



CAPOGRUPPO
PODESTÀ
DOMENICO
ITALIA

Almeida Marques Estefania - *progettista*

Tonelli Giuliano Franco - *progettista*

Mazzini Cinzia - *progettista*

Podesta' Maria - *progettista*

Podesta' Daria - *collaboratore*

Michelini Maurizio - *consulente*

RELAZIONE GENERALE DESCRITTIVA

capitolo 1 – il progetto (Impostazione generale)

Le scelte progettuali adottate derivano dall'applicazione del concetto generale di attribuire una nuova identità urbana ad un luogo che appartiene per organizzazione strutturale ad un territorio configurato per ospitare attività industriali/ commerciali di tipo fieristico e portuali.

Il padiglione B con la sua presenza significativa, il porto-canale e il Palasport rappresentano simboli espressivi ed elementi di riferimento nell'immagine collettiva della città che hanno influenzato e suggerito lo sviluppo del progetto i cui obiettivi perseguiti sono stati quelli di collegare l'area fieristica alla città senza soluzione di continuità, realizzare nuove relazioni tra le parti e ricostituire un tessuto urbano interrotto fisicamente attraverso connessioni praticabili e accessibili da tutti.

Questi obiettivi vengono trattati nel progetto con la realizzazioni :

- ▲ di un giardino “pubblico sospeso” sulle coperture degli edifici residenziali allo scopo di integrare il padiglione B, non più considerato come elemento isolato ma come componente rilevante del tessuto ricostituito.
- ▲ di percorsi regolatori dei flussi in grado di mettere in relazioni le diverse parti del progetto e le sue funzioni con le aree esterne di confine su cui si affaccia il tessuto urbano della città.

Il giardino sospeso, posto alle quote 22.80 e 21.00, consentirà al tessuto urbano della collina di Carignano di espandersi verso mare attraverso percorsi orizzontali (ponti) e verticali (ascensori e scale).

Il tetto-giardino avrà una copertura verde pensile di almeno m 1,80 al fine di consentire un facile radicamento di alberature a medio fusto così da ricavare anche parti che potrebbero essere al riparo del vento e quindi maggiormente godibili in tutte le stagioni per le visuali panoramiche percepite, nonché creare ambientazioni paesaggistiche eterogenee.

La riconversione dell'area della Fiera ha fondato la sua ragione anche su alcuni principi che hanno generato la soluzione progettuale presentata e che rappresentano le linee di indirizzo per le fasi successive:

- rispettare i confini determinati dal master plan;
- individuare gli spazi necessari per le diverse funzioni;
- individuare superfici all'interno del comparto con funzione di collegamento tra le diverse destinazioni d'uso, privilegiando la fruizione pubblica;
- organizzare la rete dei percorsi di accesso ai diversi ambiti (isola) e le percorrenze di sicurezza;
- non modificare e/o ridurre la dimensione del canale;
- ridurre i consumi energetici con appropriati sistemi di contenimento;

Per quanto riguarda il padiglione S (palasport), la soluzione funzionale proposta si basa principalmente

- sulla conferma della funzione sportiva e su una diversa articolazione degli spazi interni disponibili per servizi e per destinazioni commerciali;
- sulla proposta di una diversa configurazione esterna del padiglione per attribuirgli maggiore identità e presenza ;

Le quantità attribuite alle diverse funzioni in termini di superfici, nel rispetto di quanto stabilito, sono state così ripartite:

| | |
|--|-----------|
| funzione residenziale: (in parte a cornice del padiglione Blue ed in parte sulla sponda a monte del canale per complessivi 480 alloggi) | mq 41.998 |
| terrazzi/balconi (di cui il 50% a giardino pensile) | mq 9.240 |
| funzione commerciale/artigianale – direzionale (poste principalmente a quota +1,00) | mq 10.352 |

| | |
|---|-----------|
| funzione ricettiva (posta nella porzione est dell'isola di fronte al padiglione S di cui 840 mq destinata a piscina, 112 camere, 7 suite + spazi comuni) | mq 10.323 |
| parcheggi pertinenziali (articolati su tre livelli con parte di essi da destinare anche alle funzioni commerciali/direzionali) | mq 30.880 |
| spazi per viabilità | mq 5.550 |
| spazi pubblici (+mq 582 a copertura vegetale) | mq 42.908 |
| spazi esterni | mq 42.908 |
| GIARDINO SOSPESO (di cui il 50% a giardino pensile con una copertura di terra compresa tra 50 cm e 1,80 m). | mq 13.292 |

La scelta compositiva dei volumi deriva principalmente dalle linee guida stabilite, che rappresentano le invarianti di indirizzo adottate per comporre lo schema architettonico degli edifici.

Nella prima fase, l'approccio al tema ha preso in considerazione alcuni elementi che sono stati alla base del processo di sviluppo del progetto:

1. la presenza significativa del padiglione Blu;
2. il canale come elemento di connessione con la collina di Carignano, per ricostituire un legame fisico tra la città consolidata e la nuova realtà urbana;
3. la necessità di una organizzazione funzionale delle funzioni e dei percorsi pubblici/privati;

La presenza del padiglione e lo spazio destinato alla realizzazione degli edifici residenziali attorno ad esso sono stati gli elementi che hanno suggerito il

modello tipologico da adottare costruito sulla necessità di intergere in un insieme omogeneo tutte le parti costruite .

Il principio applicato ha generato una costruzione che da un lato non compromettesse l'identità originaria del padiglione e, dall'altro, riuscisse in modo organico a dialogare con lo stesso, componendo uno spazio urbano maggiormente strutturato e partecipato.

Il canale, inteso come spazio riconquistato , ha consentito di generare un modello insediativo di matrice costiera e la conseguente ricucitura del tessuto urbano della città , attraverso nuove forme di comunicazione, con la nascita di un rapporto più stretto con il mare e con la sua costa.

La nuova realtà urbana si consolida attraverso l'organizzazione di funzioni che ne arricchiscono i contenuti, attribuendo valori aggiunti che rafforzano la qualità del nuovo insediamento.

capitolo 2 (qualità spazi pubblici, rapporti tra gli edifici)

I piani a quota +1.00 saranno destinati ad attività commerciali/artigianali e direzionali mentre a quota + 5.00 si svilupperanno gli edifici a destinazione residenziale formati da cinque piani.

La funzione turistico-ricettiva verrà svolta sull'Isola in prossimità del padiglione B ed occuperà un'area posta ad est della stessa fronteggiante il Palasport.

La soluzione progettuale proposta si articola su 5 piani articolati attorno ad una area centrale che avrà funzione di piazza pubblica da cui si innesteranno percorsi pedonali posti alle quote +1.00 e +5.00 che daranno accesso alle terrazze ed al giardino sospeso

La realizzazione di spazi verdi ricavati all'interno, i percorsi di accesso tra le varie parti facilitati per consentire la maggiore permeabilità e uso degli spazi pubblici, con un netto miglioramento del rapporto con il mare e con le sue attività (circoli nautici), contribuiscono a recuperare un vuoto urbano di particolare pregio, ricollocando funzioni rigeneranti a servizio della città.

capitolo 3 (viabilità interna)

L'accessibilità all'Isola sarà garantita da tre ponti in modo da rispondere adeguatamente all'esigenza di fluidità dei flussi in ingresso ed in uscita dalle aree residenziali e di coloro che utilizzeranno gli spazi per le attività commerciali previste.

Il ponte centrale collegherà il nuovo viale di Corso Marconi con l'Isola da quota +5.00 fino alla quota +13,60 in corrispondenza della balconata superiore del padiglione B; lo stesso percorso consentirà l'accesso ai mezzi soccorso.

L'attraversamento del canale viene garantito per natanti di piccole dimensioni mentre le barche di più grandi potranno accedere a tutte le banchine del porto-canale attraverso un ponte mobile collegato alla zona del Palasport peraltro già previsto nel Master Plan.

Gli altri due ponti permetteranno l'accesso al giardino sospeso a quota +21,00 (livello stradale corso Aurelio Saffi); sono inoltre previsti cinque ascensori pubblici e tre grandi scalinate che permetteranno di collegare le quote +21.00 , + 13.60 , +5.00 e -1,00 e -8,00- .

I percorsi verticali dei volumi residenziali (ascensori) avranno una finitura esterna tale da smaterializzare la superficie mentre per gli ascensori pubblici si è pensato di caratterizzarli con colorazioni tali da renderli visibili e riconoscibili.

Per quanto riguarda gli spazi da destinare a parcheggio pertinenziale per le residenze e per le attività commerciali e direzionali, sono previsti su tre piani interrati al di sotto degli edifici .

Il piano a quota -8,00 sarà riservato al pubblico mentre i piani a quota - 2,00 e -5.00 saranno riservati ai residenti .

Viene previsto un collegamento tra i piani interrati tramite un percorso di attraversamento del canale sotterraneo a quota -8.00 .

L'ingresso ai parcheggi viene realizzato mediante un percorso a margine della nuova strada (ex sopraelevata), con ingresso in prossimità della rotonda

nella zona Foce-piazzale Kennedy.

capitolo 4 – l'architettura delle residenze (qualità architettonica complessiva)

Il modello di architettura impiegato per definire la forma dei volumi ha preso spunto dai principi della progettazione bioclimatica.

Il modello adottato ha utilizzato sistemi finalizzati al risparmio energetico ed al miglioramento dell'efficienza degli edifici, riducendone i consumi .

L'applicazione di questi concetti è stata tradotta nella realizzazione di edifici verdi con elementi che consentono il radicamento di piante, arbusti e essenze ornamentali .



Le fronti che si affacciano sul canale quindi, dialogando direttamente con il corso d'acqua, ricreano un ambiente molto simile morfologicamente alle

pendici di una collina che degrada verso il proprio corso d'acqua.

Le coperture degli edifici residenziali si uniscono a formare una sorta di parco pubblico (giardino sospeso) senza soluzione di continuità, accessibile dagli spazi pubblici a terra mediante percorsi verticali che dalle quote più basse in corrispondenza delle banchine ed della passeggiata che costeggia il canale, raggiungono la quota parco pubblico.



capitolo 5 - L'architettura dell'albergo

Il complesso turistico si articola in una aggregazioni di volumi con affaccio preferenziale sulla grande piazza pubblica, accessibile dal percorso adiacente il Palasport, tramite un attraversamento al canale. Ciò consentirebbe un facile accesso alla struttura sia pedonalmente sia da mezzi pubblici di servizio.

Le imbarcazioni provenienti dal canale potranno accedere al complesso turistico attraverso un ponte mobile che consentirebbe il passaggio anche alle imbarcazioni di grandi dimensioni.

Le coperture dei volumi ricettivi saranno a giardino pensile.



capitolo 6 (Proposte di riutilizzo del padiglione S)

La soluzione proposta nasce in primo luogo dall'esigenza di rispettare alcuni elementi previsti nel MASTER PLAN come la previsione di proseguire il canale a ridosso del padiglione e la necessità di integrare le nuove funzioni nel contesto della sistemazione generale dell'area.

La presenza architettonica del padiglione, tenuto conto del tempo trascorso dalla sua realizzazione che ne ha compromesso in parte la sua identità e dalla necessità di una sua rivitalizzazione in termini funzionali, è stata mantenuta nella sua forma originaria, introducendo tuttavia alcuni elementi in grado di esaltarne l'individualità e il suo significato architettonico anche in termini di immagine all'interno di un tessuto urbano riqualificato.

Ciò viene perseguito aggiungendo una seconda pelle che avvolge l'intero edificio con pannelli di LAMIERA STIRATA in colore che potrebbero conseguire due obiettivi:

- ridare nuova identità al padiglione attribuendogli un aspetto contemporaneo che ne esalti il carattere simbolico;
- attribuire all'edificio esistente una nuova immagine urbana come porta di accesso alla nuova parte di città recuperata.

La nuova pelle inoltre consentirà di mascherare al suo interno le scale di sicurezza attraverso corridoi a cielo libero che dalle uscite poste ai vari piani consentiranno l'esodo delle persone in ambiente protetto fino a raggiungere il piano terra.

L'elemento di rinnovo della struttura risulta costituito dalla rampa interna che dal piano a quota 0.00 raggiungerà le quote più alte e consentirà, attraverso una corsia circolare adiacente alla rampa elicoidale, l'accesso agli spazi da destinare ad attività commerciali ed ai relativi servizi.

La pelle che avvolge il palasport contiene al suo interno un percorso protetto e cielo libero accessibile dalle uscite di sicurezza e verso le scale di emergenza.

capitolo 7 (porto canale e rapporto con l'ambiente costruito)

Il canale costituisce il percorso matrice su cui si sviluppa il nuovo tessuto urbano con le sue molteplici funzioni private e pubbliche.

Gli innesti previsti in progetto quali la rete dei percorsi lungo il canale, gli spazi pubblici, il sistema delle aree verdi, le residenze, le strutture di accoglienza, modellano un complesso organico che si integra in modo omogeneo e compone una serie di rapporti tra le parti che qualificano i luoghi a misura umana, non essendo a maggior parte degli spazi non accessibili ai veicoli.

Il canale quindi, rappresenta l'elemento generatore di relazioni di scambio tra varie funzioni, integrandosi vicendevolmente in modo uniforme.

I percorsi sul canale rappresentano quindi il percorso matrice che genera e compone la struttura organizzativa dei volumi nelle sue forme complesse e articolate.

Il "giardino sospeso" sul canale, attraverso i suoi collegamenti orizzontali e verticali, si relaziona attivamente con le funzioni che si svolgono sul canale, sia in termini di relazioni tra le varie attività sia in termini di fruibilità degli spazi.

Il grande parco pubblico è stato infatti immaginato come la naturale prosecuzione del verde storico presente sulla collina di Carignano rappresentato dal parco di Villa Croce e dal sistema del verde dell'ospedale Galliera, componendo un sistema del verde integrato con la città esistente, e la sua connessione con il "giardino sospeso" accentua e accresce il suo ruolo di ricucitura con il tessuto urbano storico.

SINTESI DEI PRINCIPI INFORMATORI DEL PROGETTO

la storia dei luoghi

La soluzione proposta deriva principalmente dall'idea di ricucire una parte di costa morfologicamente modificata dal riempimento a mare della Fiera con il tessuto urbano contiguo della collina di Carignano che ancora rappresenta per le sue connotazioni panoramiche un elemento caratterizzante l'immagine di Genova.



Le immagini che seguono descrivono, attraverso raffigurazioni storiche in varie epoche, l'originaria conformazione della costa (sullo sfondo è riconoscibile la collina di Carignano e il suo tessuto storico a picco sul mare



Nella foto precedente risulta evidente l'alto muro che sorregge la nuova circonvallazione a mare con i primi e successivi riempimenti a mare. Lo sviluppo della città si ferma e il muro che la protegge rappresenta ancora per molti anni seguenti l'ultima barriera invalicabile all'espansione urbana.

Le immagini riprodotte costituiscono la testimonianza dell'evoluzione controllata della città dimostrata attraverso la realizzazione di elementi che testimoniano quanto fosse necessario salvaguardare l'identità dei luoghi e le sue connotazioni scenografiche e visuali.

Il muro di protezione ed il percorso che su di esso si attesta costituiscono quindi entità rappresentative a cui far riferimento e con le quali necessariamente occorre dialogare per non comprometterne l'identità, anzi favorirne l'integrazione con il quartiere fieristico attraverso altrettanti elementi di congiunzione e fruizione in grado estendere la città e le sue funzioni verso la nuova realtà urbana.

la fiera

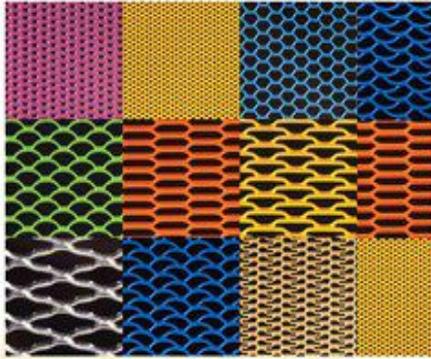
L'espansione urbana di Genova soprattutto dai primi anni del novecento si manifesta attraverso la realizzazione di vaste aree sottratte al mare attraverso successivi riempimenti che consentono di recuperare grandi spazi da destinare a funzioni differenti prevalentemente di uso espositivo e commerciale.

La progressiva nutazione dei mercati e delle condizioni economiche di alcune funzioni storiche come quella fieristica destinata ad ospitare grandi eventi di livello anche internazionale ha generato scelte politiche indirizzate verso un radicale trasformazione delle funzioni originarie da una parte, per favorire lo sviluppo città, dall'altra, per migliorarne le funzioni (turistiche, commerciali, pubbliche, spazi verdi) attraverso la nascita di luoghi collettivamente fruibili da tutti.

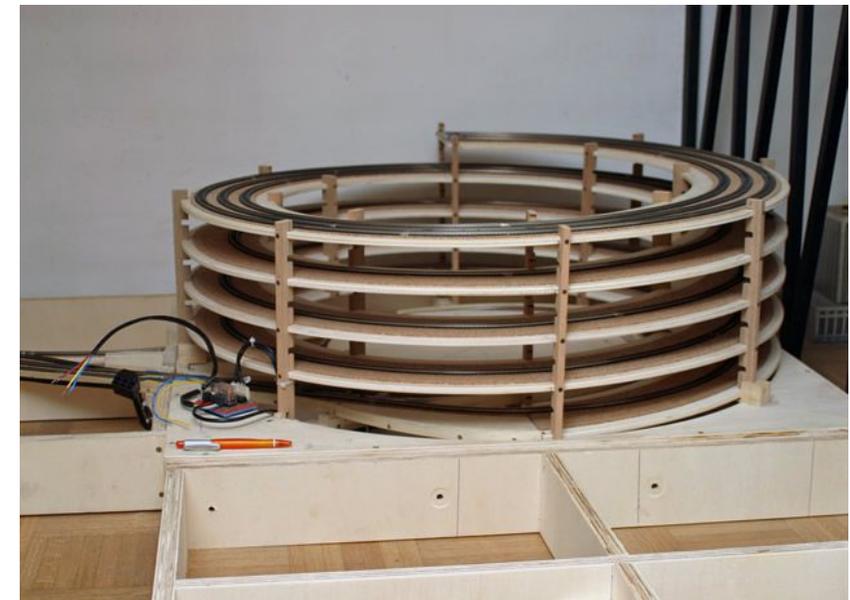
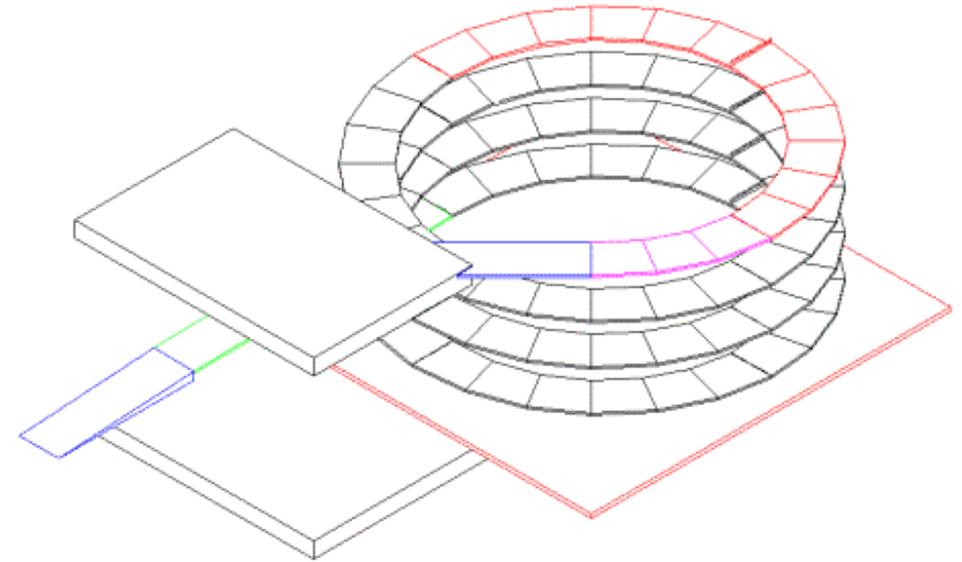
La ricucitura quindi di una zona che di fatto si è formata in antitesi ed in modo estraneo alla naturale crescita del tessuto urbano, appare necessaria per ricomporre un territorio di grande valore strategico per uno sviluppo della città sostenibile e, per le sue connotazioni, in grado di accogliere un mix di funzioni (porto turistico, impianti sportivi, strutture alberghiere, spazi commerciali, spazi verdi) consente alla città stessa di riappropriarsi dei suoi spazi perduti, espandendo le proprie capacità di evoluzione verso nuovi confini, migliorando i rapporti con il suo territorio e restituendo all'uso pubblico aree confinate ed intercluse.

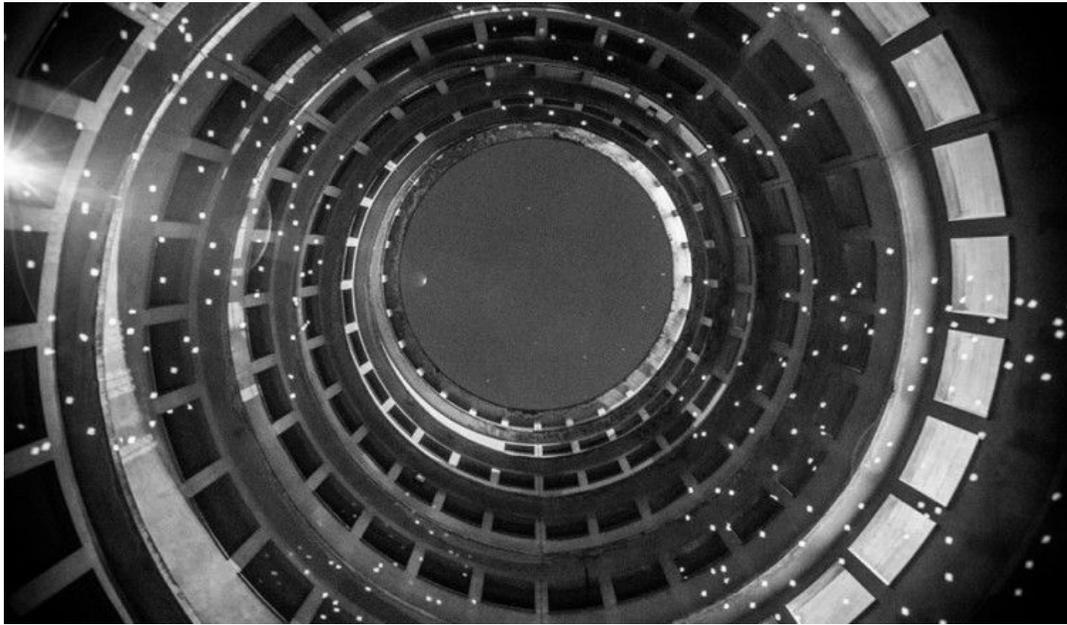


Materiali di finitura per il padiglione S



La pelle che avvolge il palasport viene realizzata con pannelli lamiera stirata secondo una colorazione da scegliere sulla base dell'espressività che vogliamo ottenere per risaltare la rinnovata funzione del padiglione e nello stesso tempo dichiararne la sua presenza nel tessuto urbano della città.

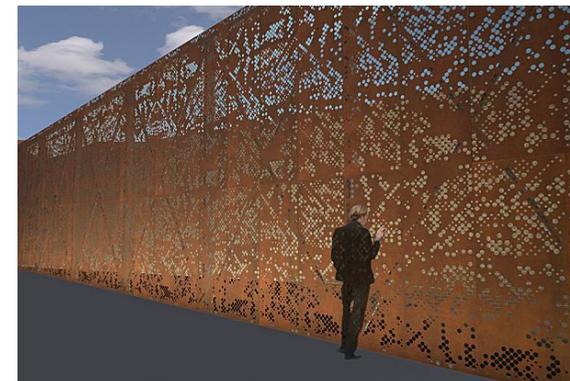




Esempi che raffigurano indicativamente la nuova rampa da realizzare all'interno del padiglione e che consentirà l'accesso ai vari livelli esistenti.



Rivestimento in "COR-TEN

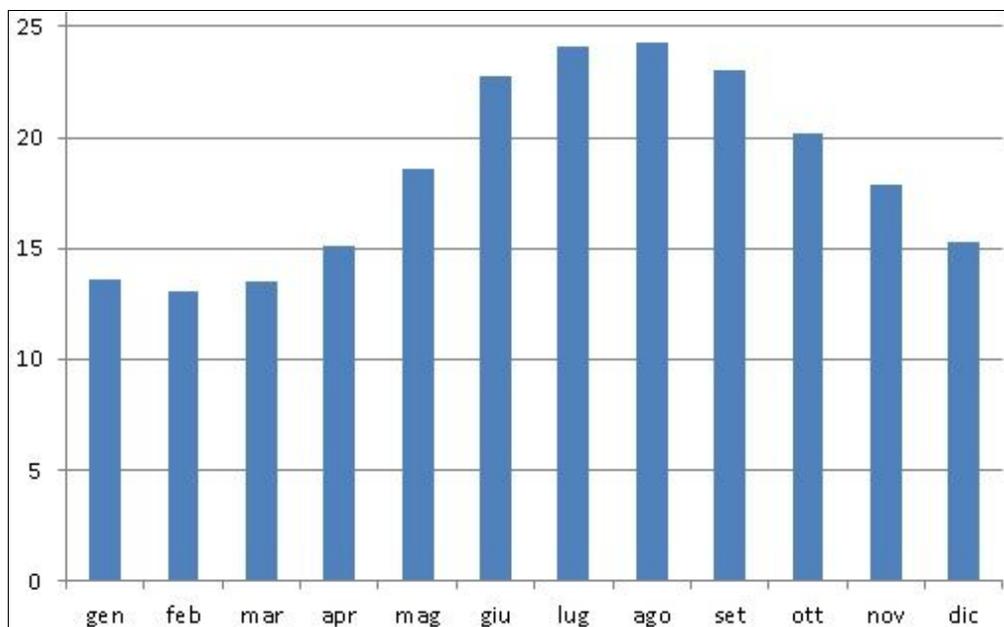


Sostenibilità energetica e ambientale

Il mare è un'immensa risorsa energetica che, nel nostro caso, è direttamente disponibile in ogni sua forma utile e, pertanto, costituirà l'elemento naturale cardine della progettazione.

In virtù della sua enorme inerzia termica, i cambiamenti di temperatura del mare sono molto più lenti rispetto a quelli della terra emersa.

A Genova, d'inverno, la temperatura resta normalmente sopra ai 12°C e d'estate sotto ai 25°C, così da garantire lo scambio termico necessario per produrre energia pulita a costi bassissimi, mediante pompa di calore.



Una fonte di ispirazione per questo progetto è quella conclusasi a Trieste nel settembre 2014 da parte dell'Università, del Comune e della Fondazione Internazionale per il Progresso e la Libertà delle Scienze, che ha proposto di utilizzare l'energia idrotermica da fonte marina per climatizzare gli edifici del centro storico sul fronte mare.



Nel nostro caso, il sistema sarà ad anello aperto, con presa calda e il ritorno freddo posizionati in modo da incentivare per via naturale le correnti necessarie per garantire il ricambio delle acque interne del porticciolo e del canale di collegamento con porta Siberia, nel rispetto delle norme nazionali e locali che disciplinano la materia.

Ciò consentirà di realizzare una rete di teleriscaldamento e teleraffrescamento ad altissima efficienza energetica, con sistemi di generazione che utilizzano la corrente elettrica prodotta in loco mediante mini eolico e fotovoltaico avanzato, coadiuvata dalla produzione locale dell'acqua calda sanitaria mediante solare termico avanzato.

Per fotovoltaico avanzato si intende il completo superamento della tradizionale metodica di copertura con pannelli, dando spazio alle nuove tecnologie e scoperte scientifiche, come quella condotta presso l'Istituto Italiano di Tecnologia di Genova, che ha portato alla realizzazione di elementi semi trasparenti al grafene, che consentono di trasformare l'involucro edilizio in un sistema integrato di produzione pulita di energia elettrica da fonte solare. Ma non solo, anche le tende da sole possono produrre energia elettrica a basso costo.



Per solare termico avanzato si intendono le applicazioni non convenzionali e non standardizzate, create sul posto e vestite su misura, come l'uso degli elementi metallici cavi di ringhiere e parapetti esposti al sole per far scorrere all'interno un fluido che possa recuperare l'energia termica, trasformando ogni elemento architettonico in un sistema attivo di produzione integrata intelligente di energia.

Viene quindi prevista una centrale di accumulo dell'energia termica ed elettrica prodotta in loco, in modo da compensare le discontinuità delle fonti rinnovabili.

Le tecniche edilizia passiva sono improntate a garantire massime prestazioni di isolamento termico estivo ed invernale, assumendo accorgimenti tali da ridurre al minimo l'energia necessaria per la climatizzazione:

- controllo totale dei ricambi d'aria e recupero del calore mediante scambiatori entalpici, anche del tipo integrato nelle finestre
- coperture a verde

- intonaci isolanti interni ed esterni e serramenti a taglio termico reale, per garantire l'assenza di ponti termici ed elevate prestazioni isolanti
- accumulo di acqua piovana e di recupero per gli usi consentiti (cassette servizi igienici, irrigazione, ecc.)
- semplicità ed economia d'uso e di manutenzione
- prestazioni energetiche misurabili in modo trasparente e semplice



Si tratta dell'applicazione in grande scala di tecniche già sperimentate nelle piccole realtà, che portano ad un insediamento urbano a bilancio energetico zero ("zero", non "quasi zero"), dove l'energia utilizzata per realizzarlo, per mantenerlo e per viverlo nel resto dei secoli è interamente compensata da quella prodotta in loco da fonti rinnovabili, seguendo i principi per cui:

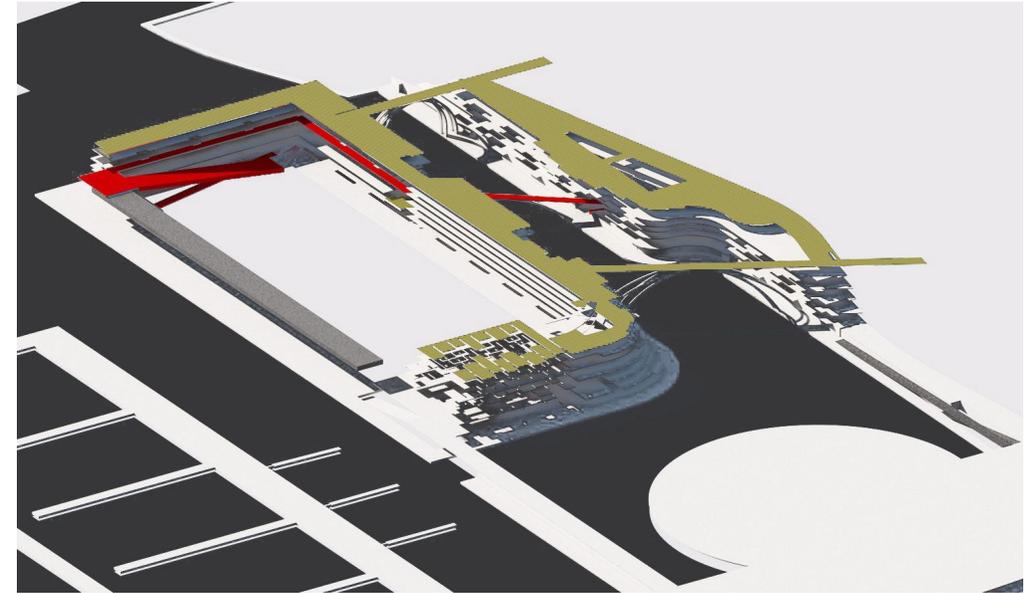
- la migliore fonte di energia pulita è quella non consumata
- il miglior modo di smaltire un rifiuto è quello di non produrlo
- ogni scelta deve essere assunta secondo il principio di massima efficienza in

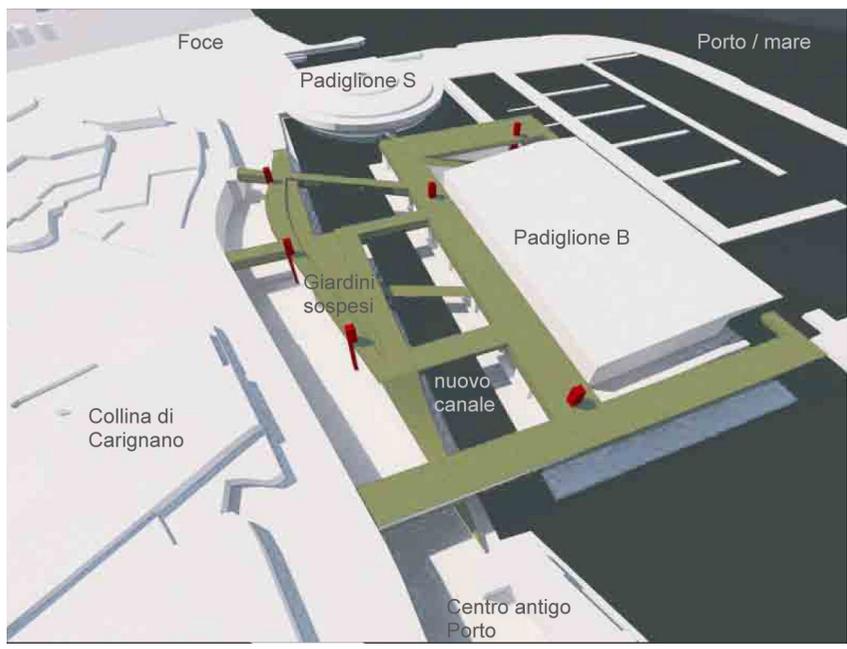
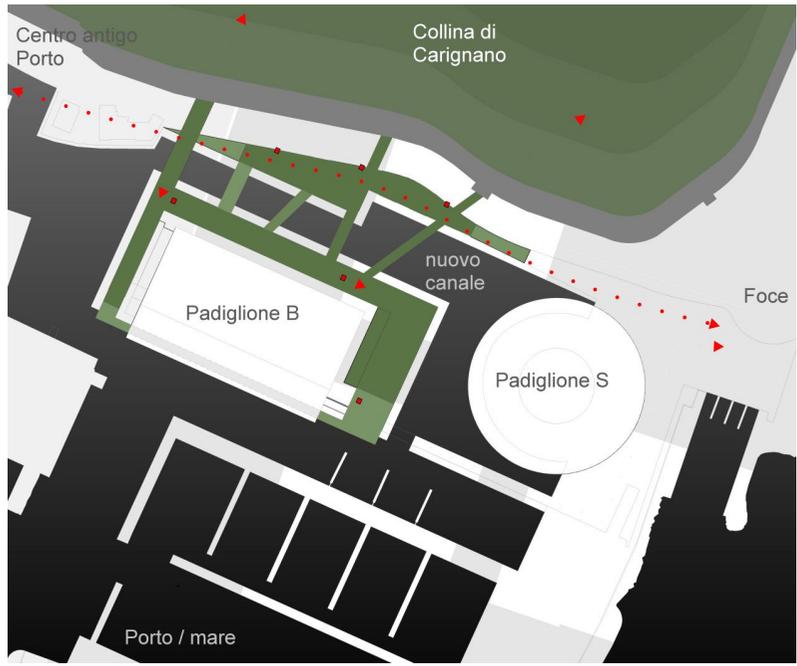
termini di costi, valutati nell'intero ciclo di vita di ciò che realizziamo o che installiamo

- le soluzioni più semplici sono quelle che funzionano meglio e che durano di più
- la natura ci fornisce tutto quello che ci serve per vivere bene e nel rispetto dello sviluppo sostenibile.

Per quanto riguarda il sistema di gestione del verde del giardino sospeso, vengono previste opportune vasche di accumulo dell'acqua piovana che consentiranno una riserva d'acqua sufficiente per l'irrigazione di tutte le zone verdi in progetto.

ELEMENTI CONCETTUALI ispiratori







FRANCE, Marseille, (Foster)



SPAGNA, Valencia - (Caltrava)



IL GIARDINO SOSPESO



SPAGNA,Valencia – giardino botanico e passeggiata canale-porto



PARIGI



© SOU FUJIMOTO ARCHITECTS + MANAI RACHDI OXO ARCHITECTES - COMPAGNIE DE PHAI SROENIG + OCS - MORPH

TABELLA RIEPILOGATIVA DELLE SUPERFICI

| | RESIDENZE | COMMERCIALE ARTIGIANALE DIREZIONALE | TURISTICO RICETTIVO | SPAZI PUBBLICI | AREE VERDI | GIARDINO SOSPESO | PARK | VIABILITA' |
|-------------------|-----------|---|------------------------|-------------------|---------------|---------------------|-----------|------------|
| LIVELLO -8.00 | | | | | | | 10.300,00 | 1.000,00 |
| LIVELLO -5.00 | | | | | | | 10.300,00 | 500,00 |
| LIVELLO -2.00 | | | | | | | 10.300,00 | 500,00 |
| LIVELLO +1.00 | | 9.885,00 | 2.675,00 | 13.908,00 | 250,00 | | | 715,00 |
| LIVELLO +5.00 | 9.219,00 | | 1.806,00 | 28.800,00 | 332,00 | | | 543,00 |
| LIVELLO +8.20 | 8.852,00 | | 1.200,00 | 200,00 | | | | 556,00 |
| LIVELLO +11.40 | 8.585,00 | | 1.320,00 | 200,00 | 50,00 | | | 458,00 |
| LIVELLO +14.60 | 8.476,00 | | 1.431,00 | 104,00 | 60,00 | | | 453,00 |
| LIVELLO +17.80 | 6.866,00 | 440,00 | 1.891,00 | 6.354,00 | 6.023,00 | 12.377,00 | | 405,00 |

Fattibilità economica - Costi e Ricavi

Di seguito si riportano degli schemi di sintesi della valutazione economica dei costi dell'intervento, suddivisi in base alle funzioni presenti.

I costi sono stati desunti dai prezzi di riferimento indicati dal bando (rif. All.6 bando) e dai prezzi delle lavorazioni come da Prezzario Regionale 2016.

| Abitativo | % | costi |
|----------------------------------|------|-----------------|
| Strutture ca | 15 | € 12.000.000,00 |
| Murature e tramezzi | 9,5 | € 7.600.000,00 |
| Pavimenti e sottofondi | 8 | € 6.400.000,00 |
| rivestimenti | 4 | € 3.200.000,00 |
| Intonaci e tinteggiature | 9 | € 7.200.000,00 |
| Canne e fognature | 1,5 | € 1.200.000,00 |
| coibentazione | 8 | € 6.400.000,00 |
| Impermeabilizzazioni e coperture | 10 | € 8.000.000,00 |
| giardini | 2,5 | € 2.000.000,00 |
| Serramenti | 11,5 | € 9.200.000,00 |
| impianti | 21 | € 16.800.000,00 |
| | | |
| totale | 100 | € 80.000.000,00 |

| Commerciale – direzionale | % | costi |
|----------------------------------|-----|----------------|
| Strutture | 15 | € 1.425.000,00 |
| Murature e tramezzi | 10 | € 950.000,00 |
| Pavimenti e sottofondi | 8 | € 760.000,00 |
| rivestimenti | 6 | € 570.000,00 |
| Intonaci e tinteggiature | 8 | € 760.000,00 |
| Canne e fognature | 2 | € 190.000,00 |
| controsoffitti | 7 | € 665.000,00 |
| coibentazione | 9 | € 855.000,00 |
| Serramenti | 15 | € 1.425.000,00 |
| impianti e fognature | 20 | € 1.900.000,00 |
| | | |
| totale | 100 | € 9.500.000,00 |

| Ricettivo | % | costi |
|--------------------------|----------|-----------------|
| Scavi | 4 | € 440.000,00 |
| fondazioni | 8 | € 880.000,00 |
| Strutture | 14 | € 1.540.000,00 |
| Murature e tramezzi | 8 | € 880.000,00 |
| Pavimenti e rivestimenti | 7 | € 770.000,00 |
| Intonaci e tinteggiature | 6 | € 660.000,00 |
| controsoffitti | 5 | € 550.000,00 |
| coibentazione | 7 | € 770.000,00 |
| Piscina | 5 | € 550.000,00 |
| Finiture interne | 7 | € 770.000,00 |
| Serramenti | 9 | € 990.000,00 |
| impianti | 20 | € 2.200.000,00 |
| | | |
| totale | 100 | € 11.000.000,00 |

| Parcheggi interrati | % | costi |
|---------------------------------|----------|-----------------|
| Pozzi drenanti | 2 | € 1.000.000,00 |
| Sistema di pompaggio | 4 | € 2.000.000,00 |
| Paratie | 30 | € 15.000.000,00 |
| Scavi | 4 | € 2.000.000,00 |
| fondazioni | 15 | € 7.500.000,00 |
| Opere in elevazioni | 12 | € 6.000.000,00 |
| Pavimentazioni | 3 | € 1.500.000,00 |
| Divisori interni | 2 | € 1.000.000,00 |
| Impermeabilizzazione | 10 | € 5.000.000,00 |
| drenaggi perimetrali | 10 | € 5.000.000,00 |
| Serramenti | 2 | € 1.000.000,00 |
| Griglie di ventilazione e scale | 1 | € 500.000,00 |
| impianti | 5 | € 2.500.000,00 |
| | | |
| totale | 100 | € 50.000.000,00 |

| Verde pubblico | % | costi |
|-------------------------------|----------|----------------|
| Scavi e riempimenti | 3 | € 120.000,00 |
| Sottofondi e reinterri | 21 | € 840.000,00 |
| Coltivo e formazione di prato | 18 | € 720.000,00 |
| Piantumazione | 6 | € 240.000,00 |
| Cordoli | 2 | € 80.000,00 |
| Pavimentazioni interne | 7 | € 280.000,00 |
| Illuminazione pubblica | 13 | € 520.000,00 |
| Irrigazione automatica | 12 | € 480.000,00 |
| Arredo | 10 | € 400.000,00 |
| Sistema di drenaggio | 8 | € 320.000,00 |
| | | |
| totale | 100 | € 4.000.000,00 |

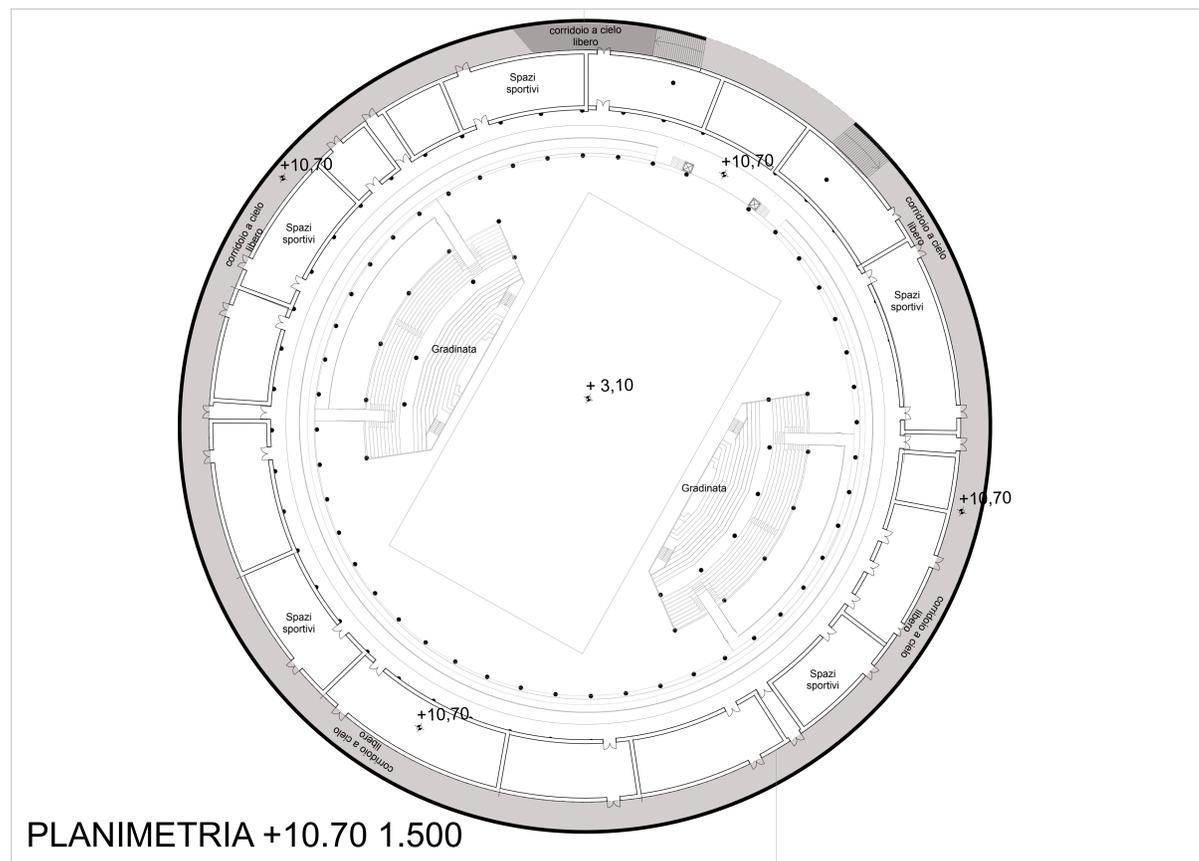
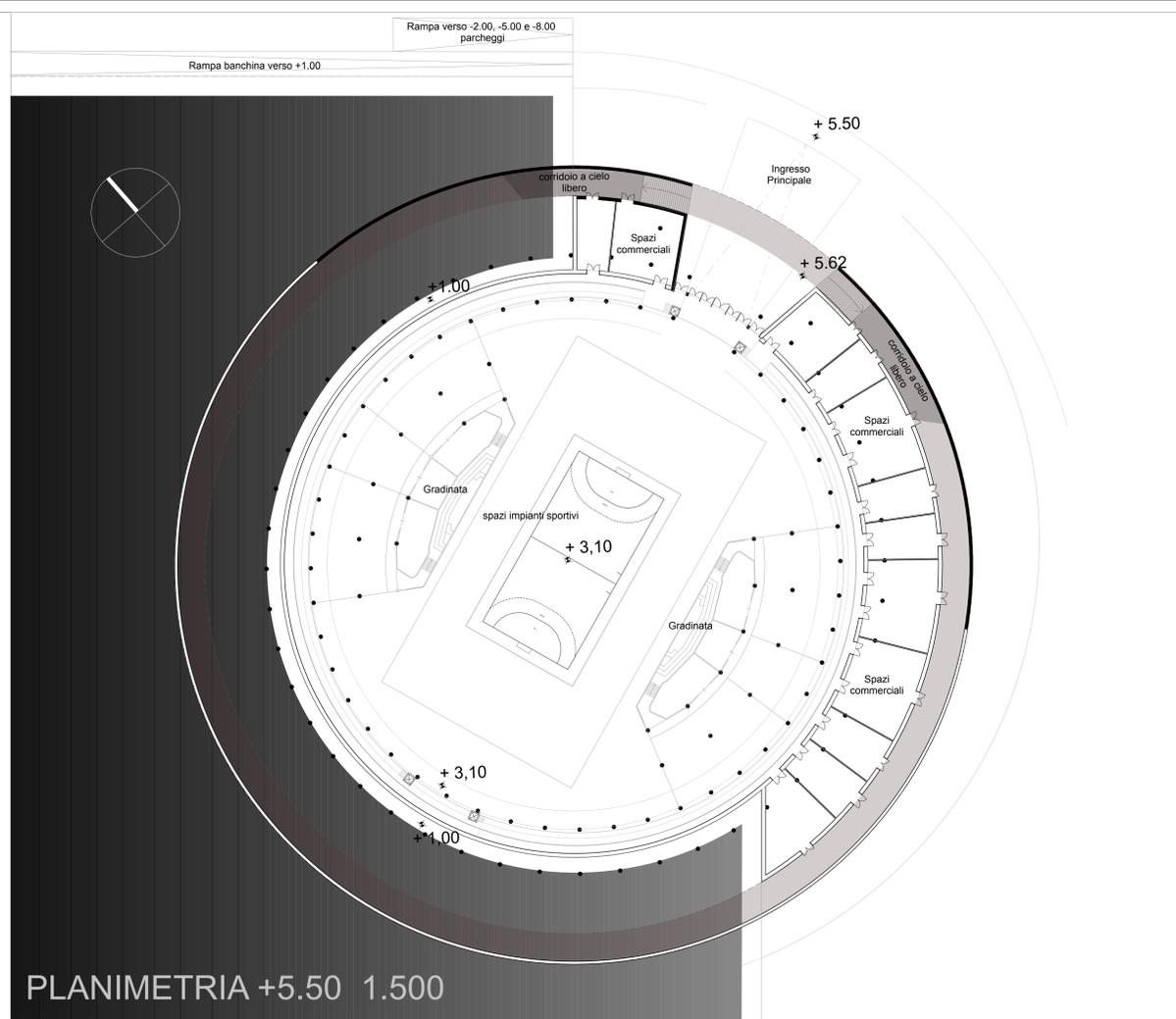
| Interventi sul Palasport | % | costi |
|-----------------------------------|----------|-----------------|
| Strutture e rampe | 15 | € 1.500.000,00 |
| Allestimento attività commerciali | 8 | € 800.000,00 |
| Pavimenti e rivestimenti | 7 | € 700.000,00 |
| Intonaci e tinteggiature | 7 | € 700.000,00 |
| controsoffitti | 8 | € 800.000,00 |
| coibentazione | 11 | € 1.100.000,00 |
| Finiture esterne | 18 | € 1.800.000,00 |
| Serramenti | 8 | € 800.000,00 |
| impianti | 18 | € 1.800.000,00 |
| | | |
| totale | 100 | € 10.000.000,00 |

| Sistema viario interno e sistemazioni d'area | % | costi |
|---|----------|----------------|
| Scavi | 3 | € 240.000,00 |
| Sottofondi e reinterri | 15 | € 1.200.000,00 |
| Strutture in c.a. | 36 | € 2.880.000,00 |
| Pavimentazioni e bitumati | 8 | € 640.000,00 |
| Cordoli | 8 | € 640.000,00 |
| Segnaletica | 8 | € 640.000,00 |
| Illuminazione pubblica | 13 | € 1.040.000,00 |
| Sistema di drenaggio | 9 | € 720.000,00 |
| | | |
| totale | 100 | € 8.000.000,00 |

Per quanto riguarda la valutazione dei ricavi, si è fatto riferimento alle valutazioni dell'Osservatorio Immobiliare 2016 per la città di Genova.

| Destinazione | Superfici | €/mq | Totale |
|---------------------------|------------------|---------------|------------------|
| Abitativo | 41.998,00 mq | € 5.100,00/mq | € 214.189.800,00 |
| Commerciale - direzionale | 10.352,00 mq | € 4.500,00/mq | € 46.584.000,00 |
| Ricettivo | 13.323,00 mq | € 4.500,00/mq | € 59.953.500,00 |
| Parcheggi | 30.880,00 mq | € 4.600,00/mq | € 142.048.000,00 |

| SINTESI COSTI/RICAVI | | |
|-----------------------------|-----------------|------------------|
| Destinazione | Costi | Ricavi |
| Abitativo | € 80.000.000,00 | € 214.189.800,00 |
| Commerciale - direzionale | € 9.500.000,00 | € 46.584.000,00 |
| Ricettivo | € 11.000.000,00 | € 59.953.500,00 |
| Parcheggi | € 50.000.000,00 | € 142.048.000,00 |



PADIGLIONE S

La soluzione proposta nasce dall'esigenza di inserire il padiglione nel suo nuovo contesto urbano; il fatto di cambiare la destinazione di uso del ex-fiera di Genova e di proseguire il canale a ridosso del padiglione accentua la sua nuova integrazione.

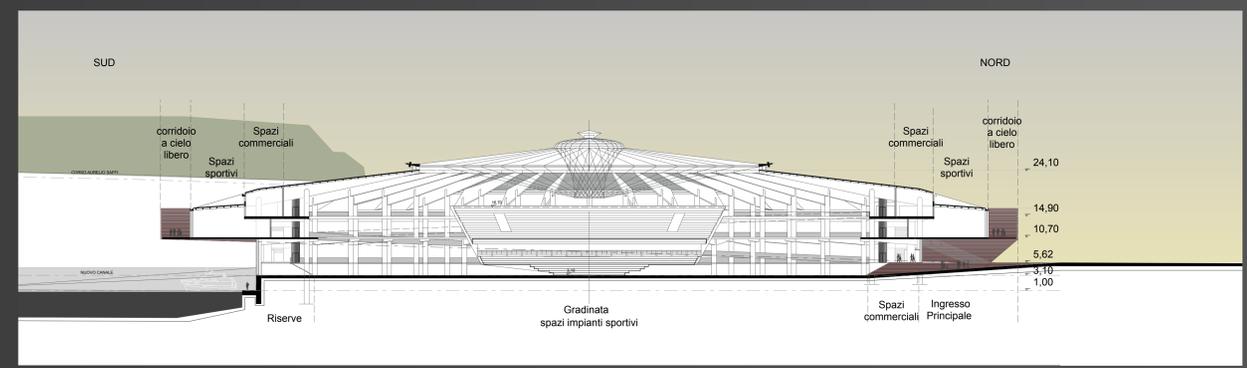
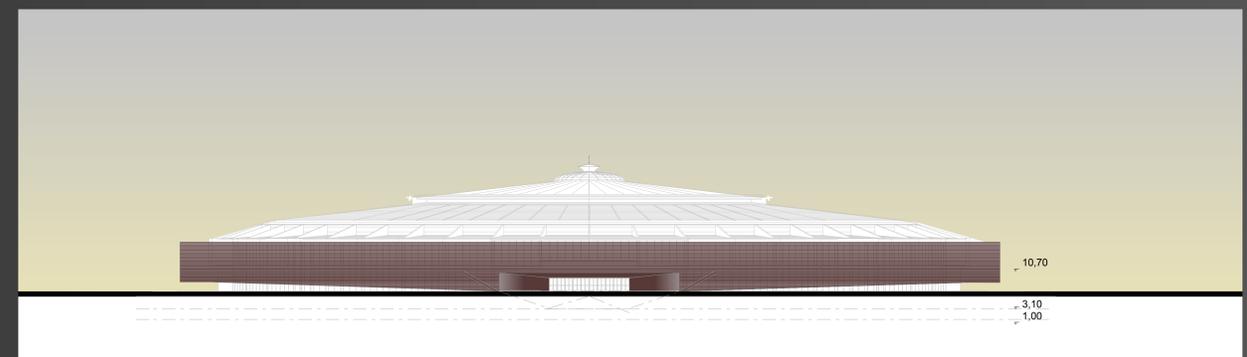
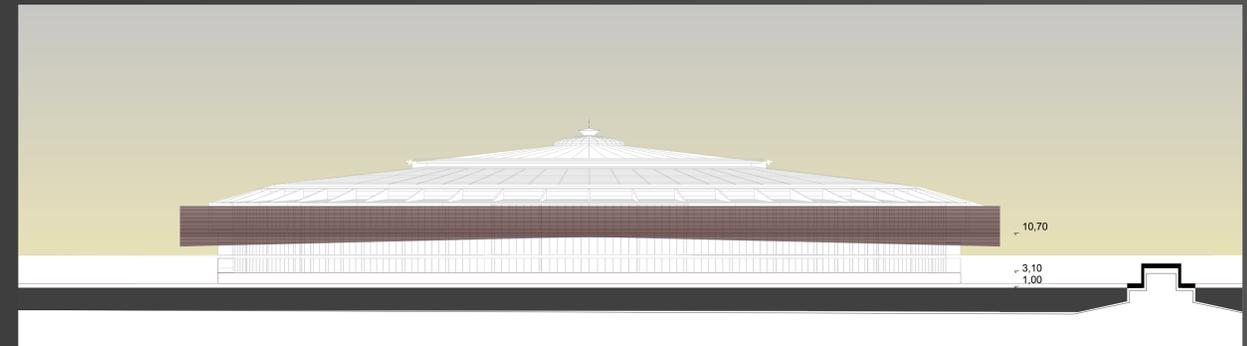
Il progetto prevede la realizzazione di una doppia pelle sulla facciata del palasport che consentirà di mascherare al suo interno le scale di sicurezza attraverso corridoi a cielo libero che dalle uscite consentiranno l'esodo delle persone in ambiente protetto fino a raggiungere il piano terra con l'obiettivo di attribuire all'edificio esistente una nuova immagine urbana.

La pelle sarà trattata in lamiera perforata-stirata, tipo acciaio Corten su tutto il perimetro esterno del padiglione. La lamiera in Corten simbolizza un linguaggio proprio alle zone portuali e molto presente nelle progettazioni di spazi culturali.

La pelle della facciata principale (ingresso) proseguirà a fino a terra, mascherando le nuove scale di emergenza. Il rivestimento esterno che si affaccia sul canale viene ad assumere la funzione di parapetto, consentendo la visuale verso gli spazi interni del nuovo canale.

Tutte le facciate del palasport, situate dietro la nuova pelle, saranno vetrate.

Il palasport diventerà quindi un elemento a forte connotazione contemporanea, simbolo della porta di accesso alla nuova parte di città recuperata.





VISTA DAL PALASPORT - FASCIATA NORD-EST



VISTA DALL'INGRESSO NUOVO CANALE - FASCIATA NORD OVEST



ORGANIZZAZIONE FUNZIONALE:

- ATTIVITA' RICETTIVA: 10 323 mq
- ATTIVITA' COMMERCIALI E ARTIGIANALI: 10 325 mq
- RESIDENZIALE: 41 518 mq
- GIARDINI SOSPESI: 13 292 mq
- ALTRO-TECNICO: 5 500 mq
- PARCHEGGI RESIDENZE: 20 589 mq
- PARCHEGGI PUBBLICI: 10 290 mq
- CIRCOLAZIONE VERTICALE - RESIDENZE
- CIRCOLAZIONE VERTICALE - PUBBLICA
- SPAZI ESTERNI PUBBLICI: 43 490 mq

I piani a quota +1.00 saranno destinati ad attività commerciali/artigianali e direzionali mentre a quota + 5.00 si svilupperanno gli edifici a destinazione residenziale formati da cinque piani.

La funzione turistico-ricettiva verrà svolta essenzialmente sull'Isola in prossimità del padiglione B ed occuperà un'area posta ad est della stessa fronteggiante il Palasport.

La soluzione progettuale proposta si articola su 5 piani articolati attorno ad una area centrale che avrà funzione di piazza pubblica da cui si innesteranno percorsi pedonali posti alle quote +1.00 e +5.00 che daranno accesso alle terrazze ed al giardino sospeso.

Gli spazi da destinare a parcheggio pertinenziale per le residenze ed per le attività commerciali e direzionali, sono previsti tre piani interrati. Il piano a quota -8.00 sarà riservato al pubblico mentre i piani a quota -2.00 e -5.00 saranno riservati ai residenti.

VIABILITA' CIRCOLAZIONE:

L'accessibilità all'Isola sarà garantita da tre ponti:

Il ponte centrale collegherà il nuovo viale di Corso Marconi con l'Isola. Gli altri due ponti permetteranno l'accesso al giardino sospeso a quota +21.00 e +22.80.

Sono inoltre previsti cinque ascensori pubblici e tre grandi scalinate che permetteranno di collegare le quote +21.00, +14.10, +5.00 e +1.00 e -8.00.

I percorsi verticali dei volumi residenziali (ascensori) avranno una finitura esterna tale da smaterializzare la superficie mentre per gli ascensori pubblici si è pensato di caratterizzarli con colorazioni tali da renderli visibili e riconoscibili.

Per quanto riguarda gli spazi da destinare a parcheggio sono previsti tre piani interrati. Il piano a quota -8.00 sarà riservato al pubblico mentre i piani a quota -2.00 e -5.00 saranno riservati ai residenti.

Viene previsto un collegamento con i piani interrati previsti nell'isola con un percorso di attraversamento del canale sotterraneo a quota -8.00.

L'ingresso ai parcheggi viene realizzato mediante ingresso in prossimità della piazzale Kennedy.

