarão inscrições em Braille e também a cada cor será atribuída uma figura geométrica simples, os quais darão indicações a pessoas invisuais, ou com fraco sentido de orientação, ou mesmo pessoas sem qualquer problema físico ou psicológico que simplesmente desconheça esta zona.

Imagem 32 - cortes tridimensionais pelo terreno proposto



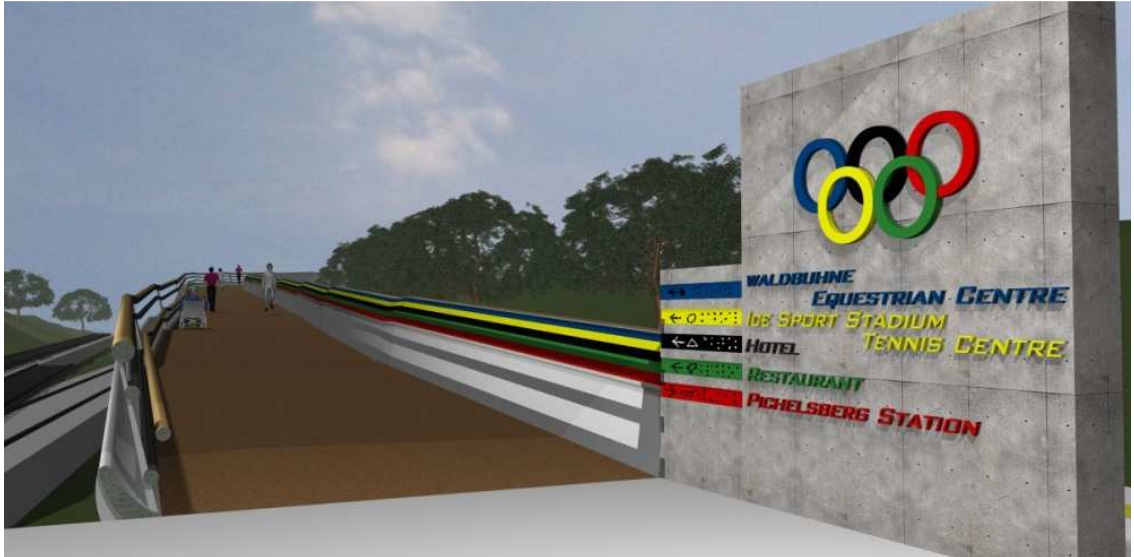


Imagem 33- Corrimão/ Mapa

Neste plano de urbanização, foi dada uma maior importância ao pedestre, sendo todas as vias suficientemente largas para sustentar vários tipos de utilizadores, como ciclistas, corredores ou simplesmente pessoas a desfrutar do espaço.

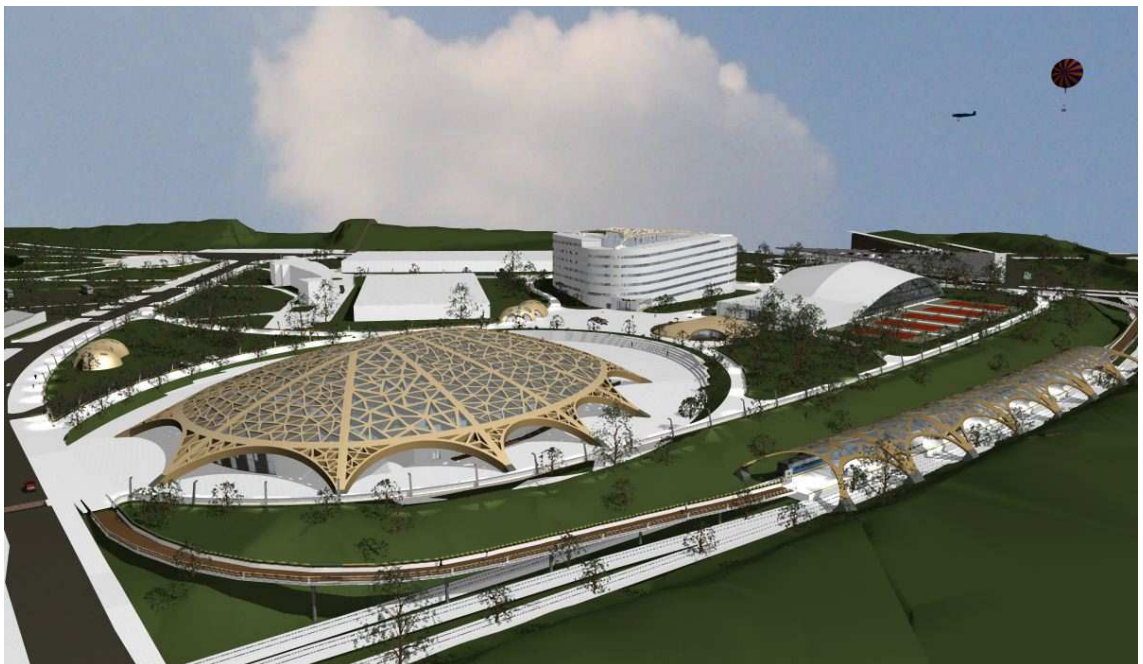


Imagem 34 - imagem virtual de todos os equipamentos

5.2. Estação de Pichelsberg

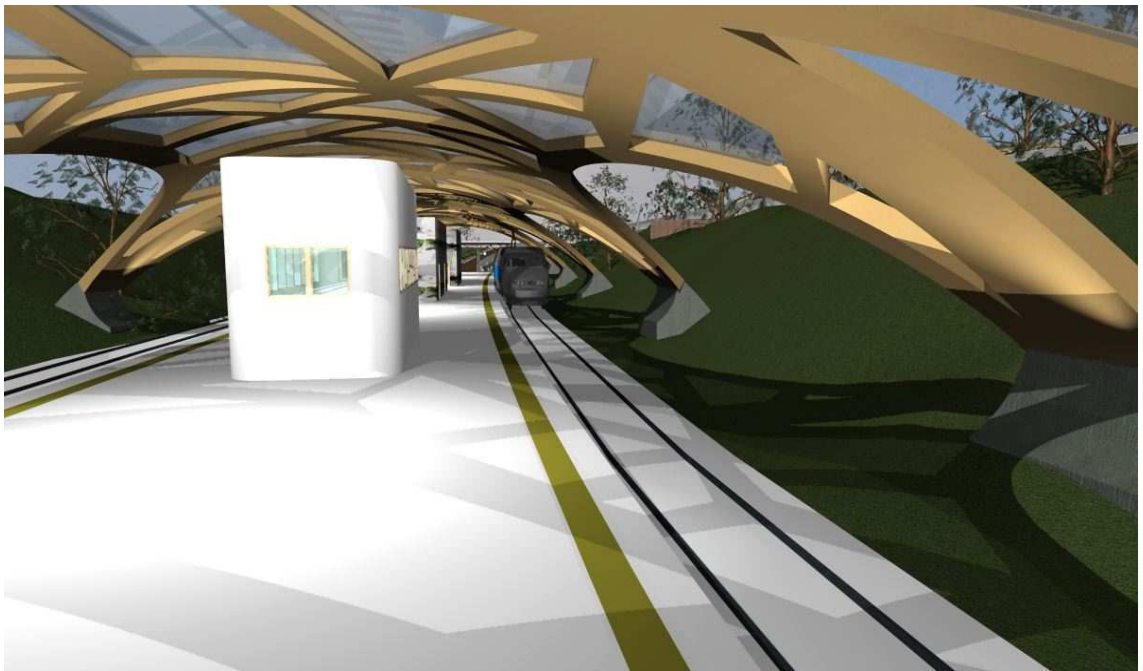


Imagem 35 - interior da estação de Pichelsberg

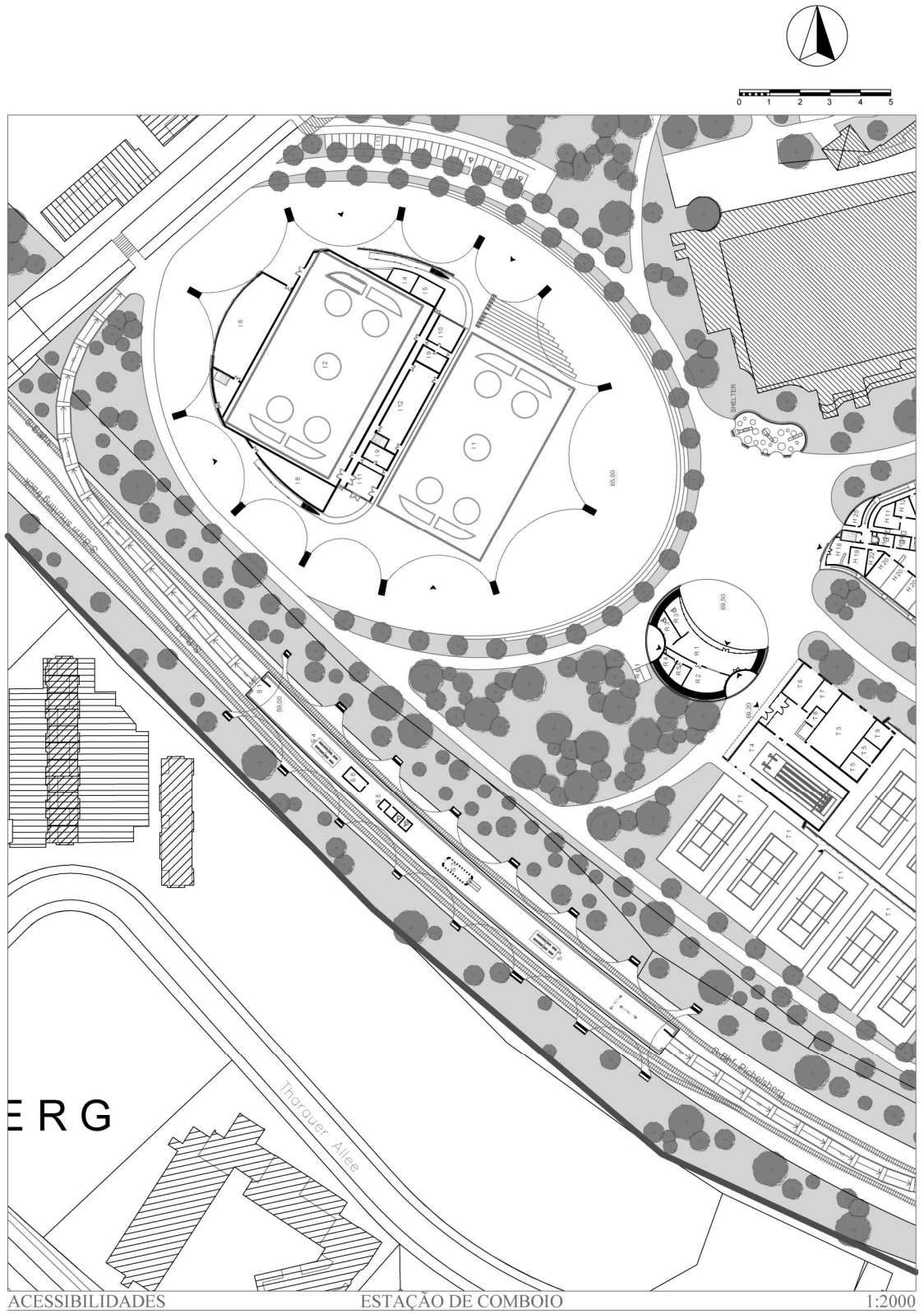


Imagem 36- localização da estação de Pichelsberg

Estação de Pichelsberg		
	Quant.	Área m ²
S 1 Plataforma	1	1943
S 2 Acessibilidades		
S 3 Posto de controlo da estação	1	35
S 4 Abrigo, espaço de espera	2	40
S 5 Instalações sanitárias	2	12
S 6 Espaços técnicos	4	120
S 7 Segunda linha para manobras	1	
S 8 Aluguer de bicicletas	1	150

Tabela 1- programa da estação de Pichelsberg

Para descrever a proposta por mim apresentada, começarei pela estação de Pichelsberg que é o primeiro obstáculo com o qual qualquer indivíduo, portador ou não de alguma dificuldade motora ou outra se depara.

Na proposta que apresento, é visível que a estação foi movida de maneira a ficar exactamente no centro das duas pontes existentes (Glockenturm strasse e Schirwindter Allee). Esta seria a única possibilidade de existirem dois acessos completamente funcionais localizados nos extremos desta estação, sendo estes capazes de atender às necessidades da mesma. Para um acesso “ folgado” ao nível do parque olímpico, esta movimentação da estação era essencial, assim temos dois acessos, ambos com um declive de aproximadamente 5 %.

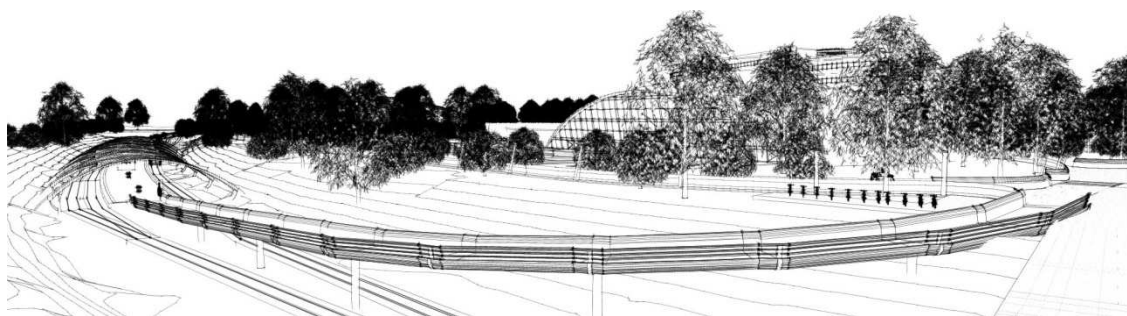


Imagem 37- rampas de acesso à plataforma da estação

O conceito presente na estação é baseado numa teia de aranha, a qual permite a circulação de ar, assim como entrada abundante de luz. Este conceito foi utilizado noutros equipamentos projectados para unificar o local de maneira a unir o espaço.

Esta estrutura em forma de teia de aranha está pensada para ser elaborada em madeira composta fortalecida com fibra. Todos os elementos triangulares transparentes serão envidraçados.

Quanto a conteúdos programáticos este equipamento prevê a existência de um posto de comando da estação que será localizado no centro da plataforma e um conjunto de instalações sanitárias, incluindo feminino e masculino e para deficientes motores e também um espaço técnico.

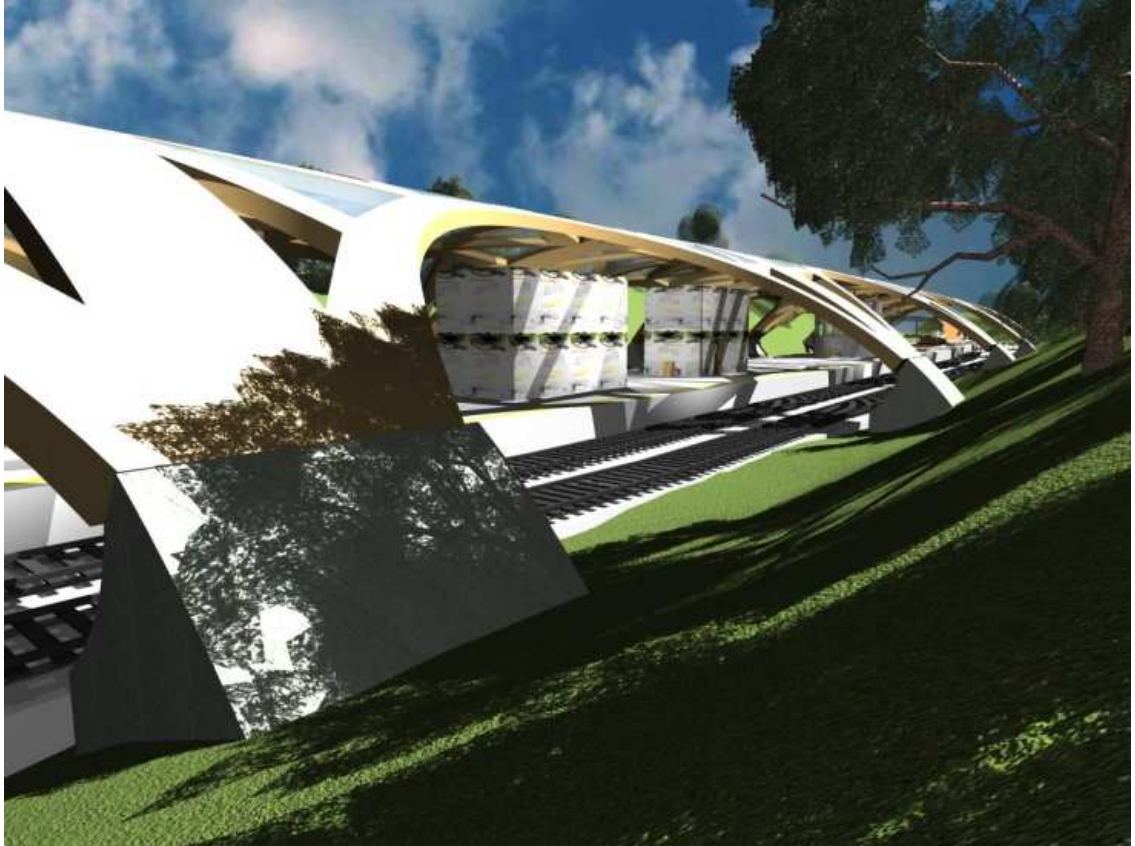


Imagem 38 - vista lateral da estação

5.3. Parque de Estacionamento



Imagem 39 - parque de estacionamento, vista do lado Sul



Imagem 40 - localização do parque de estacionamento

Estacionamentos		
	Quant.	Área m ²
P 1 Parque de estacionamento com capacidade para viaturas com reboque (substituição do parque Schirwindter)	50	750
P 2 Substituição do parque Schirwindter	130	1625
P 3 Substituição do parque P09	420	4830
P 4 Parque para visitantes	80	920
P 5 Estacionamentos reservados para deficientes	120	2100
P 6 Parque para autocarros	20	980

Tabela 2- programa para parques de estacionamento

Para esta intervenção estavam previstos 6 tipos de estacionamentos os quais pretendiam equivaler e melhorar os já existentes, um deles localizado a Sul com uma capacidade de 180 lugares e o outro localizado a este do edifício GAZAG o qual tinha uma capacidade para 420 automóveis.

Apesar de estes dois parques perfazerem um total de 600 lugares, estes não apresentam as condições necessárias para o seu bom funcionamento pois, não existem marcações para lugares destinados a deficientes motores, e mais importante, não têm a capacidade de receber um número considerável de autocarros no caso de se realizar algum evento no anfiteatro Waldbünhe. Assim foram criados mais 3 parques de estacionamento, cada um deles com uma função específica.

O parque P1, o qual era previsto ter uma capacidade de pelo menos 50 lugares, está destinado a receber carros com reboque de transporte de cavalos, obviamente, sendo esta a sua função ele tinha de ser colocado o mais próximo possível do centro de equitação.

Os parques P2, P3, P4 e P5, os quais englobam 130, 420, 80 e 120 lugares respectivamente ficam localizados no parque de estacionamento já existente a Sul, contudo a área disponível não era suficiente sendo necessário construir um parque com 3 pisos.

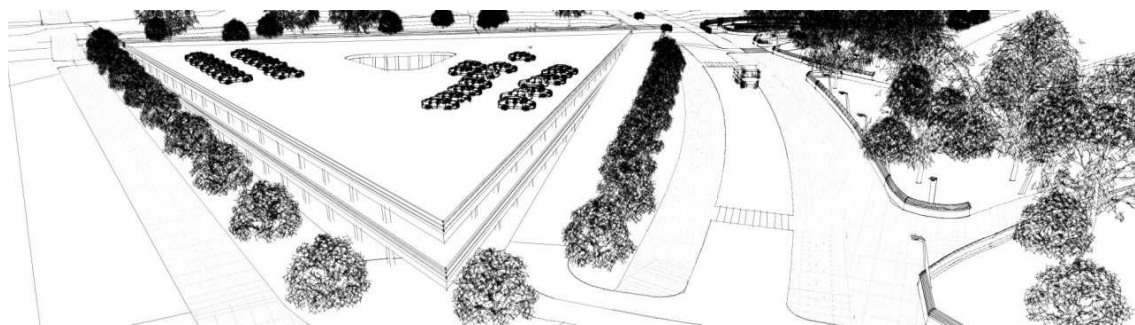


Imagem 41 - parque de estacionamento, vista Norte

Para idealizar este equipamento foi tida especial atenção ao parque P5, o qual destina 120 lugares para pessoas portadoras de algum tipo de condicionamento motor, assim, foi necessário projectar um parque onde todos os pisos fossem acessíveis, de outro modo não existiria coerência entre este equipamento e todos os outros.

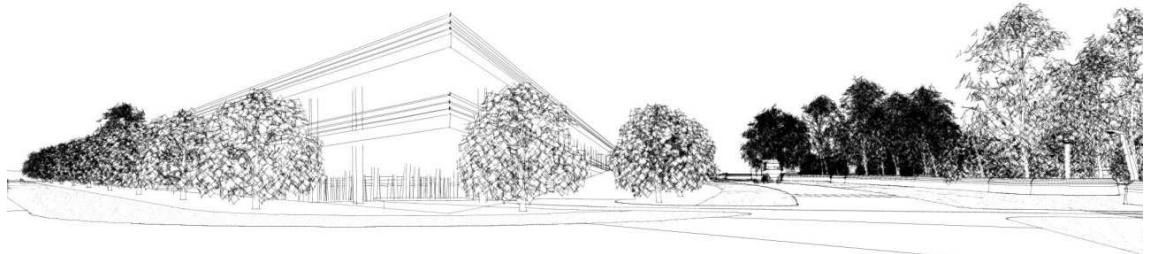


Imagem 42 - parque estacionamento, vista do nível térreo do lado Norte

Para criar acesso a todo o edifício, todos os 3 pisos criados foram ligeiramente inclinados de maneira a perfazer 4% de inclinação. Deste modo, o piso subterrâneo e o piso 1 têm a entrada voltada a Norte e o piso térreo tem a entrada voltada a Oeste e a Este.

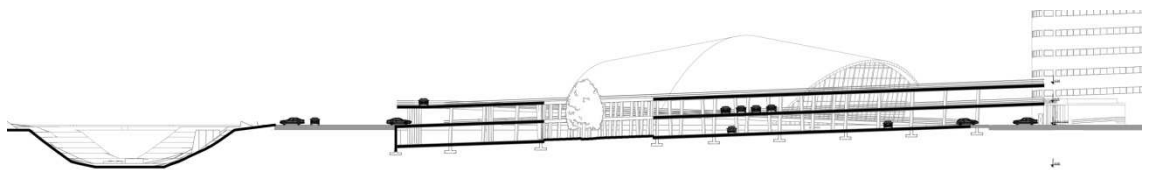


Imagem 43 - parque de estacionamento, corte

Quanto ao parque de estacionamento P6, o qual se destina exclusivamente a autocarros terá uma capacidade para 20 veículos.

O propósito deste espaço poderá ser variado, na medida em que estes autocarros poderão transportar turistas para o parque olímpico ou poderão transportar equipas desportivas para o hotel, contudo, penso que este parque de estacionamento será para autocarros que transportarão multidões que possam vir assistir a eventos que se possam vir a realizar no anfiteatro. Por essa mesma razão optei por localizar este parque o mais próximo possível do recinto Waldbühne.



Imagem 44 - parque de estacionamento P6

5.4. Centro de ténis



Imagem 45 - centro de ténis, vista de Este



Imagem 46- localização do centro de ténis

Centro de Ténis		
	Quant.	Área m ²
T 1 Campos de ténis exteriores	5	3350
T 2 Campos de ténis interiores	3	2010
T 3 Sala para ténis de mesa	1	275
T 4 Salão de bowling com 4 pistas	1	450
T 5 Balneários	1	80
T 6 Sala para convívios e eventos festivos	1	100
T 7 Administração / Funcionários	1	60
T 8 Armazém	1	25
T 9 Infra-estruturas / HVAC	1	50
T 10 Estacionamento	10	

Tabela 3- programa para o centro de ténis

O centro de ténis, está implantado na zona onde actualmente se encontra a zona residencial, embora exista aqui um desnível acentuado do terreno, este será corrigido para tornar o terreno mais plano, facilitando assim a construção dos campos de ténis exteriores.

O factor mais importante para aqui localizar o campo de ténis foi tentar libertar a linha férrea, isto porque ao ter os campos de ténis exteriores na zona mais próxima da linha evita que esta se torne enclausurada.

O conceito deste edifício foi concebido a partir de uma raquete, sendo a zona dos campos cobertos a zona da cobertura mais elevada e também a mais iluminada. Faz parte do programa deste edifício uma sala de bowling, com quatro pistas, assim como uma sala de convívio, entre outras áreas projectadas para o bom funcionamento do edifício.



Imagem 47 - centro de ténis, corte

Este complexo desportivo é constituído por cinco campos de ténis exteriores e três campos interiores. A orientação da entrada principal é Noroeste, assim a entrada principal fica voltada para a praça projectada para esta zona central.

5.5. Restaurante

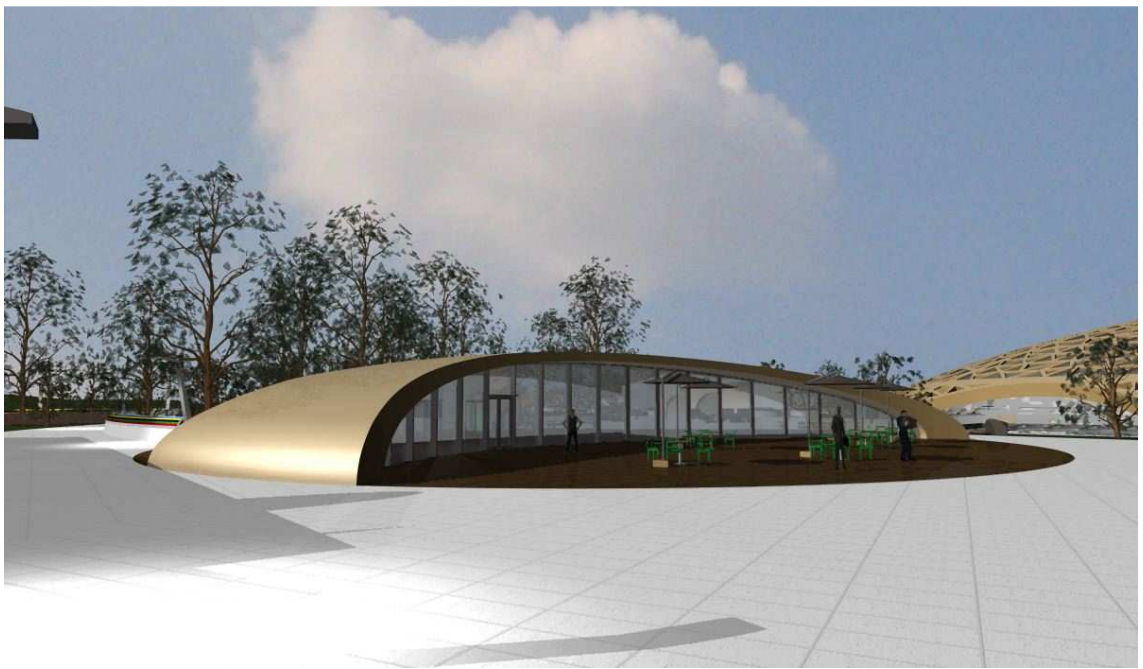


Imagem 48 - restaurante, visto da praça



Imagem 49- localização do restaurante

Restaurante		
	Quant.	Área m ²
R 1 Restaurante	1	150
R 2 Cozinha	1	80
R 3 Instalações sanitárias públicas	2	15
R 4 Administração / Funcionários	1	25
R 5 Armazém	1	30
R 6 Estacionamento	10	

Tabela 4- programa para o restaurante

O local inicialmente pensado para o restaurante, não era localizado neste ponto, contudo para ter uma espécie de praça ou ponto central entre o Hotel e o Estádio teria de fechar a praça do lado Sudoeste, visto que iria existir aqui uma frente arbórea que deixaria o espaço, como que desprotegido. A implantação que sugiro, demonstra que existe uma esplanada no exterior do restaurante que poderá ser cativador para a utilização desta praça pois as pessoas que utilizem este parque de desportos poderão aqui encontrar um espaço de repouso, assim como os visitantes também podem aqui descansar.

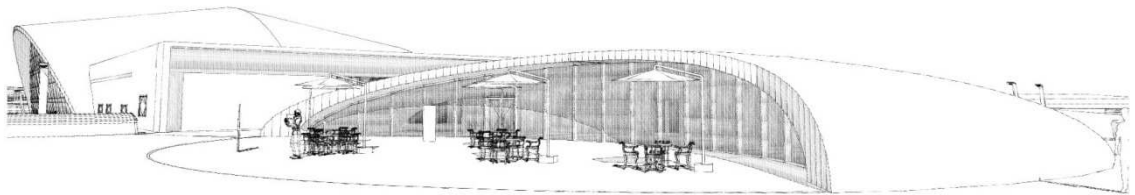


Imagem 50 - restaurante, centro de ténis ao fundo

Este restaurante previa uma área de implantação de aproximadamente 300m², mas apenas previa para as instalações sanitárias masculinas e femininas 15m² os quais não sustentariam o conceito de acessibilidade, deste modo aumentei a área de implantação de modo a criar espaços suficiente para a criação de instalações sanitárias de ambos os sexos para deficientes motores.

Este restaurante previa também 10 lugares de estacionamento para emergências, cargas e descargas, etc., mas no local onde se encontra implantado é visível que não poderia ter tantos estacionamentos, assim optei por criar dois lugares nas traseiras do restaurante (R6.1) e os outros 8 lugares foram colocados juntamente com os lugares reservados para o estádio, estando este parque de estacionamento relativamente bem relacionado e enquadrado com o espaço projectado da envolvente.

É de salientar que todas as vias projectadas têm a capacidade para que por elas transitem automóveis de socorro e emergência, mesmo as pontes de acesso á estação de comboio, sendo em situações normais fechadas á passagem de veículos a não ser para cargas e descargas.

5.6. Estádio de Desportos no Gelo



Imagem 51 - estádio de desportos no gelo, visto da praça

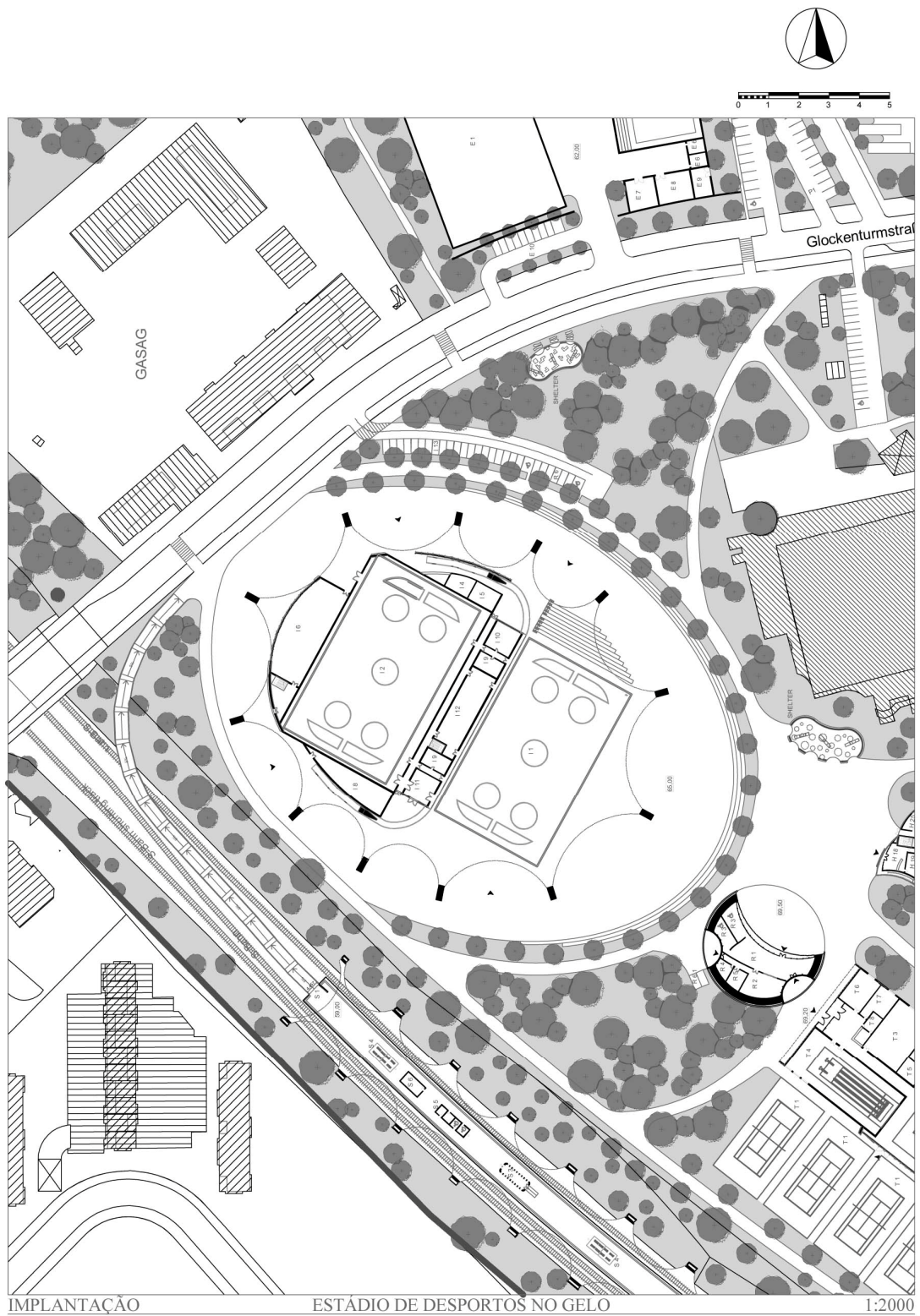


Imagem 52- localização do estádio de desportos no gelo

Estádio de Desportos no Gelo		
	Quant.	Área m ²
I 1 Ringue de hóquei coberto / não fechado para o clima exterior	1	2470
I 2 Ringue de hóquei coberto e fechado	1	2470
I 3 Bancadas para o ringue I1 com pelo menos 50 lugares para todos	1	750
I 4 Quiosque de comida	1	50
I 5 Instalações sanitárias públicas	1	60
I 6 Ginásio para equipas	1	500
I 7 Balneários para equipas	2	700
I 8 Balneários públicos	2	240
I 9 Salas para conferencias de equipas	2	100
I 10 Administração / trabalhadores / primeiros socorros	1	80
I 11 Loja para reparações e garagem para máquina de limpar o gelo	1	80
I 12 Infra-estruturas / HVAC	1	250
I 13 Estacionamentos	20	

Tabela 5- programa para o estádio de desportos no gelo

Na procura de uma interligação entre o conceito presente na estação e os edifícios projectados a posteriori surgiu o estádio com uma forma oval e uma cobertura convexa a qual apresenta também uma malha em forma de teia de aranha, assim este estádio será iluminado completamente por luz natural. Este estádio será composto por dois ringues de hóquei, um de carácter fechado possivelmente para treinos que ficará voltado para Oeste, sendo o segundo ringue aberto, possibilitando a assistência aos possíveis jogos ou actividades a que possa ser destinado, do lado exterior do edifício, perto das arcadas estruturais. Este ultimo ringue tendo um carácter de coberto, mas aberto à circulação está estrategicamente voltado para Sudoeste,

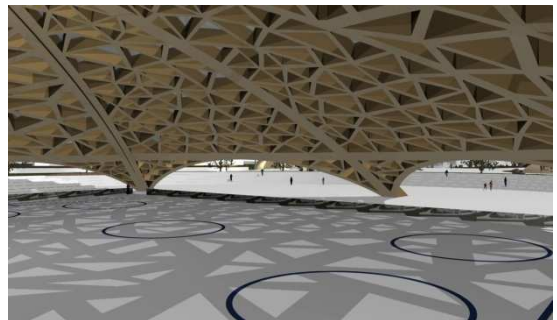


Imagem 53 - estádio de desportos no gelo visto do interior

onde está também prevista a praça, sendo esta mesma praça o centro principal deste parque.

Este edifício previa programaticamente bancadas para assistência aos jogos efectuados no campo aberto, as quais estão projectadas para o lugar central da elipse. Estas bancadas terão a capacidade para mil espectadores, onde cinquenta destes lugares são de acesso para todos, assim sendo foram previstas duas rampas em cada um dos lados (Norte e Sul), as quais tem um declive de 6% e são o único acesso às bancadas para espectadores. É visível neste estádio o mesmo conceito presente na estação, onde não é diferenciado o tipo de acesso que é projectado, existe o mesmo tipo de acesso para todos.

Em termos de implantação, este estádio estará rebaixado em relação ao nível da praça cerca de dois metros, para que haja uma certa barreira entre “ambientes”, pois é pretendido que o ambiente da praça seja um ambiente calmo e a zona em volta do estádio de desportos no gelo poderá ser uma zona de algum ruído.



Imagem 54 - estádio de desportos no gelo, vista lateral



Imagem 55 - estádio de desportos no gelo, vista de um dos ringues

5.7. Hotel

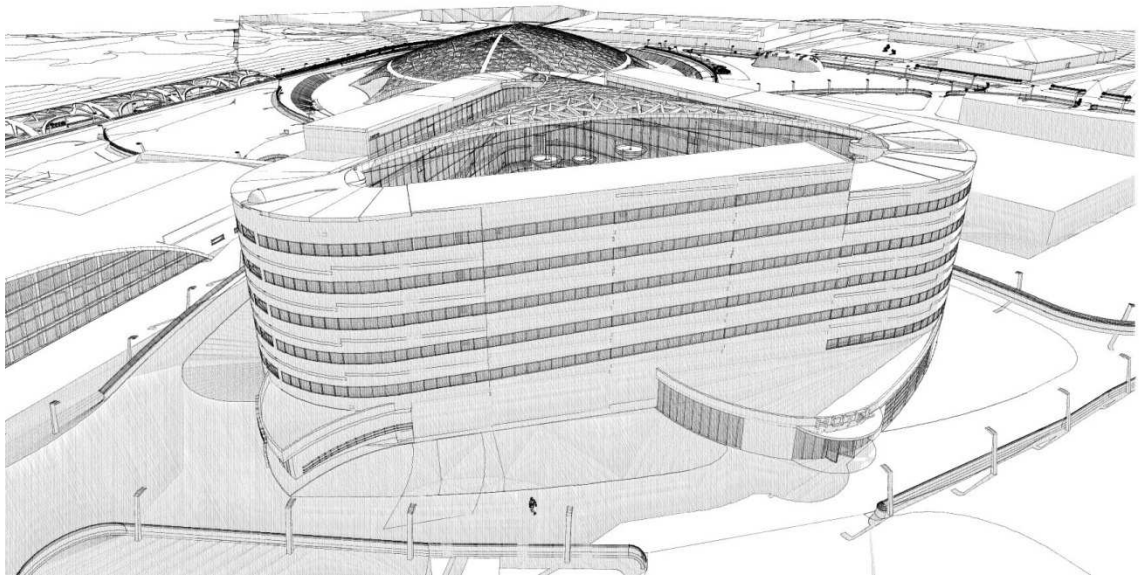


Imagem 56 - hotel, vista sobrelevada da entrada principal



Imagem 57- localização do hotel

HOTEL		
	Quant.	Área m ²
H 1 / H1.1 / H1.2 Entrada / Recepção incluindo pequeno escritório	1	350
H 2 Restaurante	1	220
H 3 Bar	1	100
H 4 Pequena loja	1	50
H 5 Instalações sanitárias públicas	2	25
H 6 Administração	1	180
H 7 Quartos para hospedes	150	32
H 8 Apoio aos quartos	8	20
H 9 Cozinha	1	240
H 10 Armazém de alimentos	1	120
H 11 Armazém de roupas	1	50
H 12 Lavandaria	1	35
H 13 Vestiário para funcionários	4	20
H 14 Cafetaria para funcionários	1	55
H 15 Arrumos / Manutenção	1	350
H 16 Infra-estruturas / HVAC	1	500
H 17 Estacionamentos	60	
Seminários		
H 18 Recepção	1	50
H 19 Escritório	1	40
H 20 Salas para seminários com possibilidade se interligarem	4	60
H 21 Anfiteatro para conferencias	1	300
H 22 Sala de preparação	1	20
H 23 Cozinha para lanches	1	30
H 24 Instalações sanitárias públicas	2	20
H 25 Armazém	1	20
Saúde / Terapias		
H 26 Recepção	1	30
H 27 Sauna / Fango	1	60
H 28 Piscina	1	200
H 29 Ginásio	2	75
H 30 Sala de pré-competição	1	150
H 31 Terapia	4	20
H 32 Balneários	2	50
H 33 Armazém de equipamento	1	20
H 34 Administração	2	15

Tabela 6- programa para o hotel

Sendo tema principal deste concurso as acessibilidades, o hotel teria que aprimorar em inovação nesse campo, como tal, este teria de ser acessível a todos os pontos, não só por meios mecânicos, mas também por meios naturais.

A minha proposta, para este hotel consiste numa forma triangular, com cinco pisos e um parque de estacionamento subterrâneo. O programa fornecido pela Schindler para este hotel incluía três tipos de utilizações diferentes, uma obviamente de hotel, outra sendo uma zona de seminários e conferencias constituída por algumas salas e anfiteatros e outra zona dedicada a terapias e saúde a qual inclui piscina e saunas. No total era previsto que a área deste hotel seria de 8900m^2 (excluindo áreas de comunicação). A área de implantação resultante da minha proposta é de aproximadamente 5100m^2 . O seu aspecto triangular permite criar um pequeno jardim interior triangular com cerca de 520m^2 , o qual terá um carácter de jardim suspenso.



Imagem 58 - hotel, vista da entrada dos seminários

O rés-do-chão assume nesta proposta o papel principal deste edifício, aqui se encontram todas as funcionalidades básicas ao bom funcionamento do edifício. Todas as funcionalidade previstas no programa excepto as relacionadas com os quartos de hospedes e os próprios quartos estão localizadas neste piso, tal como a cozinha, administração, lavandarias, zona de sauna e zona de conferencias.

A entrada principal deste hotel está localizada a Este do edifício, assim garanto uma boa conexão com o visitante que chega pela estação de comboio de Pichelsberg,

mas também com o visitante que utiliza o seu próprio meio de transporte, pois o hotel está próximo do parque de estacionamento, também previsto para esta zona. Esta recepção com uma área de cerca de 350m², inclui balcão de recepção, armazém de bagagens e um pequeno escritório. Está também nesta zona localizado uma pequena loja destinada a venda de eventuais produtos. A partir da recepção, o acesso a todas as zonas públicas do rés-do-chão é completamente possível, através de uma ligação pelo interior. Está previsto existirem duas instalações sanitárias no rés-do-chão para servirem o restaurante, o bar e também potenciais visitantes do hotel, assim como, trabalhadores da área da administração. A entrada para os funcionários, assim como para produtos de abastecimento ao armazém da cozinha, bem como possíveis materiais de uso da lavandaria é feito pela saída localizada no lado Oeste do edifício, sendo também esta a entrada principal para funcionários da zona de limpeza e também da cozinha. Sendo este um hotel inovador, este também prevê um pequeno bar para o repouso dos funcionários.



Imagem 59 - hotel, corte

O acesso a todos os pisos, tanto ao piso subterrâneo como aos pisos superiores pode ser feito por três pontos de acesso localizados nos extremos do edifício, estando todos estes pontos munidos de uma caixa de escadas e pelo menos um elevador, estando a entrada principal do hotel munida de dois elevadores. O acesso do parque de estacionamento subterrâneo ao hotel pode ser feito por qualquer um dos elevadores ou escadas, mas também pela rampa existente, a qual tem início na zona de acesso principal ao hotel e acaba ao nível do rés-do-chão, na zona dos funcionários, tendo depois acesso ao elevador ou as escadas.

O acesso aos pisos superiores, irá ser feito por comodidade pelos elevadores, contudo está presente e plenamente assumido o acesso principal ao hotel por rampas, pois o conceito de acessibilidade para todos indiferenciados tinha de estar presente, assim o

utente do hotel ao passar a recepção com as suas malas, terá três escolhas de acesso ao seu quarto, poderá utilizar os elevadores, sendo este um acesso rápido ao seu quarto; poderá utilizar as escadas, sendo este o método mais penoso ou poderá então desfrutar de uma vista panorâmica para o jardim interior suspenso e utilizar a rampa.



Imagem 60 - hotel, pormenor do corredor interior e do corrimão tátil

A função da rampa neste hotel não é unicamente para facilitar e cumprir o acesso para todos, mas também para garantir o acesso sempre, pois como meio de transporte vertical, o elevador não tem nenhum concorrente, contudo este funciona a energia eléctrica, a qual a qualquer momento poderá falhar, nestas ocasiões a rampa será um acesso essencial. A utilização da rampa neste hotel, como foi referido anteriormente é um elemento plenamente assumido sendo um elemento regulador da forma e da disposição dos pisos e dos quartos, pois todos os corredores de acesso aos quartos são rampas com plataformas de descanso localizadas em frente a cada dois quartos, assim de dois em dois quartos o hotel sobe em espiral cerca de 0.6 metros.

A utilização da rampa neste hotel é particularmente importante em caso de emergência, pois sendo um hotel destinado a uma utilização por todos, todos devemos ter as mesmas condições de fuga, sem a necessidade de terceiros, assim quando houver por exemplo um incêndio no hotel, e os elevadores estiverem bloqueados, muita

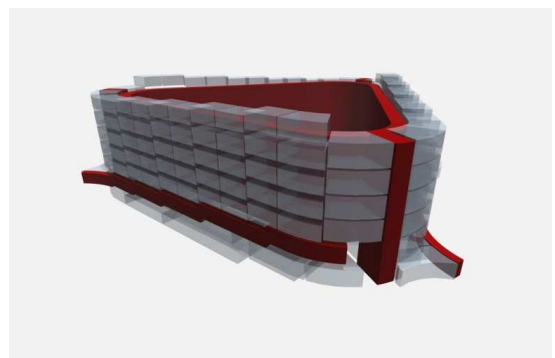


Imagem 61- esquema 3D das saídas de emergência



Imagem 63- pátio interior do hotel

Devido ao desnivelamento dos quartos e por si de todos os pisos, as janelas para acompanhar este desnível são também elas inclinadas, deste modo é possível contemplar a vista das janelas quer sentado numa cadeira de rodas quer em pé.

A entrada a utilizadores da zona de conferências que não estejam hospedados no hotel, está localizada no lado Oeste do edifício, assim visitantes e utilizadores deste espaço não precisaram de se deslocar no interior do hotel. A partir desta recepção, os utentes terão restrito o acesso ao hotel, apenas terão acesso à área a que vieram destinados. Esta zona de seminários será constituída por uma pequena sala de negócios, uma sala de preparação de conferências, quatro salas de conferências com a possibilidade de se agregarem numa só sala e um grande anfiteatro, obviamente este espaço terá duas instalações sanitárias e uma sala para os portos de honras.

A entrada para a área de terapias está localizada a Sul, sendo o acesso restrito da mesma maneira que o das salas de conferências, esta recepção dá acesso aos balneários projectados para servirem estas área e a toda a zona de terapias, salas de fitness, saunas e também à piscina.

5.8. Centro de Equitação



Imagem 64 - centro equestre, vista Sul

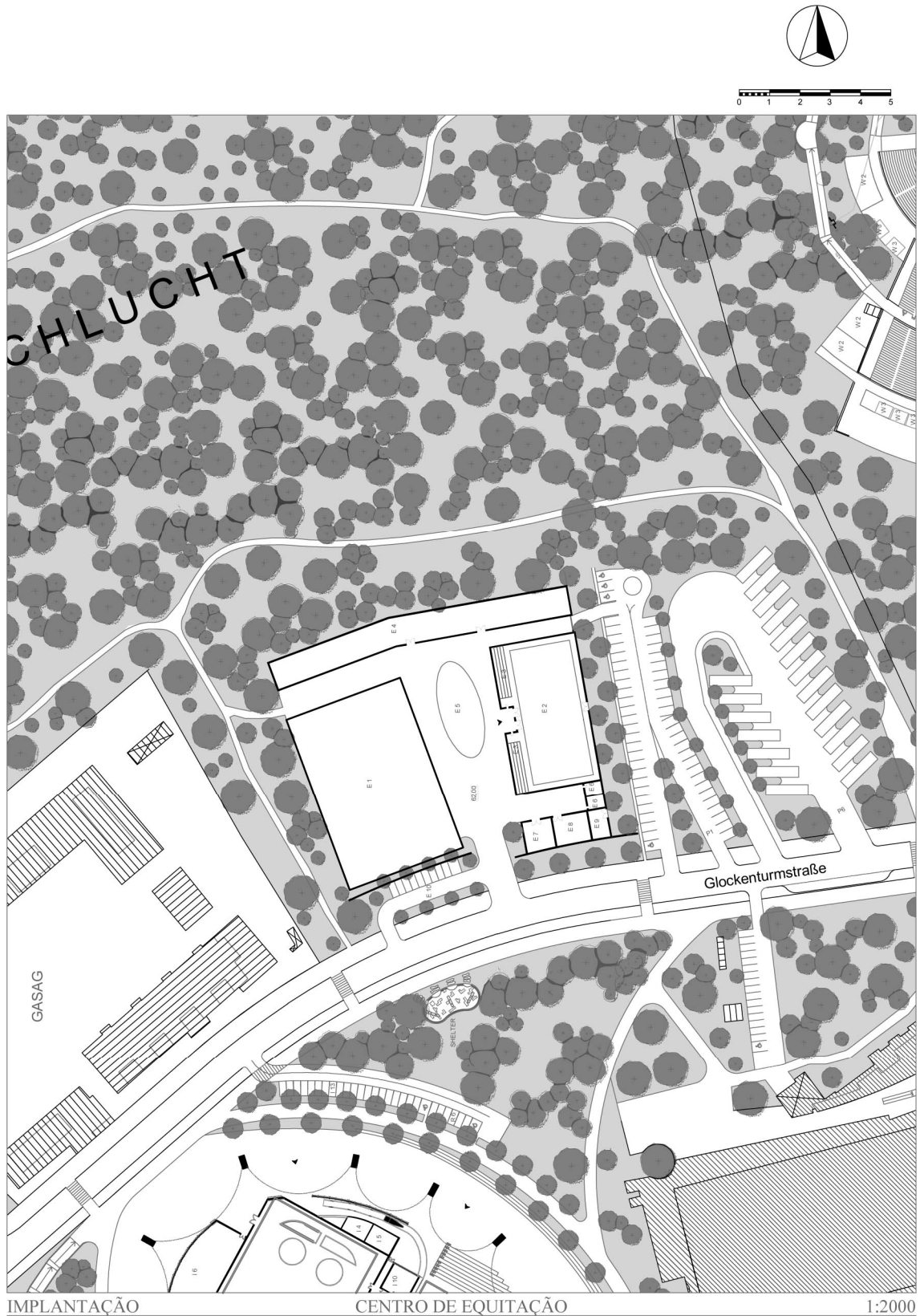


Imagem 65- localização do centro de equitação

Centro Equestre		
	Quant.	Área m ²
E-1 Ringue equestre	1	2400
E-2 Salão de treinos	1	900
E-3 Bancadas	1	120
E-4 Estábulos	1	900
E-5 Telheiro	1	350
E-6 Balneários	1	50
E-7 Sala de convívio	1	100
E-8 Administração / trabalhadores	1	120
E-9 Infra-estruturas / HVAC	1	60
E-10 Lugares de estacionamento	10	

Tabela 7- programa para o centro equestre

A realocação deste espaço deve-se ao factor natureza. Este é um equipamento ligado ao habitat natural e que no local onde se encontrava não tinha uma ligação directa com a floresta. Nesta nova localização existe a possibilidade de ter uma ligação directa com a floresta de Murellenschucht, a qual tem alguns caminhos pedestres que podem servir para passeios a cavalo. Uma outra localização que não esta, originaria uma deslocação até lá, possivelmente atravessando o parque olímpico.

Este novo local permite não só uma proximidade com a floresta mas também a visitantes e utilizadores terem facilidades de estacionamento dos seus veículos pois está aqui localizado o parque de estacionamento P1, contudo, para não existir um excesso de ruído que poderia por em causa o bom funcionamento deste centro, foi projectada uma barreira de vegetação arbórea que irá filtrar parte do ruído proveniente deste parque de estacionamento.

Quanto ao conceito do edifício, este não foi completamente idealizado, sendo objectivo desta realocação a construção de instalações relativamente iguais às anteriores, excepto no aspecto das acessibilidades, sendo estas novas instalações munidas, não só de instalações sanitárias para deficientes motores, mas também as bancadas do salão de treinos permitirão a assistência de pessoas portadoras de dificuldades motoras.

5.9. Anfiteatro waldbühne

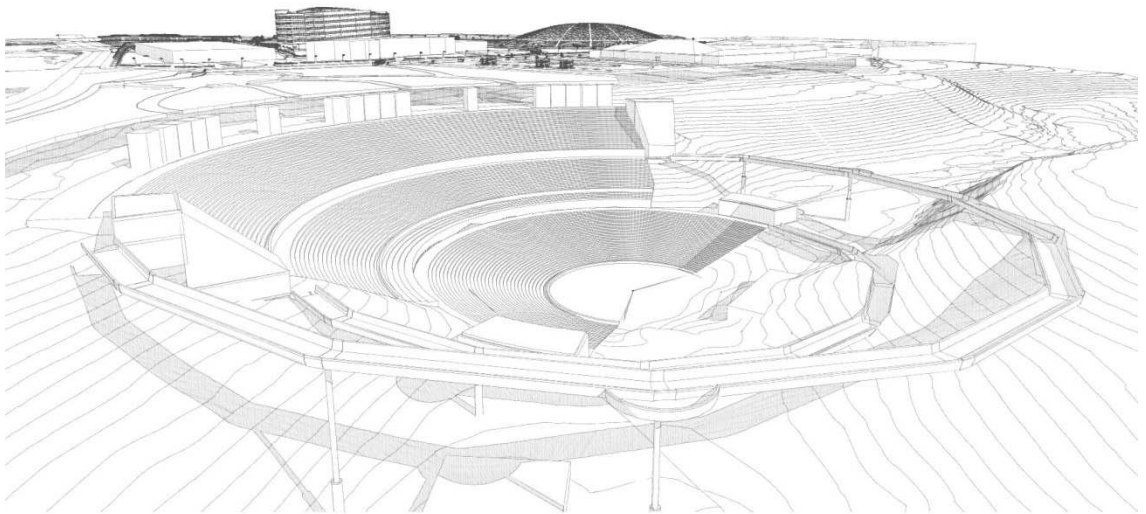


Imagem 66 - Waldbühne, vista Norte

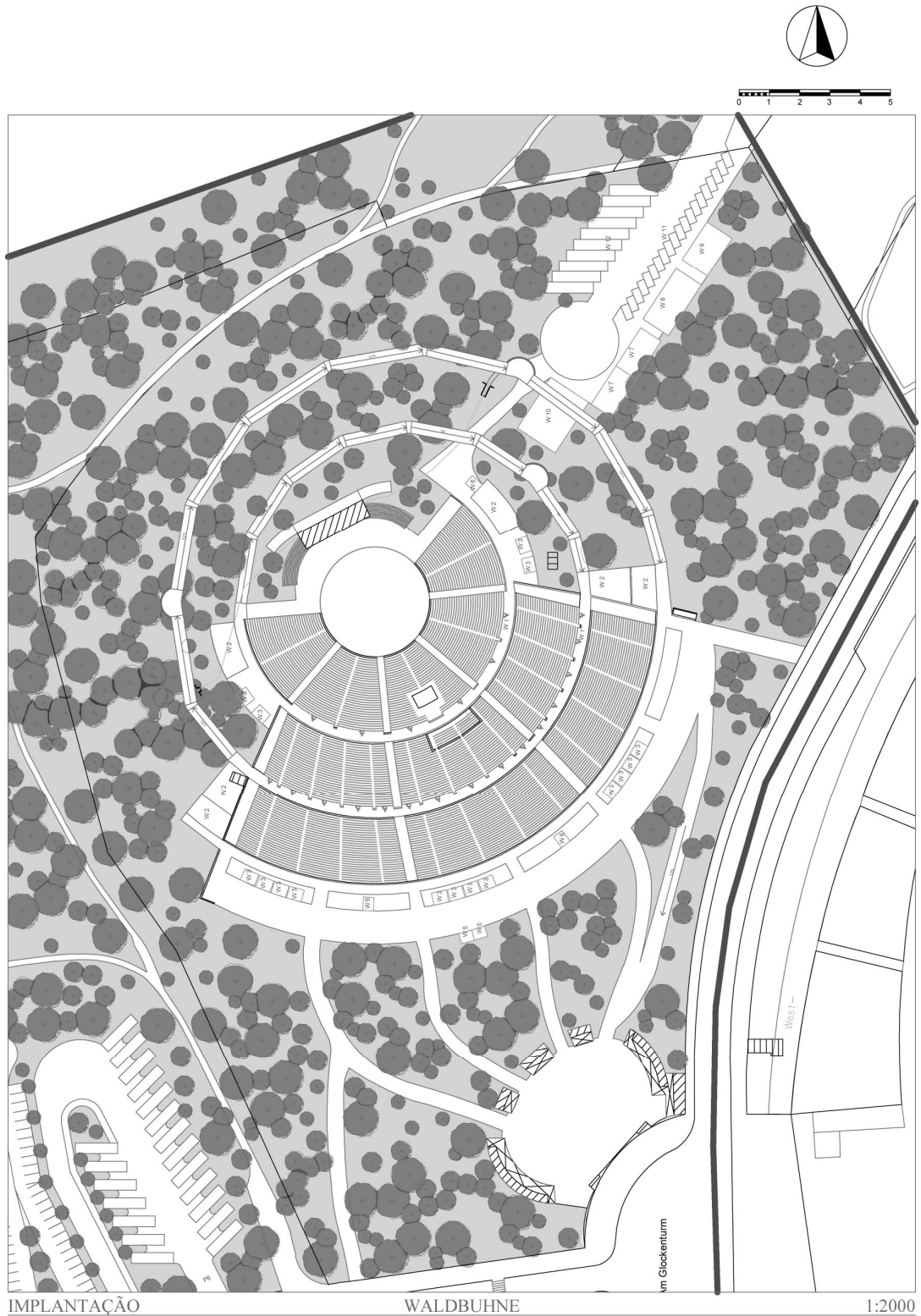


Imagem 67- localização do anfiteatro Waldbühne

Waldbühne		
	Quant.	Área m ²
W 1 Lugares de acesso para todos	250	
W 2 Instalações sanitárias públicas	4	140
W 3 Quiosques de comes e bebes	15	20
W 4 Bilheteira	12	5
W 5 Escritório	2	15
W 6 Cabine de primeiros socorros	2	15
Waldbühne (traseiras)		
W 7 Edifício da administração / trabalhadores	2	120
W 8 Artistas	1	200
W 9 Cafetaria	1	150
W 10 Arrumações / Espaço técnico	1	300
W 11 Lugares de estacionamento para cargas e descargas /emergências	20	
W 12 Estacionamento para camiões / autocarros	10	

Tabela 8- programa para o anfiteatro waldbühne

O anfiteatro Waldbühne constitui um dos maiores desafios deste projecto, o objectivo de criar 250 lugares acessíveis para todos distribuídos por todo o complexo, e não só no seu topo, como actualmente se encontra, era sem dúvida uma tarefa que requeria uma abordagem séria e coerente tanto do ponto de vista funcional como conceptual.

Foi então criado um sistema de rampas em espiral, sendo aliás, a rampa a solução aplicada em todo o complexo no vencimento de desníveis. Estas rampas foram criadas de maneira a interligarem o terceiro anel ao segundo e por sua vez o segundo ao primeiro anel, deste modo temos dois níveis com lugares para todos sendo localizados nas zonas entre os anéis.

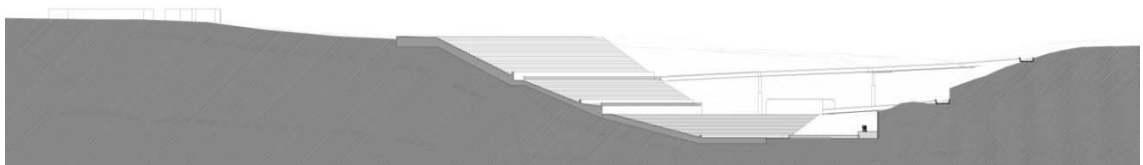


Imagem 68- corte do anfiteatro Waldbühne

Na concepção destas rampas foi ainda tida em conta a sua secção e os seus pontos de apoio, quando á sua secção, estas rampas atingem sensivelmente os quatro metros de largura o que permite uma circulação de pessoas sem grandes congestionamentos.

Ao longo deste projecto, já foi referido que foi tida em conta a discriminação de pessoas para encontrar as diferentes soluções para os diferentes equipamentos, contudo, num equipamento deste género com uma capacidade para vinte e duas mil pessoas, o fluxo de pessoas a sair no fim de um espectáculo, ou numa eventual emergência será tão grande que estas rampas não dariam a resposta necessária para uma evacuação de todos os espectadores, como tal, neste equipamento em particular, os acessos por escadas foram mantidos, não por uma opção conceptual mas por questões de segurança para os utilizadores.

Para além destes factores, estas rampas que atravessam este enorme vale, serão usadas não só como um meio de acesso mas também com um miradouro pois estas terão alguns espaços de repouso, os quais estão estrategicamente colocados para obterem uma vista sobre e ao longo do vale em que romanticamente se encaixa este anfiteatro.

5.10 Abrigos

Afim de completar este plano, e para equipar esta área com equipamentos públicos para protecção contra condições climatéricas adversas, foram ainda projectados três abrigos, com três temáticas diferentes.

Estes abrigos estão localizados estrategicamente em locais opostos para facilitar o seu uso e evitar a sobre elevação do seu uso. O abrigo "tétris" está localizado em frente á GAZAG, o abrigo "bolhas" está localizado na praça central e o abrigo "lua", encontra-se próximo do edifício já existente de atletismo.



Imagem 69 - abrigo "tétris"



Imagem 70 - abrigo "bolhas"



Imagem 71 - abrigo "Lua"

6. CONCLUSÃO

Será possível criar espaços ou até mesmo cidades acessíveis a todos?

Esta era a interrogação que se colocaria para apresentar um trabalho sobre a mobilidade.

A mobilidade e a inserção social hoje em dia mais que nunca está directamente relacionada com barreiras, barreiras essas que podem ser naturais ou arquitectónicas, mas ambas podem ser solucionadas pelo Homem.

A mobilidade ou a falta dela é um tema hoje em dia muito discutido, sabemos que muitos de nós em alguma fase da vida poderá ter problemas motores ou ter alguém próximo que os tenha. Como tal, é necessário que o meio físico envolvente seja acessível para todos nós.

Era objectivo deste trabalho a procura de soluções para tornar todo o meio natural ou arquitectónico envolvente acessível, não só a pessoas que se deslocam em cadeira de rodas mas sim a todo o individuo-o portador de alguma deficiência física ou psicológica que o incapacite de se deslocar com o mínimo de condições nas nossas cidades.

Para responder a este problema, e para provar ser possível eliminar ou diminuir ao máximo todas as barreiras possíveis de existir no nosso meio foi escolhido um caso de estudo, sendo esse caso, o parque olímpico de Berlim.

Neste caso de estudo, todas as dificuldades de deslocação foram tidas em conta, tal como a mobilidade condicionada, a cegueira, a desorientação, entre outros. Contudo, está presente a noção de que apenas os indivíduos capazes de utilizar conscientemente os seus sentidos disponíveis poderá alguma vez deslocar-se no nosso meio.

Com os dados nesta dissertação apresentados, posso afirmar que é possível construir edifícios, espaços e até mesmo cidades acessíveis a todos, mas para além disso, é possível que as soluções adoptadas para tal não sejam, discriminatórias, dando origem a factores de exclusão social.

Criar acessos para todos é de facto importante, mas, devemos ter em atenção, se essa solução não poderá ser melhorada para que todos a utilizem, excluído assim a existência de duas vias, sendo uma a alternativa da outra que alguns terão de utilizar, sem a possibilidade de escolha.

Posso assim afirmar; sim é possível criar espaços para todos, com as mais variadas e soluções possíveis de serem criadas.

Bibliografia

- BROTO, Carles (2006), *Nuevos Conceptos en rehabilitacion*; Editorial EPUL, Espanha.
- CACHADINHA, Carla Sofia Miguéis Gonçalves,(2005) *Acessibilidade de pessoas com mobilidade condicionada em edifícios de Habitação : sistema de classificação por níveis de exigência*; IST, Lisboa, Portugal
- CASTRO, José Alberto Barbosa de Moura e, (1994) *Estudo da influência da capacidade de resistência aeróbia na orientação e mobilidade do cego*; Secretariado Nacional de Reabilitação, Lisboa, Portugal
- FRAGA, Francisco Javier Monclus (2001), *Elementos de Composición Urban*; UPC, Barcelona, Espanha
- GIBSON, David (2009) *The Wayfinding Handbook: Information Design for Public Places*; Marston Book Services Ltd, Abingdon, Reino Unido
- HU, Hsi-Hwa (2007) *Travel Patterns, Land Use, and the Elderly- Mobility, Activity, Accessibility*; VDM Verlag Dr. Mueller K.
- REGEU, *Regulamento Geral das Edificações Urbanas (2009) 8ª edição*; Editorial DisLivro, Lisboa, Portugal
- ROSSI, Aldo (2001) *Arquitectura da Cidade*; Cosmos, Lisboa
- WIJAYA, Made (2003), *Tropical garden design*; Thames & Hudson, Londres, Reino Unido
- WOLFGANG, Christ (2009) *Access for All*, Birkhäuser, Alemanha

ANEXOS