

POLITECNICO DI MILANO
FACOLTÀ DI ARCHITETTURA E SOCIETÀ

Preesistenze urbane e integrazioni architettoniche: progetto di attrezzature ricettive e sportive nell'area Olympiastadion a Berlino

Corso di laurea in ARCHITETTURA
Dipartimento di Architettura e Pianificazione

Relatore: Prof. Sergio Crotti
Tesi di laurea di: Felipe Barrera Castellani Matricola 737102

A.A. 2009-2010

INDICE TESTO

- Introduzione. 4
- 1. Analisi Berlino. 5
 - 1.1. Sintesi storica.
 - 1.2. Analisi Firmitas.
 - 1.2.1. Tracciati Berlino
 - 1.2.2. Tracciati della zona di progetto
 - 1.2.3. Confini della zona di progetto.
 - 1.2.4. Livello di artificializzazione della zona di progetto.
 - 1.2.4.1. Infrastrutture.
 - 1.2.4.1.1. Stazione S-bahn Pichelsberg.
 - 1.2.4.1.2. Circolazione veicolare.
 - 1.3. Analisi Utilitas.
 - 1.4. Analisi Venustas.
 - 1.5. Esempi di rilevanze architettoniche nella soglia fra artificio e natura.
 - 1.5.1. Unter der Linden
 - 1.5.2. Spree
- 2. Intenzioni di Progetto: Un nuovo orizzonte; Concept plan
 - 2.1. Relazione con il contesto.
 - 2.1.1. Camminamento panoramico. Emancipare.
 - 2.1.2. Infrastrutture.
 - 2.1.2.1. Stazione S-bahn Pichelsberg. Approdare.
 - 2.1.2.2. Circolazione veicolare. Declassare.
 - 2.1.3. Horst Korber Sport Zentrum. Densificazione.
 - 2.1.4. Tessuto urbano esterno. Trincea.
 - 2.1.5. Tessuto monumentale storico.
 - 2.1.5.1. Glockenturm. Ingresso est Olympiastadion.
 - 2.1.5.2. Waldbühne.
 - 2.1.5.3. Paesaggio.
 - 2.1.5.4. Sacrario

2.2. Relazione tra gli elementi del progetto.

2.2.1. Nuovo Complesso sportivo.

2.2.1.1. Hockey.

2.2.1.2. Tennis.

2.2.1.3. Maneggio.

2.2.2. Albergo.

3. Bibliografia.

INDICE TAVOLE

TAVOLA 1: ANALISI 1

TAVOLA 2: ANALISI 2

TAVOLA 3: ANALISI 3

TAVOLA 4: CONCEPT PLAN

TAVOLA 5: MASTERPLAN

TAVOLA 6: CIRCOLAZIONE

TAVOLA 7: FOTOINSERIMENTO

TAVOLA 8: PLANIVOLUMETRICO

TAVOLA 9: ASSONOMETRIA 1

TAVOLA 10: ASSONOMETRIA 2

TAVOLA 11: ASSONOMETRIA 4

TAVOLA 12: CENTRO SPORTIVO 1

TAVOLA 13: CENTRO SPORTIVO 2

TAVOLA 14: STAZIONE E TEATRO

TAVOLA 15: ALBERGO 1

TAVOLA 16: ALBERGO 2

TAVOLA 17: ALBERGO 3

TAVOLA 18: ALBERGO 4

TAVOLA 19: ALBERGO 5

Introduzione.

Il progetto segue le linee guida del concorso "Schindler Award 2010" per il quale è stata resa disponibile un'area nella periferia est di Berlino, nel quartiere di Charlottenburg, sulla soglia dell'ingresso est dello storico Olympiastadion dove sono state celebrate le olimpiadi del 1936.

Il concorso prevedeva l'integrazione di preesistenze urbane, due palestre (Hörst Kobbler Center), un maneggio, una struttura per lo stoccaggio del gas, un teatro storico (Waldbühne) e di lasciare il tracciato viario principale immutato. Inoltre il tema invocava attenzione per il superamento delle barriere architettoniche e l'accessibilità a tutte le persone diversamente abili.

Il progetto di tesi cerca d'instaurare un nuovo rapporto fra nuovo ed esistente, rafforzando connessioni deboli esistenti sfruttando le naturali sinergie tipologiche ed escludendo connessioni indesiderate.

Imposta un nuovo orizzonte con il quale strutturare la circolazione principale di progetto collegando stazione, palestre e albergo su un unico livello accessibile a tutti ed emancipandosi dall'orografia presente, posizionando l'osservatore in un punto di vista protetto, privilegiato e panoramico, accessibile a tutti direttamente dalla stazione.

1. ANALISI BERLINO

1.1. SINTESI STORICA

1250 - 1800 SVILUPPO E ASCESA

Berlino nasce come città periferica nel panorama europeo, nel medioevo si presenta infatti come città giovane suddivisa nelle città di Colín e Berlino. Geograficamente ricopre un ruolo fondamentale fungendo da ponte in un'area prettamente paludosa.

Nel 600 Prussia diviene regno e riorganizza lo stato negli aspetti militari e pubblici:

- '700: ampliamento del castello ed espansione fuori dalle mura.
- inizi 800: passando a un rango pari a quello dell'Inghilterra vengono create piazze rappresentative. Da uno stato di polizia si passa a uno stato di diritto e, grazie anche all'illuminismo europeo di Kant, Berlino diventa la capitale di una grande nazione europea.

Federico II: esprime la propria apertura verso un pensiero moderno attraverso la creazione della Biblioteca, dichiara tolleranza nei confronti di ogni professione religiosa per mezzo dell'edificazione di una Chiesa cattolica accanto a quella protestante, ufficializza la stima del popolo e la cultura dello stesso attraverso la creazione dell'opera. Nel '700 Berlino rappresenta così il consolidamento e il pensiero filosofico della Prussia.

1800 - CROLLO e RIFORMA

Berlino viene occupata dai francesi e la Prussia crolla come struttura sociale. Si manifesta dunque una riforma istituzionale e uno sviluppo della cultura: da un lato entusiasmo per la cultura classica (Grecia antica), dall'altra la sensazione di essere una nazione "in ritardo". Molteplici sono le riforme e la riorganizzazione dello stato anche a livello culturale. Nel 1810 viene fondata l'Università che diverrà modello per la sua integrazione tra ricerca e didattica.

Schinkel è l'architetto in grado di evidenziare e tradurre in forma il processo di rinascita di Berlino.

Inserisce nel centro di Berlino una serie di edifici - simbolo:

Museo di Pergamon (non vi è più differenza di rango tra castello e museo / potere e cultura), prima scuola di architettura (scuole e arte diventano elementi di rappresentazione dello stato).

Dopo la seconda metà dell'ottocento si dà inizio alla restaurazione ed allo sviluppo del riassetto della Germania. Si assiste ad un incremento repentino della popolazione, Berlino diviene così metropoli mancando però di un progetto urbano unitario. Siamo nel periodo che si definisce "Berlino di pietra" caratterizzato da alta densità e massiccia speculazione.

Inizi 1900

Con la nascita della Repubblica incomincia la costruzione dei grandi progetti di social housing e appaiono in grandi nodi infrastrutturali (es. Alexanderplatz).

Con l'avvento del nazional socialismo, nascono progetti urbani ad opera di Speer (architetto personale di Hitler) con lo scopo di rappresentare l'idea nazista di Berlino come capitale del mondo.

1945: fine della seconda guerra mondiale. Berlino si ritrova fortemente provata sia a causa dei bombardamenti sia a livello culturale. Carri armati russi bombardano case e musei e la città viene divisa in 4 settori di occupazione (inizio guerra fredda).

1946: inizio del progetto di ricostruzione. Scharoun propone di creare un grande corridoio verde al centro di Berlino; forte è la necessità di trasformare una città in questo momento caratterizzata da soli connotati negativi in un nuovo concetto moderno. Le Corbusier propone un approccio che nega la struttura urbana e la recente storia prediligendo una "tabula rasa" che distrugga completamente il cuore del nazional socialismo. Questo approccio diverrà realtà nel 1957 con la prima esposizione internazionale Interbau.

Contemporaneamente nella Berlino Est si attua un metodo ancora molto influenzato dallo stalinismo che si trasformerà in moderno solo dopo la morte di Stalin.

1962: Muro di Berlino. La separazione nelle due città Est e Ovest avviene in maniera del tutto arbitraria. Tutto il centro di Berlino diviene ora periferia della Berlino Est e tutti gli elementi urbani perdono completamente di unità logica. Nell'ovest di Berlino comincia così la costruzione del nuovo centro culturale.

II META' DEL 900: SECONDA FASE DI DISTRUZIONE

A partire dalla seconda metà del '900 si assiste alla volontà di eliminare ogni riferimento al potere prussiano attraverso la reinterpretazione del centro di Berlino, completamente cancellato e ricostruito. Sotto il punto di vista urbanistico, Ungers propone la possibilità di utilizzare isolati urbani per la ricostruzione del tessuto edilizio e si assiste ad una riscoperta della città tradizionale.

1989: caduta del Muro di Berlino e successiva riunificazione. La necessità di ricucire e ristrutturare un tessuto urbano trasformato si traduce nella rinuncia di un piano urbanistico generale ed in una progettazione per punti strategici (Spree insel, Postdammerplatz, spreebogen, parco Glienike...)

1.2. Analisi Firmitas.

1.2.1. Tracciati Berlino

I tracciati a Berlino sono legati prevalentemente alle presenze naturali, Spree, e artificiali, Unter der Linden in particolare si dispongono in maniera radiale nei meandri del fiume ed ortogonale in presenza dell'asse viario.

1.2.2. Tracciati della zona di progetto

Nella zona di progetto sono prevalentemente due le inclinazioni, entrambe reminiscenze dello stadio che sorgeva prima della sistemazione nazista per le olimpiadi del '36 ed eseguita da Otto March. L'asse principale è parallelo al unter der linden e allo stadio. L'asse obliquo invece organizza il villaggio olimpico e il Waldbuhne lungo la grande depressione orografica presente.

1.2.3. Confini della zona di progetto.

Nord: il confine paesaggisticamente più interessante in quanto il grado di artificializzazione è quasi inesistente.

Ovest: la torre domina il confine segnando l'imponente presenza dell'ingresso al mayfield, soglia del Olympiastadion.

Sud: in relazione con l'asse viario più importante della città (unter der linden) è l'ingresso attraverso due ponti che scavalcano la ferrovia che separa l'area di progetto dalla parte di città più artificializzata composta maggiormente da ville monofamiliari e torri con predominanza di spazi aperti.

La stazione di s-ban, Pichelsberg, crea il collegamento più forte fra la zona di progetto ed il resto della città considerando che la maggior parte dei berlinesi usa prevalentemente questo mezzo.

Est: un ponte supera la ferrovia e funge da ingresso con una parte di città con spazi aperti più diffusi. Questa è l'estrema periferia di Berlino al confine fra Charlottenburg e Spandau.

1.2.4. Livello di artificializzazione della zona di progetto.

L'area di progetto fa parte di una zona inglobata dall'artificializzazione del suolo e alla quale paradossalmente, le numerose modifiche apportate dall'uomo, hanno dato un aspetto di suolo naturale a causa della fitta vegetazione presente e la quantità di spazio aperto.

L'artificializzazione della zona di progetto diminuisce da sud verso nord, dalla stazione alla valle.

1.2.4.1. Infrastrutture.

1.2.4.1.1. Stazione S-bahn Pichelsberg.

La stazione può considerarsi la porta d'ingresso più trafficata dell'area. I binari interrati a quota -6,00 m dall'intorno sono immersi in una fitta vegetazione e collegata in maniera debole con riguardo ai campi sportivi esistenti.

1.2.4.1.2. Circolazione veicolare.

La circolazione veicolare preesistente seziona l'area di progetto e collega in maniera inefficiente le attrezzature.

1.3. Analisi Utilitas.

La zona di progetto confina prevalentemente con manufatti residenziali a bassa densità, la presenza dello stadio e del Waldebuhnde invece, porta intense affluenze di persone in occasione di eventi non relazionati all'utilizzo principale del complesso sportivo. Tuttavia normalmente sono luoghi poco frequentati, considerando che all'interno dell'area le attrezzature sportive non hanno spazi d'aggregazione e le poche persone che si recano verso quest'area, sono obbligate a camminare lungo i cigli stradali verso le palestre disgregate e non in relazione fra di loro.

1.4. Analisi Venustas.

La torre domina l'area di progetto con un segno forte e sintetico di potenza. Il teatro invece si mimetizza nell'orografia, tuttavia la sua presenza è rilevante in planimetria, specialmente per la sua geometria e inclinazione, che segue l'asse obliquo corrispondente al terreno.

La depressione orografica che contiene anche il teatro, è un paesaggio suggestivo arricchito dall'impronta della storia che insieme a i monumenti ha lasciato la memoria di soldati fucilati nella sponda nord della valle.

1.3. Esempi di rilevanze architettoniche nella soglia fra artificio e natura artificata a Berlino.

1.3.1. Unter der Linden

- a. Spree Insel
- b. Porta di Brandemburgo.
- c. Tiergarten.
- d. Università di Berlino.
- e. Olympiastadion.

1.3.2. Spree

- a. Spree Insel.
- b. Spree Bogen (Tiergarten)
- c. Bundes Kanzleramt
- d. Stroika platz.
- e. Charlottenburg schloss.
- f. Spandau schloss.

2. Intenzioni di Progetto: Un nuovo orizzonte; Concept plan

2.1. Relazione con il contesto.

2.1.1. Camminamento panoramico. Emancipare.

La strategia adoperata per mettere in relazione le eterogenee preesistenze urbane della zona di progetto è stata quella di fissare un nuovo orizzonte sul quale essere emancipato dagli ostacoli naturali presenti nel terreno ed attraverso il quale riconoscere e raggiungere tutte le funzioni, nuove ed esistenti, accessibile direttamente dalla stazione s-bahn.

2.1.2. Infrastrutture.

2.1.2.1. Stazione S-bahn Pichelsberg. Approdare.

Il nuovo camminamento principale si relaziona con la stazione esistente come dispositivo di porta principale al progetto. La stazione rimane sostanzialmente immutata, facendo eccezione per il collegamento verticale che perfora la copertura della stazione con ascensori e scale. L'interazione fra circolazione orizzontale e circolazione verticale è espressa con un parallelepipedo piramidale trasparente che designa la porta d'ingresso e dialoga con le altre emergenze verticali, preesistenti e di progetto.

2.1.2.2. Circolazione veicolare. Declassare.

Strutturando il progetto ad un livello superiore al suolo si cerca anche di declassare la circolazione veicolare nella gerarchia delle circolazioni di progetto, non comportando essa una regola di tracciato, diventa strade di servizio per i grandi spettacoli celebrati nel teatro, mayfield e stadio. I parcheggi sono posizionati agli ingressi dell'area riducendo la presenza di veicoli all'interno.

2.1.3. Horst Korber Sport Zentrum. Densificazione.

Data l'eterogeneità descritta dall'analisi in riguardo alle preesistenze urbane sportive da integrare con nuovi impianti, il progetto posiziona le nuove attrezzature sportive in modo da occupare gli spazi vuoti e sfruttare le naturali sinergie tipologiche, edificando spazi di relazione come luoghi di aggregazione. Spingendosi sulla soglia fra lo spazio di relazione e il manufatto.

2.1.4. Tessuto urbano esterno. Trincea.

Dall'analisi dei confini della zona di progetto, emerge la necessità di distaccarsi dal perimetro sud - est, considerando la mancanza di riferimenti importanti adiacenti che possano apportare una regola chiara.

L'atteggiamento intrapreso verso le preesistenze urbane esterne all'area è la trincea; atteggiamento introverso, che reinterpreta l'orografia presente e contrappone la parte

più artificializzata dell'area interrando il nuovo complesso sportivo alla stessa quota dal nuovo orizzonte, ma a diverse profondità con riguardo al terreno (es. Olympiastadion), offrendo al transito pedonale del camminamento principale, di vedere le attività svolte all'interno delle diverse palestre e comunicando immediatamente la loro funzione.

Per adattare il dispositivo di trincea alle attività sportive il piano orizzontale interrato diventa inclinato e permette agli spettatori nei mesi estivi di usufruire dello spazio come tribune all'aperto per assistere dallo agli eventi sportivi. Sulla sommità, nel perimetro esterno della trincea, camminamenti secondari a modo di capillari trasformano la relazione con gli spazi dove si svolgono le attività sportive, lo spazio aperto e il suolo, in un confronto più domestico e diretto.

2.1.5. Tessuto monumentale storico.

2.1.5.1. Glockenturm. Ingresso est Olympiastadion.

La Glockenturm è visibile da tutta l'area di progetto e anche al di fuori, segna l'ingresso est al Mayfield e al Olympiastadion, e la sua presenza è un simbolo della potenza e dei fatti storici che hanno segnato l'area, Berlino e il mondo. Quindi l'intero progetto si articola in maniera prevalentemente orizzontale attorno al punto dal quale la torre è visibile nella sua totalità all'incrocio fra circolazione pedonale di progetto e circolazione veicolare preesistente. La struttura portante del camminamento principale è disposta all'interno permettendo una visuale panoramica dove la verticalità della torre domina il paesaggio.

2.1.5.2. Waldbuhne.

Il teatro occupa il suo spazio in maniera perfetta, ispirandosi alla classicità viene riproposto il teatro greco in tutte le sue componenti, la sezione sferica per l'acustica, la simbiosi orografica per la posizione e i materiali. Il progetto si relaziona con rispetto, allontanandosi per evitare di snaturare il Waldbuhne dalla sua relazione armoniosa con il contesto. Il progetto cerca di mimetizzare le attrezzature di servizio necessarie per adattarlo alla normativa vigente

2.1.5.3. Paesaggio

Il paesaggio comprende, e le preesistenze storiche e la rigogliosa vegetazione che copre tutta l'area di progetto, infittendosi in presenza della depressione orografica al confine nord. Il progetto si stacca dal suolo per mettere all'osservatore in una posizione protetta e privilegiata, dove il paesaggio è protagonista. Il camminamento principale si conclude con l'albergo che sorge nel punto più critico dell'orografia e inquadra il sacrario proposto sulla sponda opposta della valle in memoria dei soldati giustiziati in quel luogo.

2.1.5.4. Sacrario

Il sacrario è proposto per integrare il "monumento" attuale composto da specchi sparsi nella foresta il quale è totalmente nascosto e senza relazione con il complesso. Con il

proposito di legare questa zona e questa memoria visivamente con tutto il progetto. È stato tradotto in fatto architettonico come un secondo parallelepipedo piramidale che invoca l'idea di una porta fra cielo e terra, passato e presente.

2.2. Relazione tra gli elementi del progetto.

2.2.1. Nuovo Complesso sportivo.

Il progetto propone la densificazione dell'area dove sorgono le preesistenze urbane sportive inserendo il nuovo stadio da hockey, campi da tennis sia all'aperto che coperti e un maneggio con campo aperto e coperto. In superficie divise e ognuna con il proprio ingresso, e sotto il nuovo orizzonte collegate da uno spazio d'aggregazione contenente un bar.

2.2.1.1. Hockey.

Le tribune dello stadio sono raggiungibili direttamente dal camminamento principale che è alla stessa quota della seduta più alta e scendendo con una rampa si accede alle gradinate inferiori. Al livelli interrato si trovano i due campi, gli spogliatoi, i servizi e l'accesso per i giocatori.

2.2.1.2. Tennis.

L'edificio contenente le attività legate al tennis accoglie anche due campi da squash e due da ping pong, oltre a spogliatoi, servizi, ed amministrazione. Questo edificio fa da controllo per tutte le attività nei campi da tennis aperti e coperti.

2.2.1.3. Maneggio.

Il maneggio comprende un edificio che contiene il ristorante del complesso sportivo e affaccia sul campo coperto. Nel piano interrato si trovano amministrazione, spogliatoi e servizi. Il campo coperto è collegato direttamente alle stalle che lo separano dal campo aperto, dando la possibilità di usufruire di entrambe le strutture contemporaneamente, senza interferenze tra gli animali.

2.2.2. Albergo.

Il cambio di pendenza più critico dell'intera area di progetto dà forma all'albergo ed è inevitabilmente l'area che occuperà.

L'edificio è destinato alle attività ricettive è composto da una serie di funzioni richieste dal bando di concorso tra le quali 150 camere, un ristorante, un bar, un auditorio più quattro sale conferenze, una zona benessere e fitness ed uffici amministrativi.

Si sviluppa dal camminamento principale il quale è collegato con una serie di percorsi che permettono di esplorare l'intero edificio e raggiungere le varie funzioni attraverso delle rampe con inclinazione del 5%.

L'albergo è strutturato a corte e indaga sul confine tra esterno ed interno. Le stanze sono disposte nel perimetro della corte e sono elevate da terra tramite pilotis, i quali diventano facciata e plasticamente, inquadrano il paesaggio dall'interno delle stanze.

Dalle stanze con una varietà di percorsi si può raggiungere fluidamente tutte le altre attività. L'atrio principale invertendo l'atteggiamento riguardo al suolo riservato alle stanze e si interra di 5 metri legando la zona di benessere alla terra. La zona benessere trova la luce attraverso un dispositivo di trincea al quale, nella grammatica di progetto, è assegnata l'introversione. Il rapporto tra la zona wellness e la zona dei seminari è affidato all'atrio principale dove è accolto un bar ed alcuni spazi d'incontro.

Bibliografia.

1. Gans, Deborah LE CORBUSIER, Princeton Architectural Press, Princeton N.J. U.S.A. 1987
2. Graf, Franz, L'ISTITUTO MARCHIONDI DPAGLIARDI DI VITTORIANO VIGANO', Universita della Svizzera Italiana, Mendrisio. 2009.
3. Brooks, Allen, LE CORBUSIER, Electa, Milano 1993.
4. Neumeyer, Fritz, UNGERS, Electa, Milano 1991.
5. Vieths, Stefan, LA CITTA' DIALETTICA, UNGERS. Skira.