

COMMITTENTE



arexpo
COMUNE DI MILANO
DIREZIONE URBANISTICA
Area Pianificazione Tematica e
Valorizzazione Aree

Arexpo S.p.A.

Sede legale ed uffici: via Cristina Belgioioso 171 - 20157

codice fiscale/partita IVA: 07468440966

www.arexpo.it

LEGALE RAPPRESENTANTE:

Dott. Marco Carabelli

PROGETTISTA

Arch. Daniela De Pascalis

DE PASCALIS
DANIELA

architetto
11214

ALLEGATO ALLA PROPOSTA DI DELIBERAZIONE

P.B. N. 3007 DEL 30/09/2019

COMPOSTO DA PAG. 18

Il Direttore di Area
Arch. Giancarlo Tancredi

IN COLLABORAZIONE CON



LendLease

sede legale ed uffici:

Via della Moscova 3, 20121, Milano

www.lendlease.com/it/

lendlease S.r.l.

Via della Moscova, 3

20121 Milano

C.F./P.IVA 13183270159

LAND

LAND Italia S.r.l.

Via Varese 16, 20121, Milano
www.landsrl.com

☐ **Systematica**

Systematica S.r.l.

Via Lovanio 8, 20121 Milano
www.systematica.net

**CARLO
RATTI
ASSOCIATI®**

Carlo Ratti Associati S.r.l.

C.so Quintino Sella 26, 10131 Torino
www.carloratti.com

PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO - PROPOSTA DEFINITIVA

MIND - PROGETTO DI RIGENERAZIONE PER UNO SVILUPPO URBANO SOSTENIBILE

TITOLO ELABORATO: SCHEDE LINEE GUIDA

NUMERO ELABORATO: DOC 2.01.A REV 01

DATA: settembre 2019



PI

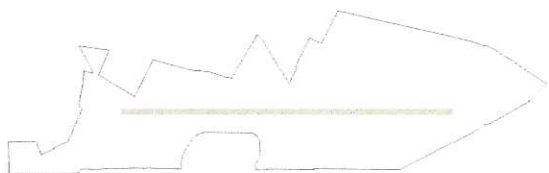
I I I

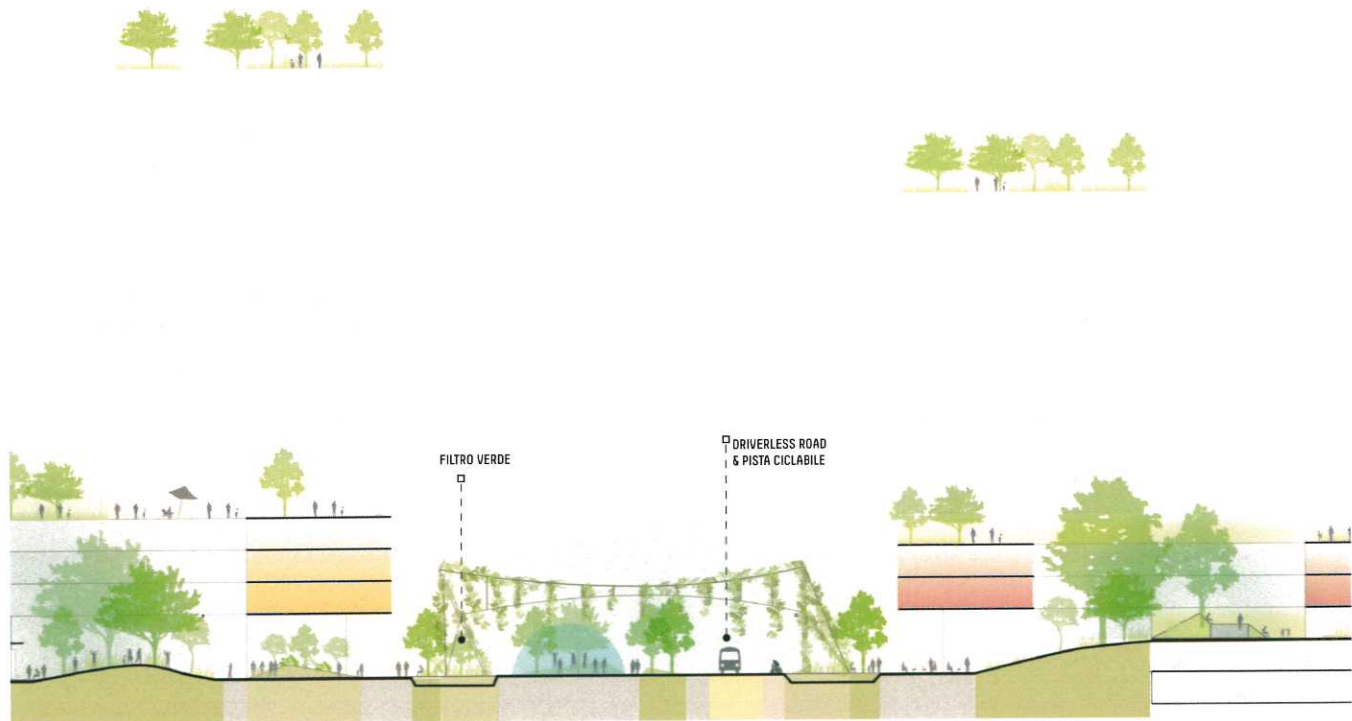
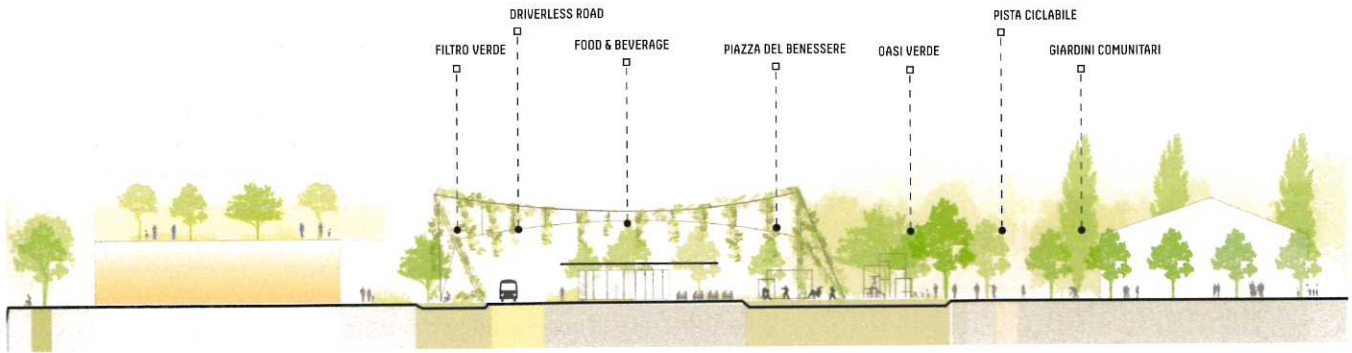
PARCO LINEARE SUL DECUMANO

Attraversamento pubblico di
primaria importanza, asse
portante caratterizzato
dall'elemento verde e
dall'aggregazione sociale

PRINCIPI

- Garantire la connessione tra le diverse polarità del sito
- Instaurare relazioni visive con il resto del sito ed il contesto, attraverso l'uso di landmarks e direttrici focali
- Connettere, fisicamente o visivamente, gli spazi verdi urbani del sito, per favorire la sensazione di un sistema di verde urbano massivo di qualità
- Mitigare l'effetto corridoio attraverso la creazione di spazi filtro, dilatazioni e compressioni, garantendo continuità e nuove relazioni tra le aree che coinvolge
- Ospitare eventi pubblici e spazi condivisi, incentivando la creazione di una comunità coesa
- Assicurare continuità fisica e visiva dei diversi percorsi, favorendo la convivenza di mezzi a mobilità dolce (pedonale, ciclabile, driverless)





Su



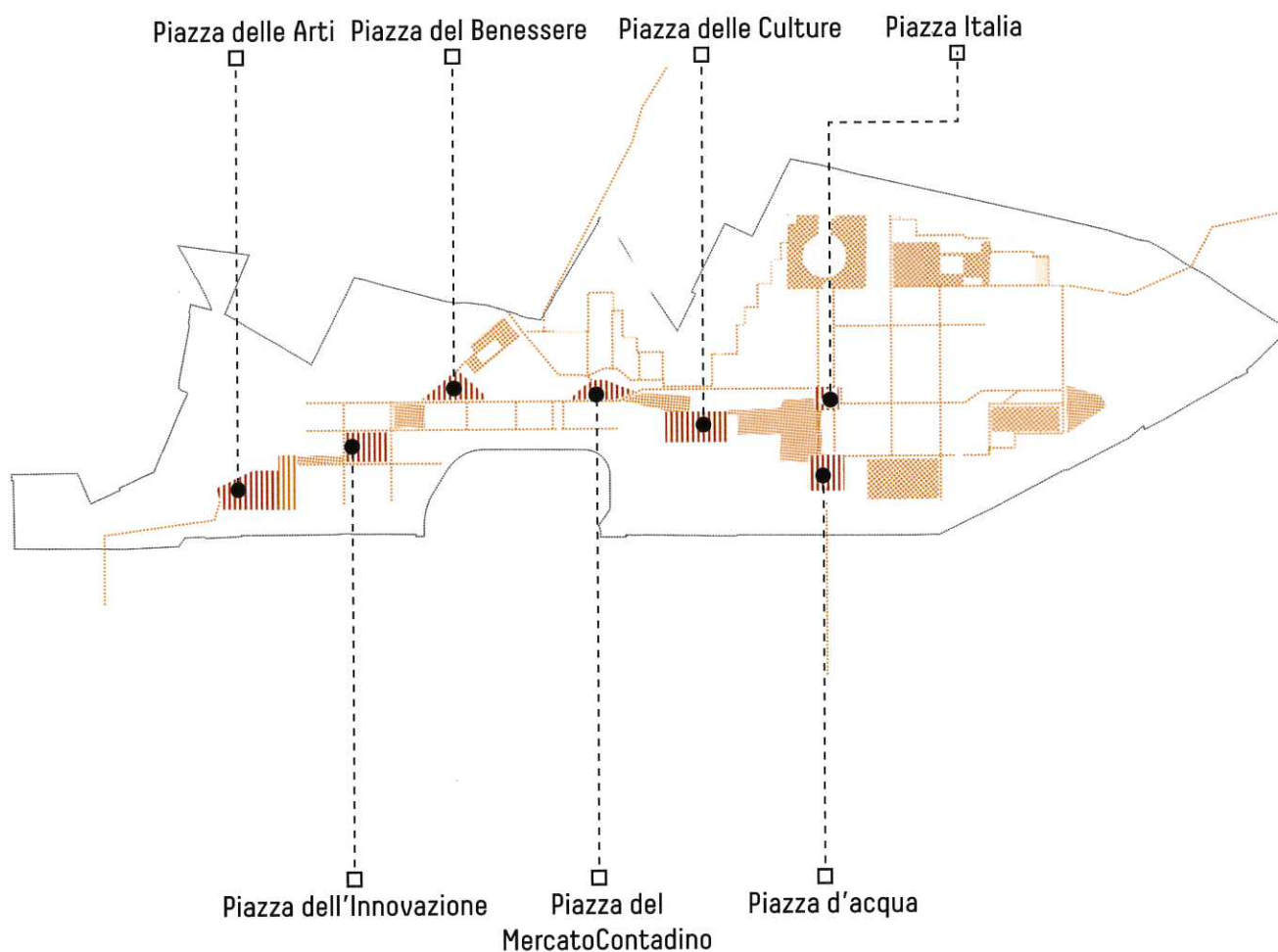
SPAZI APERTI URBANI

Spazi aperti di pubblico
accesso, rilevanti nel disegno
urbano

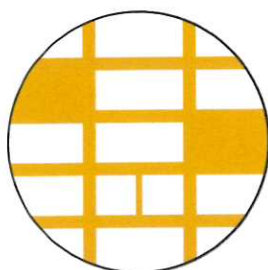
PRINCIPI

- Creare spazi pubblici di rilievo nel disegno urbano
- Mettere in relazione lo spazio pubblico con attraversamenti primari/secondari per una maggior accessibilità
- Caratterizzare i luoghi con elementi che li rendano riconoscibili e ben distinguibili (un elemento centrale che focalizza l'attenzione può invitare le persone ad entrare nello spazio)
- Garantire la vivacità di tutto il tessuto prevedendo diverse attività in diverse ore della giornata e garantendo almeno un fronte attivo degli edifici che affacciano sullo spazio aperto
- Garantire l'ospitalità degli spazi pubblici collocando l'arredo urbano tenendo conto dell'ombra estiva, del sole in inverno e in modo da offrire delle visuali interessanti a chi sosta





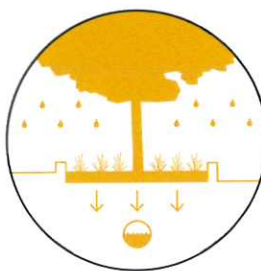
Materiali e percezione



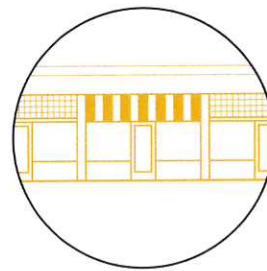
Arredo urbano e interazione



Clima e "Nature Based Solutions"



Funzioni



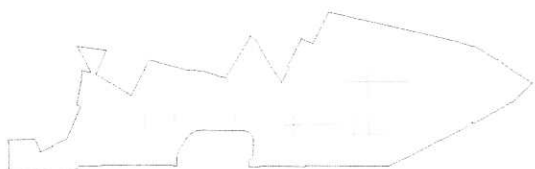
Pa

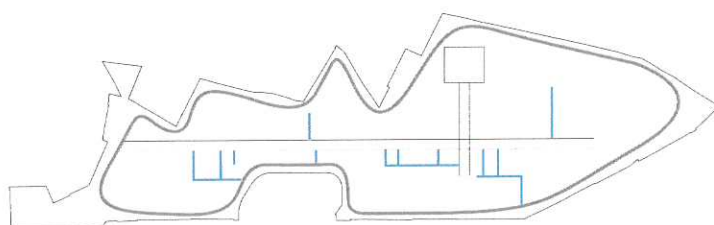
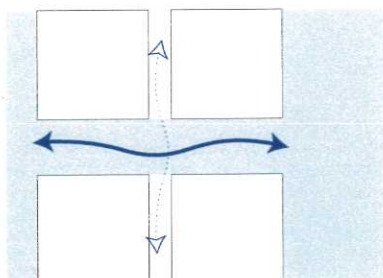
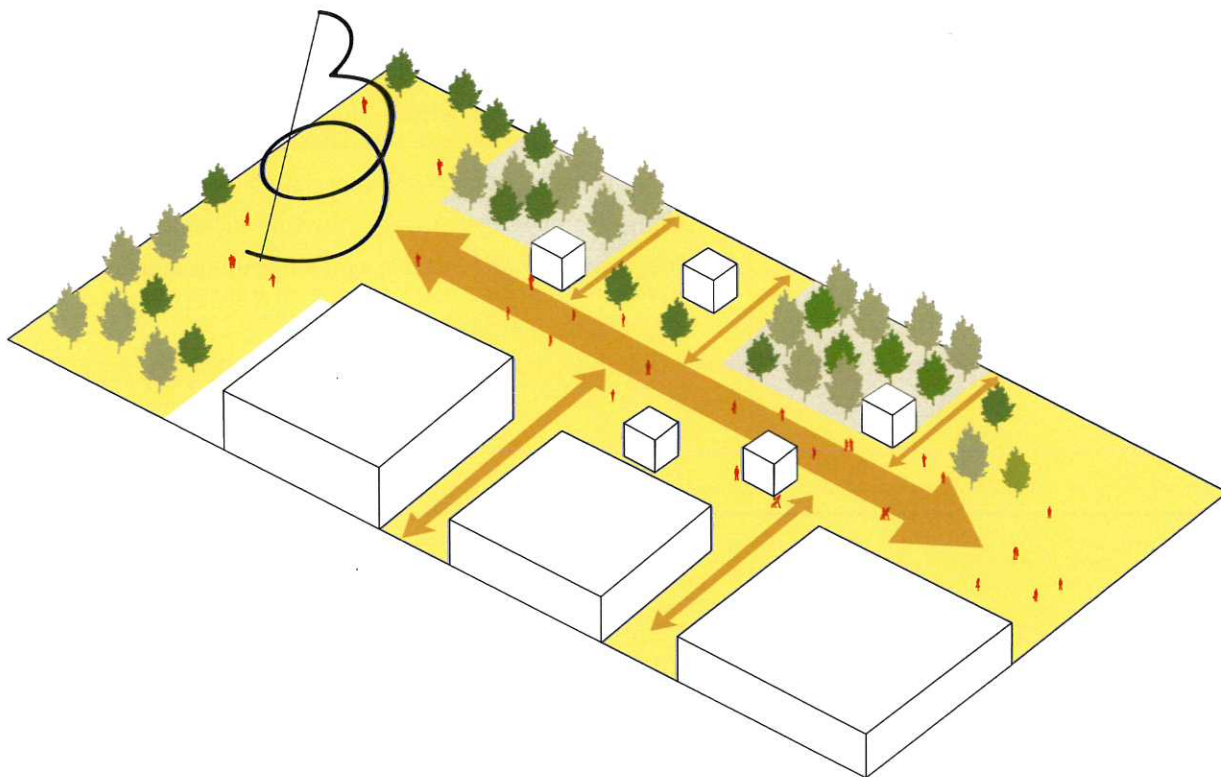
PERCORSI DI PUBBLICO ACCESSO

Connessione tra luoghi di
interesse

PRINCIPI

- Garantire la connessione di attraversamenti pubblici principali (es: Decumano) e luoghi di interesse del Sito
- Creare tensioni tra polarità urbane, connettendo luoghi di alto interesse e fruizione collettiva lungo assi di uso pubblico
- Garantire la realizzazione di ampi sistemi di spazio collettivo
- Garantire prospettive privilegiate/visuali di landmarks
- Incentivare la configurazione e mantenimento di spazi urbani riconoscibili per continuità di fruizione e senso collettivo di appartenenza del luogo





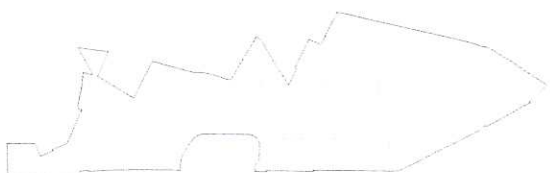
Ap

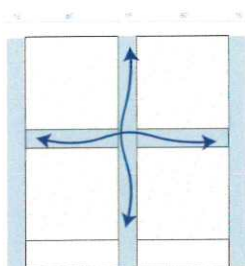
ATTRAVERSAMENTI INTERNI PRINCIPALI

Connessione tra spazi
pubblici del Sito e la viabilità
perimetrale

PRINCIPI

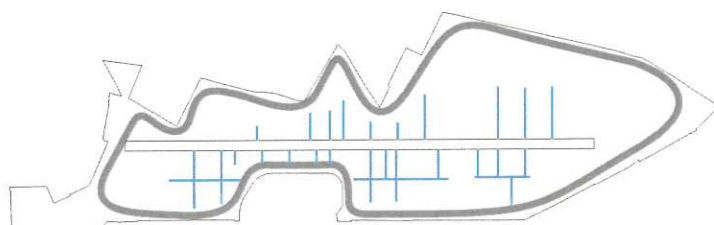
- Garantire la connessione tra la viabilità esterna (loop) con gli spazi principali interni (es: Decumano)
- Continuare le linee di percorsi esistenti all'interno del sito per permettere, dove possibile, una continuità fisica e visiva tra il contesto ed il nuovo
- Consentire l'attraversamento degli Stralci Funzionali senza dover percorrere tratti troppo lunghi, evitando il senso di barriera urbana
- Garantire prospettive privilegiate/visuali di landmarks
- Consentire l'attraversamento lungo ampi sistemi di spazio collettivo





2_80m MAGLIA DI PROGETTO

Dalla nuova maglia urbana emergono i nuovi lotti, in seguito ottimizzati per accogliere un'eterogeneità di tipologie morfologiche e meglio adattarsi alla ponderata distribuzione delle nuove funzioni nell'area.



2_RIFUNZIONALIZZAZIONE

La maglia urbana di progetto
[80|16|80|16]

As

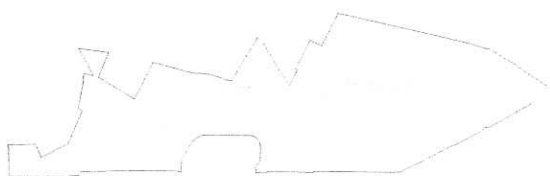
.....

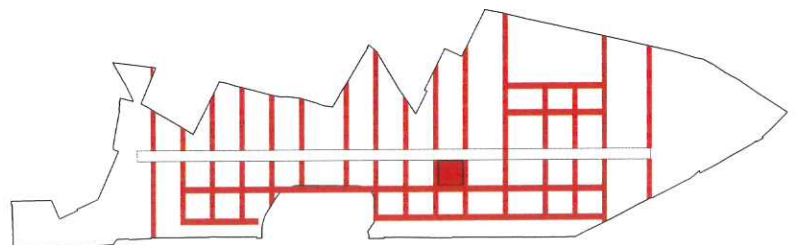
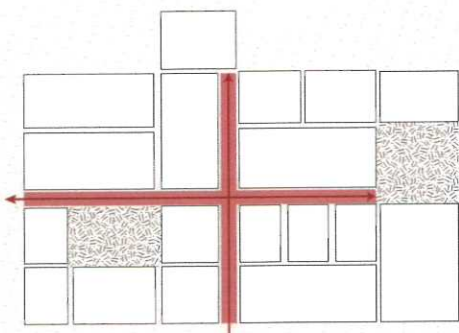
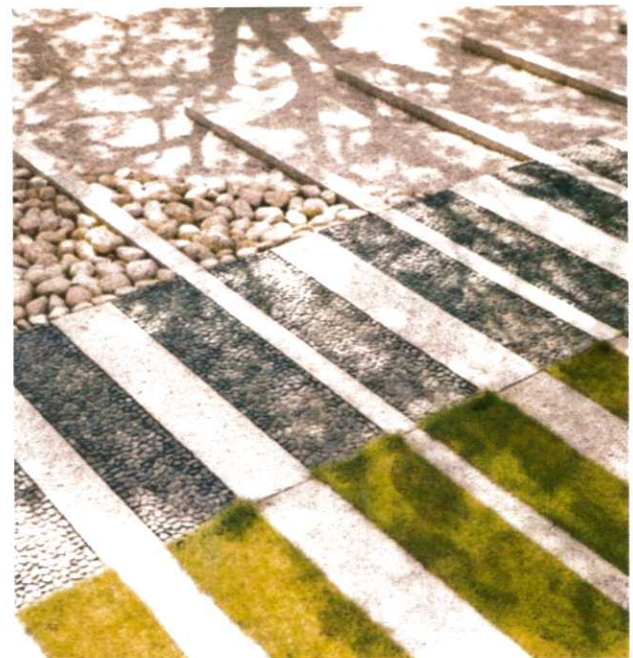
ATTRAVERSAMENTI INTERNI SECONDARI

Sistema di attraversamento
all'interno degli Stralci
Funzionali

PRINCIPI

- Riproporzionare trasversalmente la maglia del piano di Expo per adeguarla ai nuovi usi
- Consentire l'attraversamento degli Stralci Funzionali su vie secondarie per offrire maggior possibilità di scelta e tempi di percorrenza diversificati
- Mettere in connessione due o più attraversamenti principali
- Incentivare lo sviluppo di attività e la presenza di pedoni per un maggior senso di sicurezza





It

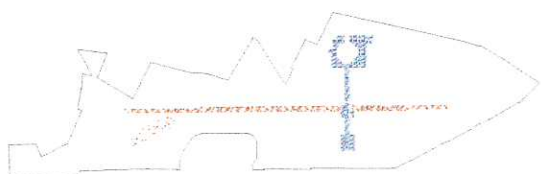


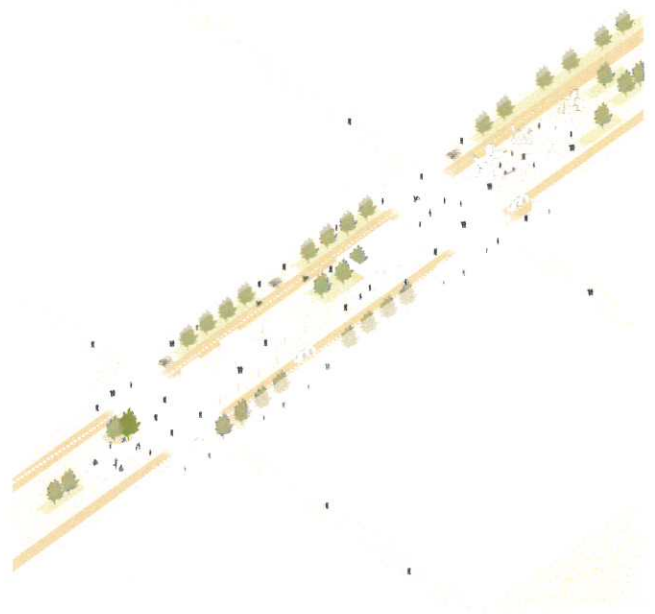
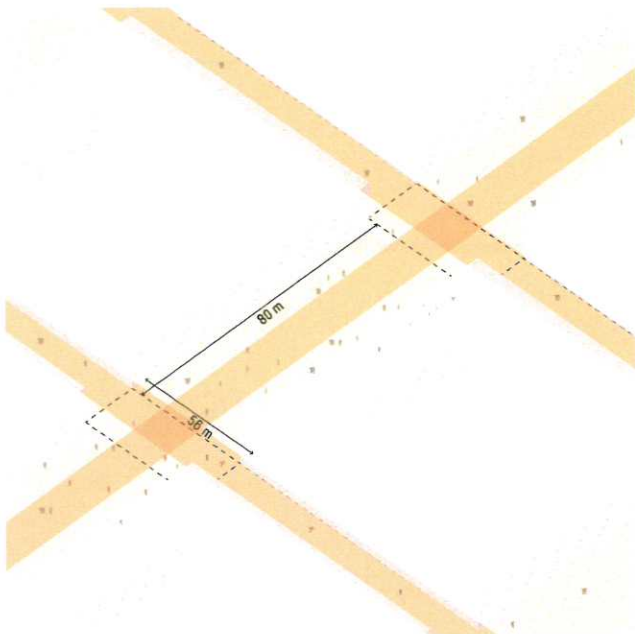
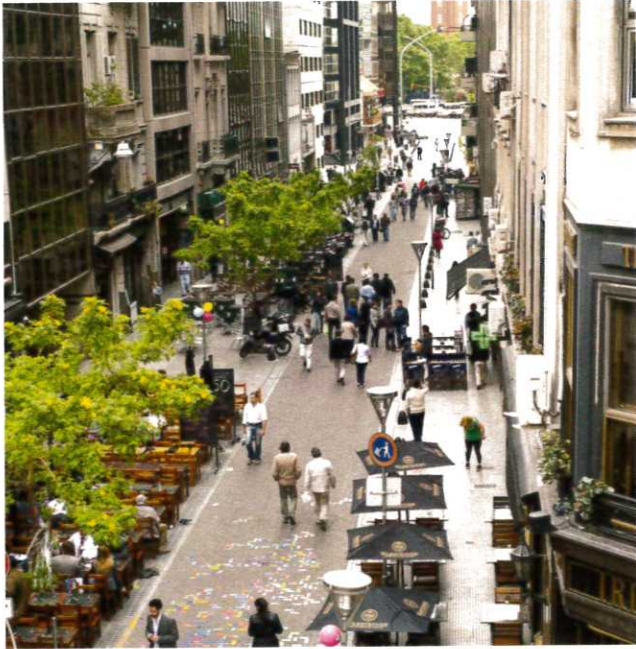
INTERAZIONE DEL DECUMANO E DEL CARDO

Propagazione di attività
urbane prodotte dalla
presenza del Decumano e del
Cardo

PRINCIPI

- Incentivare l'estensione della vitalità e interazione che caratterizzano i due assi portanti del Sito anche su percorsi e aree limtrofe
- Ottimizzare gli attraversamenti pubblici di primaria importanza in prossimità degli accessi principali al Sito al fine di ottimizzare la sua connessione con il contesto





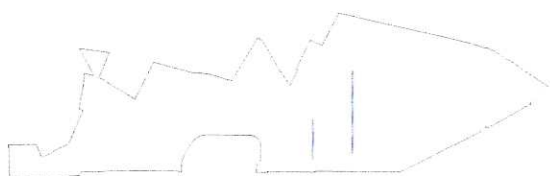
Nc

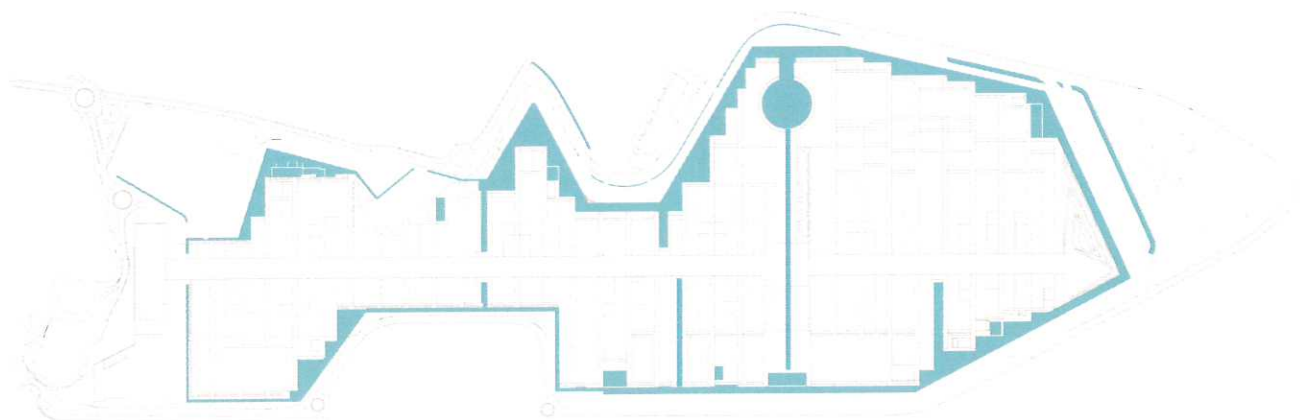
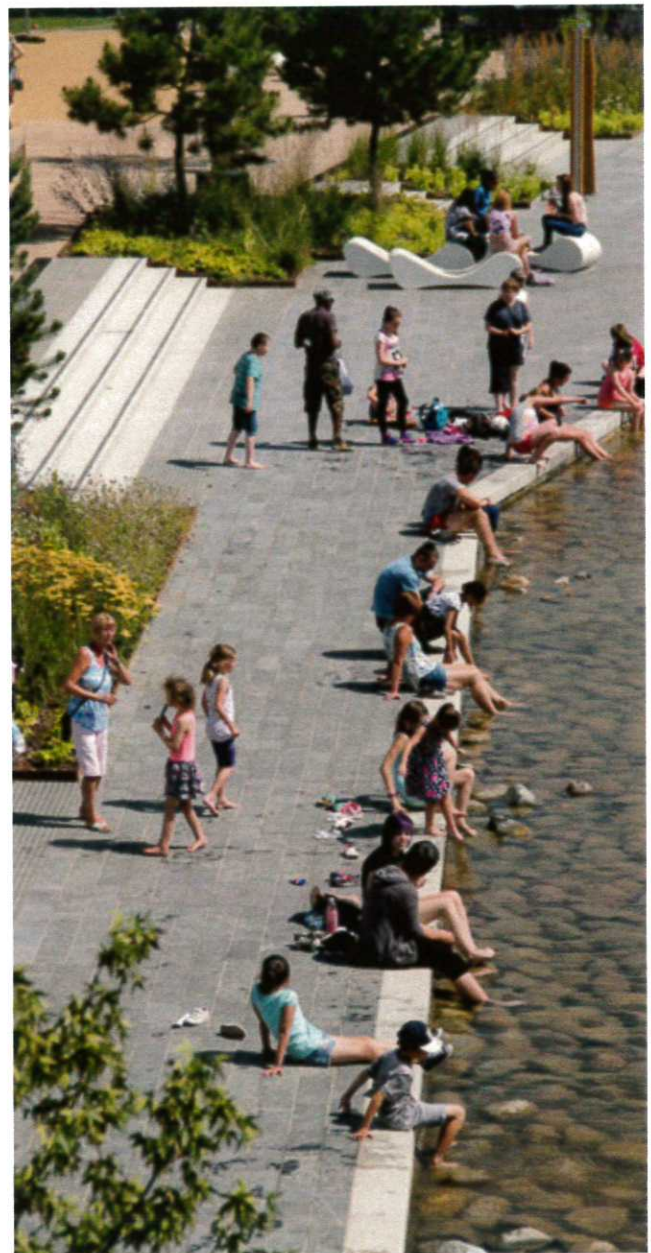
NUOVI SPECCHI D'ACQUA

Implementazioni del sistema
di specchi d'acqua artificiali
del sito

PRINCIPI

- Contribuire alla caratterizzazione dello spazio urbano e della sua fruibilità
- Mitigare l'effetto isola di calore del sito
- Integrare il sistema di regimentazione delle acque meteoriche, alla loro raccolta, stoccaggio, trattamento e riutilizzo





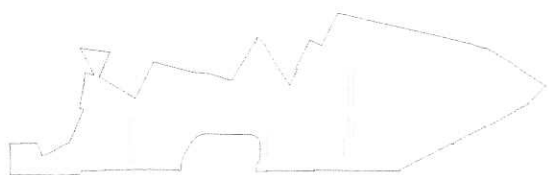
Sd

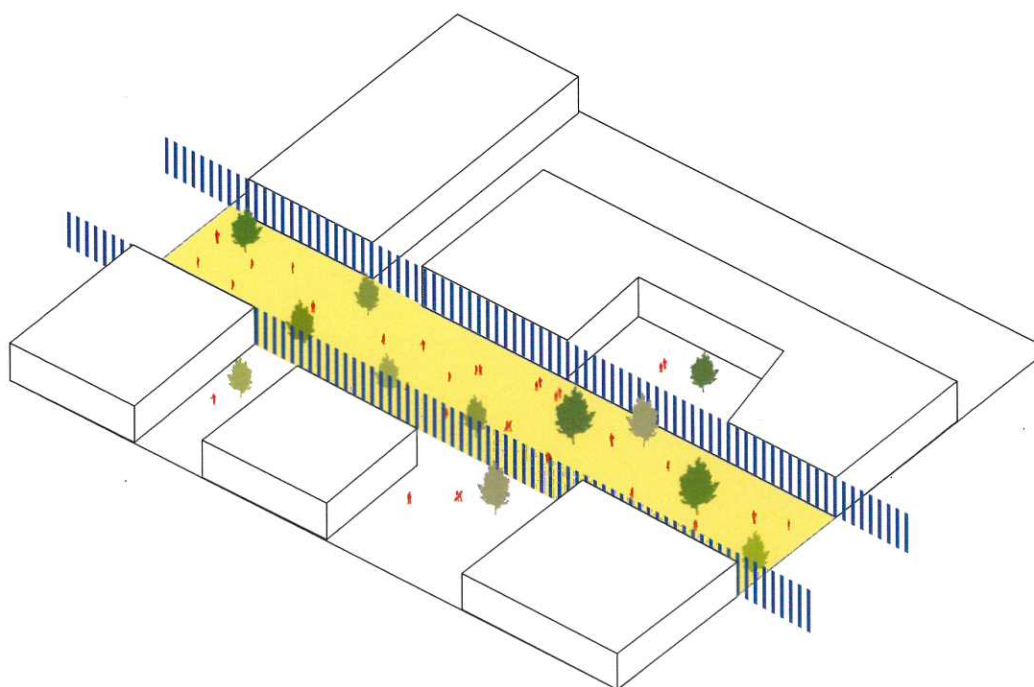
SEDIME

Allineamento di
riferimento degli edifici verso
gli spazi aperti

PRINCIPI

- Definire specifici allineamenti in relazione agli Elementi caratterizzanti del PII
- Costruire quinte urbane riconoscibili, anche attraverso elementi eterogenei





Mr

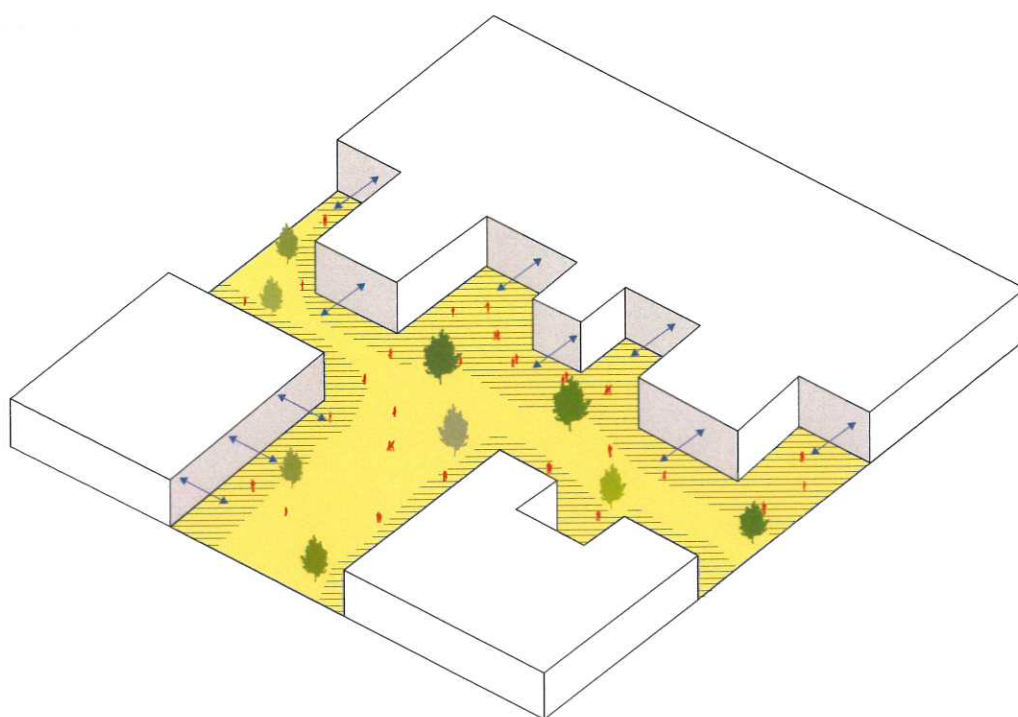
MARGINE

Affaccio rilevante degli
edifici verso gli spazi aperti

PRINCIPI

- Garantire un affaccio di qualità verso lo spazio pubblico attraverso aperture adeguate e non caratterizzandosi mai come retro
- Contribuire alla definizione del paesaggio urbano attraverso un ritmo ben definito nella facciata e delle sue componenti architettoniche
- Promuovere l'attivazione dello spazio pubblico attraverso un trattamento dell'attacco a terra che stabilisca un'interazione con i pedoni che fruiscono dello spazio pubblico antistante





Lm



LANDMARK

Elemento qualitativo di orientamento nel Sito

PRINCIPI

- Localizzare e configurare il costruito in modo da proteggere le visuali verso i landmarks da strade e spazi pubblici che hanno una forte relazione con essi
- Favorire la comunicazione tra gli spazi di maggior uso pubblico e i landmark tramite la configurazione dello spazio aperto e costruito (in alternativa al precedente)
- Favorire, nel caso di edifici a recinto, l'apertura di possibili visuali verso i landmarks
- Favorire l'organizzazione di una maglia urbana che, attraverso dilatazioni e contrazioni dello spazio aperto, sistemi di simmetrie e focalità visive, esalti e valorizzi il patrimonio del Sito e i suoi landmark
- Favorire uno spazio pubblico attivo intorno al landmark, affinché sia attrattore di vita sociale

Costituiscono landmarks all'interno del Sito:

L'Albero della Vita: memoria del patrimonio di Expo 2015, garantire la sua visuale dal Cardo.

La Collina Mediterranea: memoria del patrimonio di Expo 2015, garantire la sua visuale almeno da Piazza Italia.

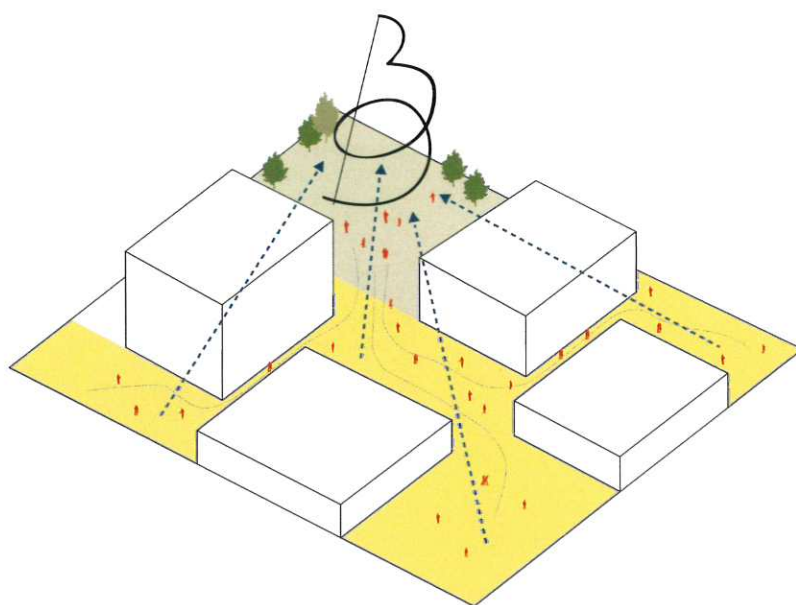
Il ponte ad arco: segnala la porta est di accesso al Sito.

La passerella MIC: indica la porta nord del Sito e la connessione con Cascina Merlata. Deve essere incentivata la possibilità di localizzarla da parte degli utenti del Sito per favorire il flusso ciclo-pedonale.

Cascina Triulza: memoria del patrimonio di Expo 2015, garantire la sua visuale dal Loop esterno e dal Decumano, in modo che sia visibile in qualità di complesso di edifici e visto come nucleo significativo di aggregazione sociale.

Passerella MIF: indica la porta ovest del Sito e connessione con metropolitana e RFI. Deve essere incentivata la possibilità di localizzarla da parte degli utenti del Sito per favorire il flusso ciclo-pedonale.





Os



OSSERVATORIO - PUNTO DI VISTA

Punto di osservazione
elevato che consenta visuali
particolarmente ampie e
significative del Sito

PRINCIPI

- Sviluppare nei fruitori una sensibilità percettiva del Sito e delle sue componenti paesaggistiche, delle valenze ambientali e culturali
- Offrire uno spazio circostante il punto di osservazione tale da incentivare una sosta piacevole mentre si fruisce della visuale
- Garantire una maglia urbana che permetta una facile localizzazione e accessibilità dei punti di osservazione
- Organizzare lo spazio aperto affinché offra interessanti quinte visive rispetto ai punti di osservazione elevati
- Sviluppare soluzioni in copertura che offrano una visione piacevole se in rapporto diretto con il punto di osservazione elevato (es: tetti verdi)
- Caratterizzare gli elementi del costruito, attraverso materiali e forme, rendendoli quindi riconoscibili dal punto di osservazione, al fine di favorire un migliore orientamento e conoscenza del Sito

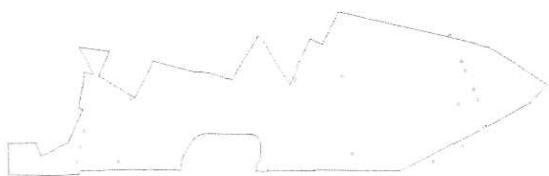
Costituiscono osservatori all'interno del Sito:

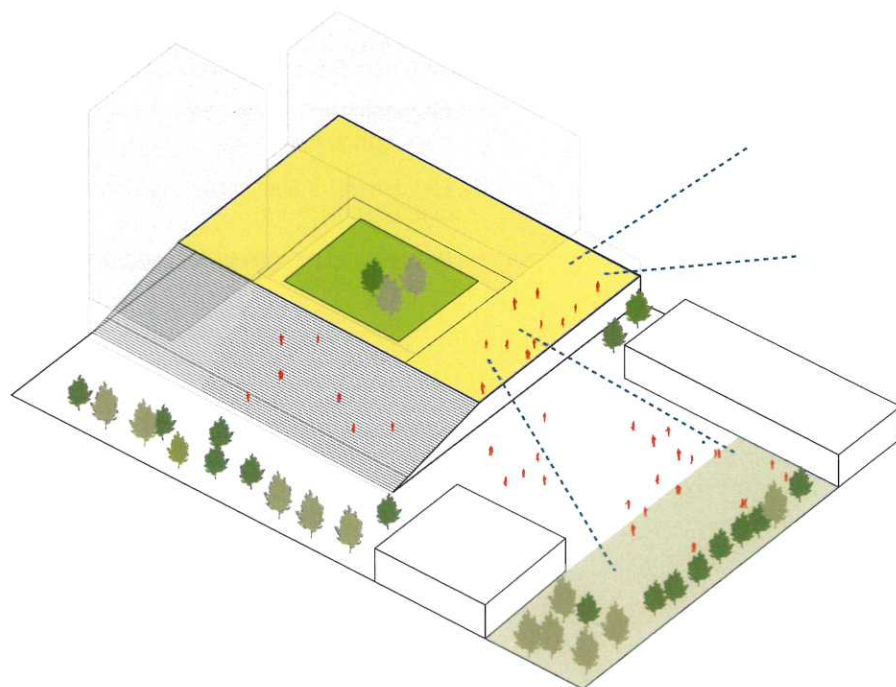
La Collina Mediterranea: offre una visione del Sito a 360 gradi, in un luogo dall'alto pregio ambientale

Padiglione Italia (copertura): offre una visione del Sito dall'alto, in forte connessione con uno dei landmark

La passerella MIC: offre una visione del Sito arrivando dalla porta di accesso nord

Passerella MIF: offre una visione del Sito arrivando dalla porta di accesso ovest





Cv



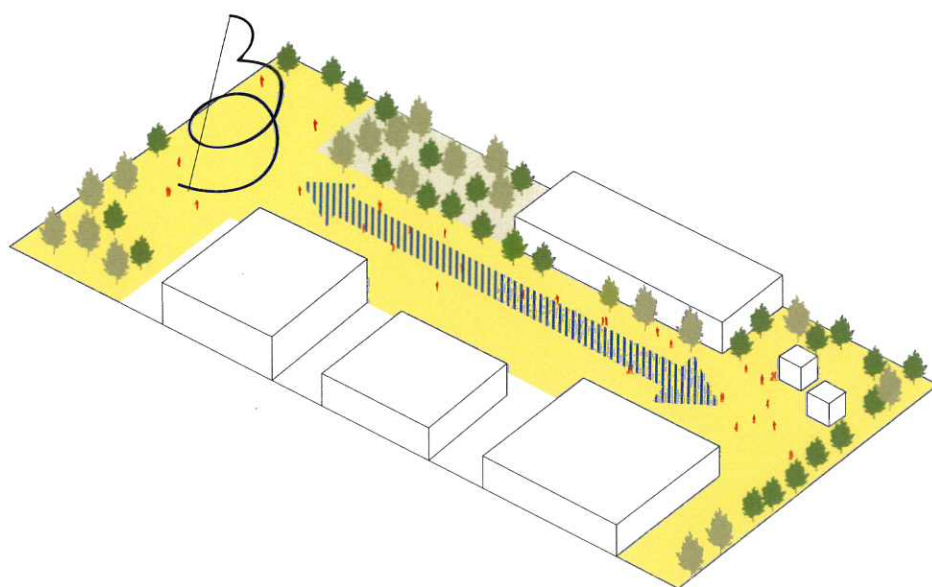
VISUALE DI USO PUBBLICO

Connessione visiva tra punti e
aree di interesse all'interno
del Sito

PRINCIPI

- Garantire visuali all'interno dell'area, esenti da barriere visive, verso punti di interesse del Sito
- Aiutare nell'organizzazione di una maglia urbana maggiormente leggibile e chiara
- Modulare la transizione delle varie parti del costruito e dello spazio aperto attraverso scale, forme e usi differenti per offrire quinte visive eterogenee e non monotone
- Mettere in relazione la scala degli edifici circostanti con i percorsi pedonali per offrire una piacevole esperienza di percorso ed osservazione
- Favorire l'utilizzo nel costruito di elementi a podio e basamenti che si relazionino maggiormente con la scala umana (il podio della torre rinforza la scala umana)
- Garantire il rapporto visivo anche nelle ore notturne, prestando attenzione all'illuminazione delle visuali





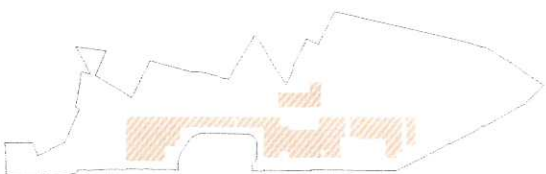
Pd

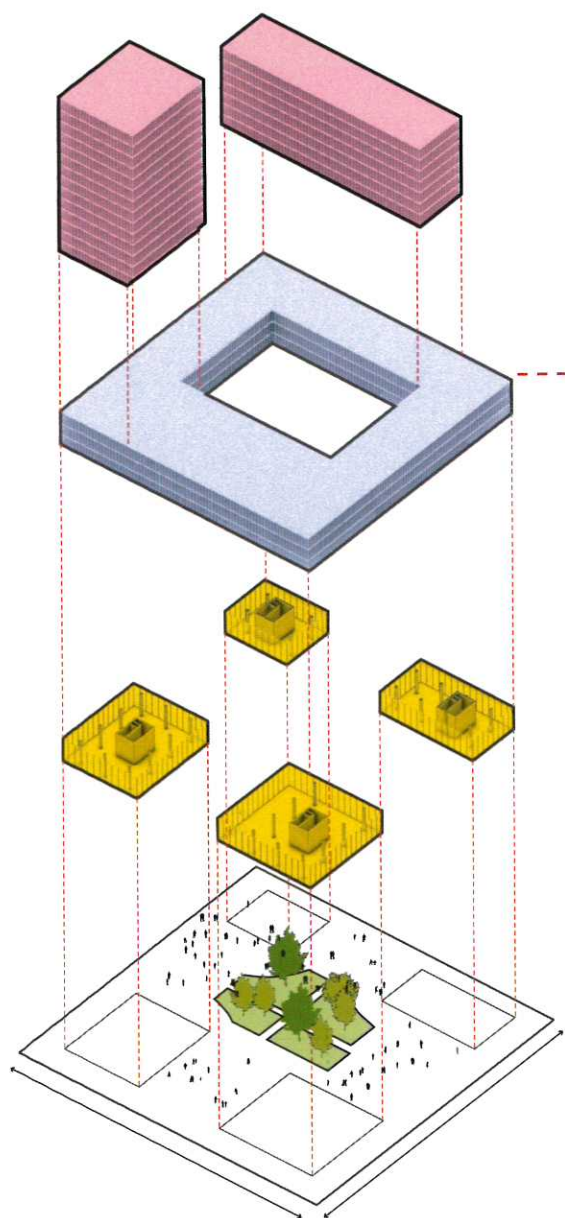
PODIO

Edificio estensivo,
deputato ad intrattenere i
rapporti urbani attraverso i
diversi tipi di allineamento, di
altezza massima 25 metri

PRINCIPI

- Definire gli allineamenti e la morfologia dello spazio aperto
- Ospitare le funzioni con relazione più diretta con lo spazio urbano
- Connettere gli elementi alti tra loro e favorire lo scambio e le relazioni





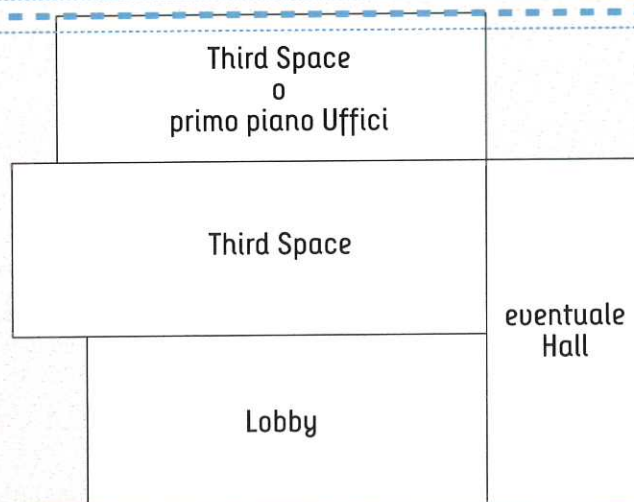
IL PODIO

Il podio è l'elemento urbano caratterizzante del masterplan. L'altezza è dettata dal rapporto tra la larghezza della manica e della corte.

PODIO

altezza max 25 mt

suolo



Cr

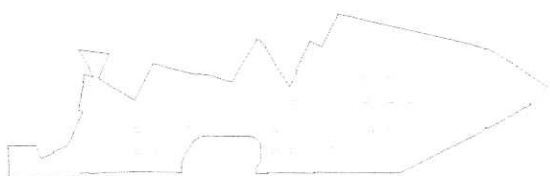


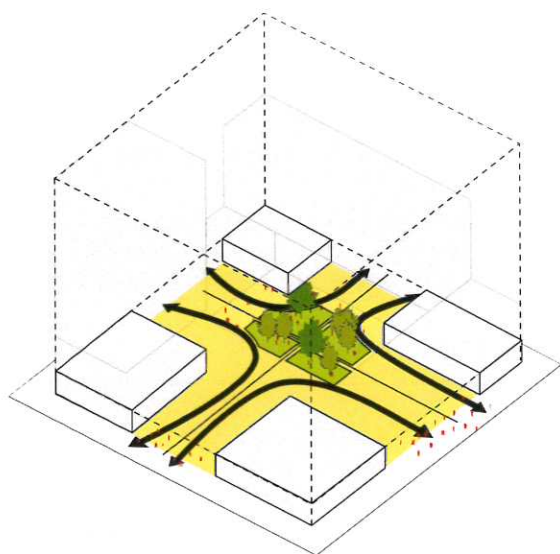
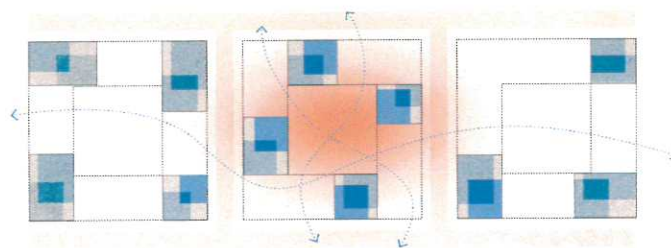
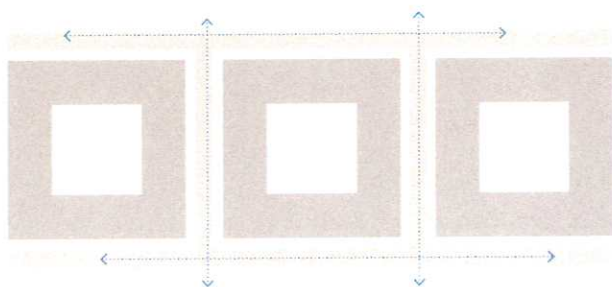
CORTE

Spazio aperto interno al
Lotto, ordinante i rapporti tra
le diverse parti dell'edificio, di
altezza massima 25 metri

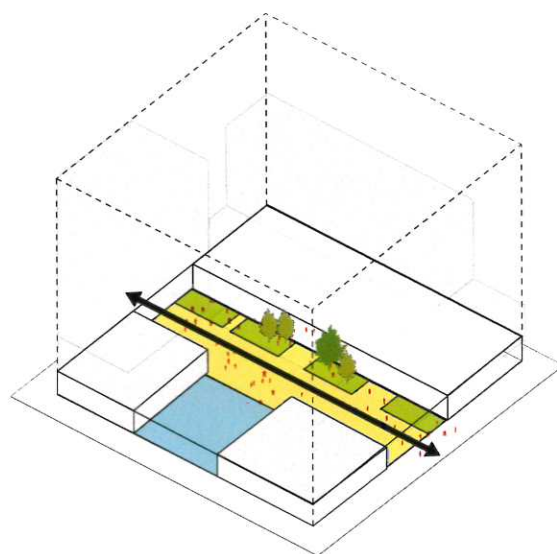
PRINCIPI

- Garantire un adeguato livello di permeabilità: le corti possono essere completamente pubbliche, parzialmente aperte, rialzate con servizi e corti private ma con permeabilità visiva garantita
- Garantire la continuità dello spazio pubblico all'interno del costruito a carattere più privato
- Costruire relazioni con il piede degli edifici che ospiterà 'active lobbies', ovvero le funzioni più pubbliche e condivise del programma, per offrire sorveglianza informale e maggior senso di sicurezza

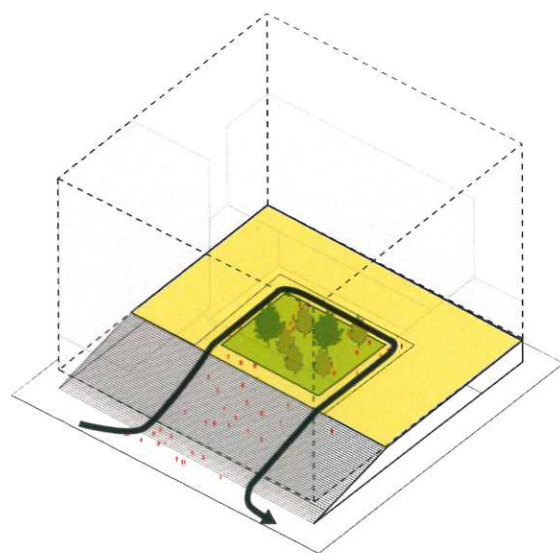




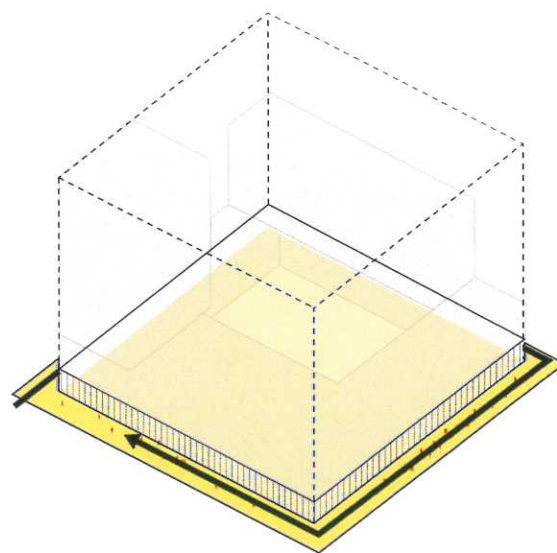
1_CORTE PUBBLICA/ CON SERVIZI PUBBLICI



3_CORTE PARZIALMENTE APERTA/ LORRI



2_CORTE RIALZATA/ CON SERVIZI (PARCHEGGI)



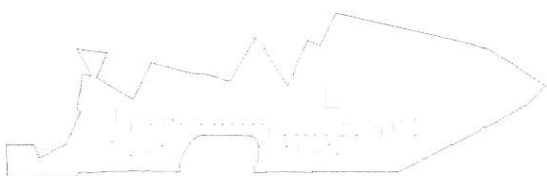
4_CORTE PRIVATA/ PERMEABILITÀ VISIVA

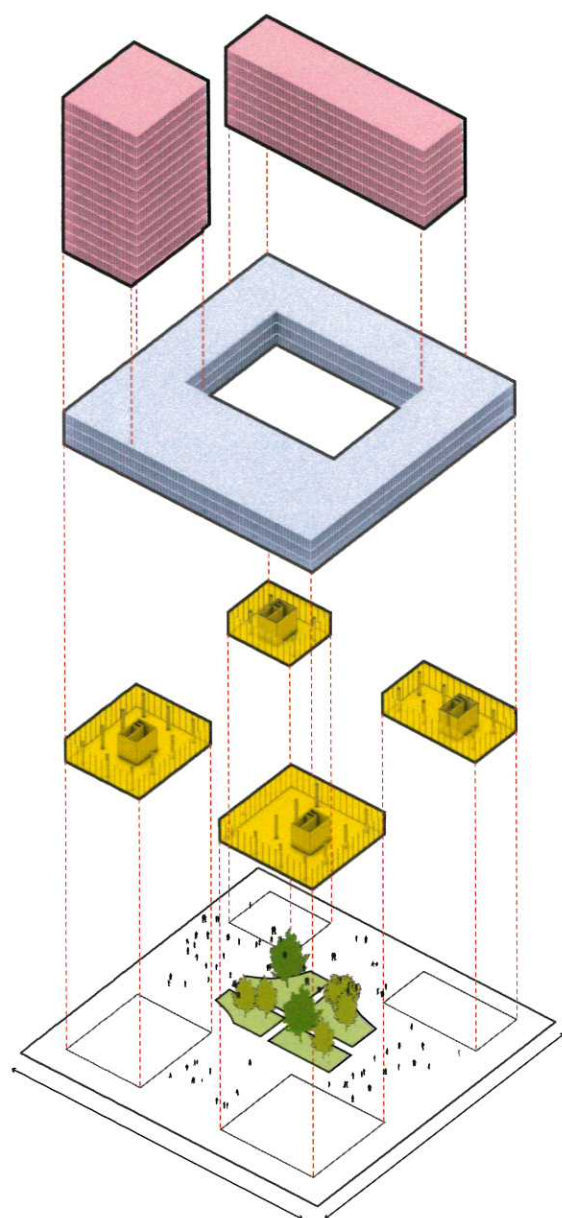
Ea**ELEMENTO ALTO**

Localizzazione di
elementi in spiccato, o dal
suolo o dal Podio, di altezza
massima 250 metri

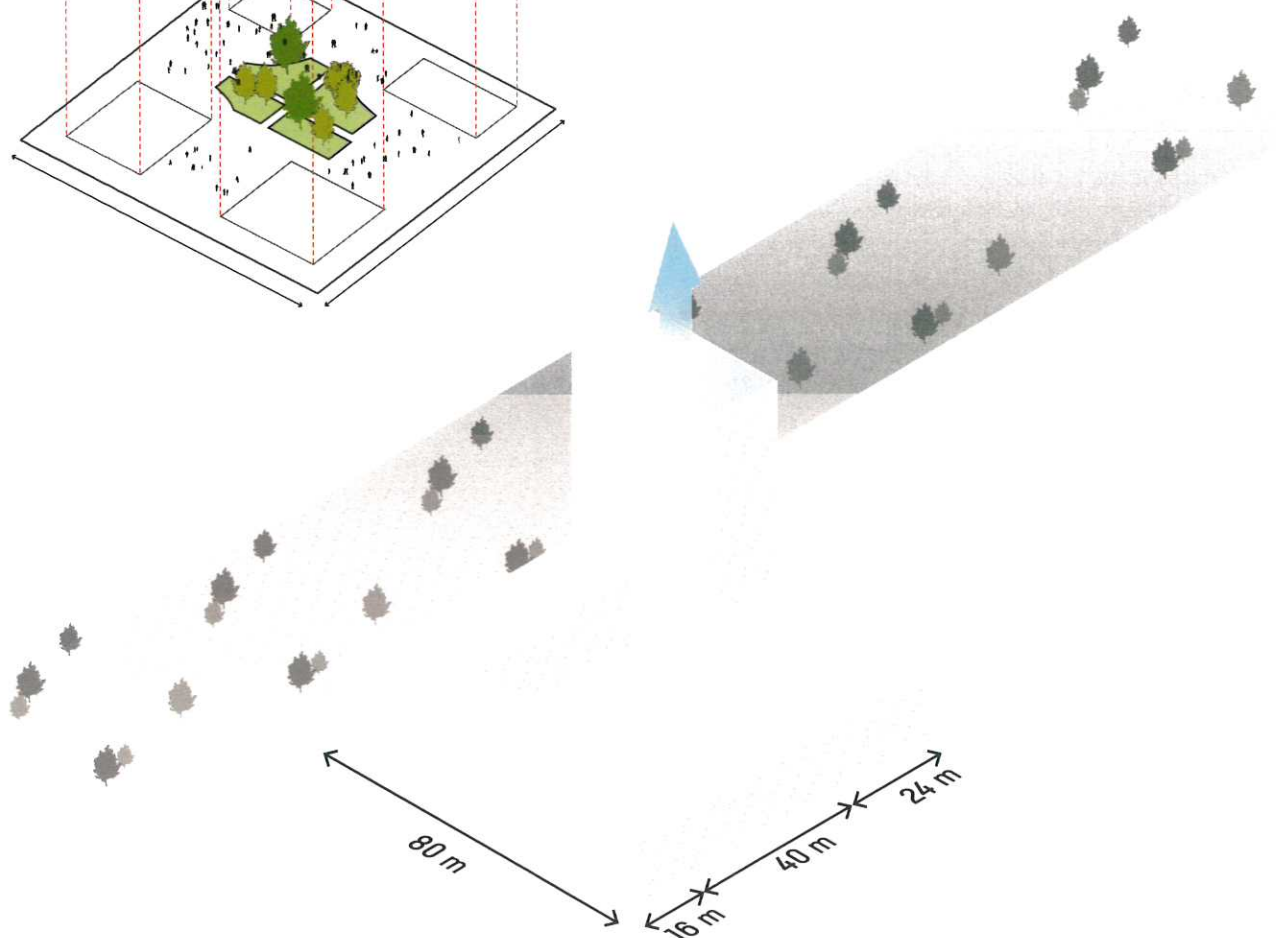
PRINCIPI

- Garantire il miglior affaccio e il più efficace fattore di forma in relazione ai diversi programmi funzionali
- Preservare la qualità ambientale delle corti e degli spazi aperti (esposizione solare, areazione, ec.)
- Costruire un corretto rapporto, eventualmente mediato dal Podio, con gli spazi aperti confinanti
- Contribuire a una rete di riferimenti visivi e di punti focali che strutturino percettivamente lo spazio urbano





ELEMENTI ALTI



La

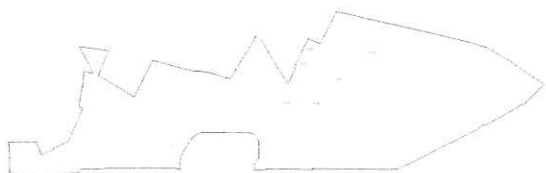


LIMITE DI ALTEZZA

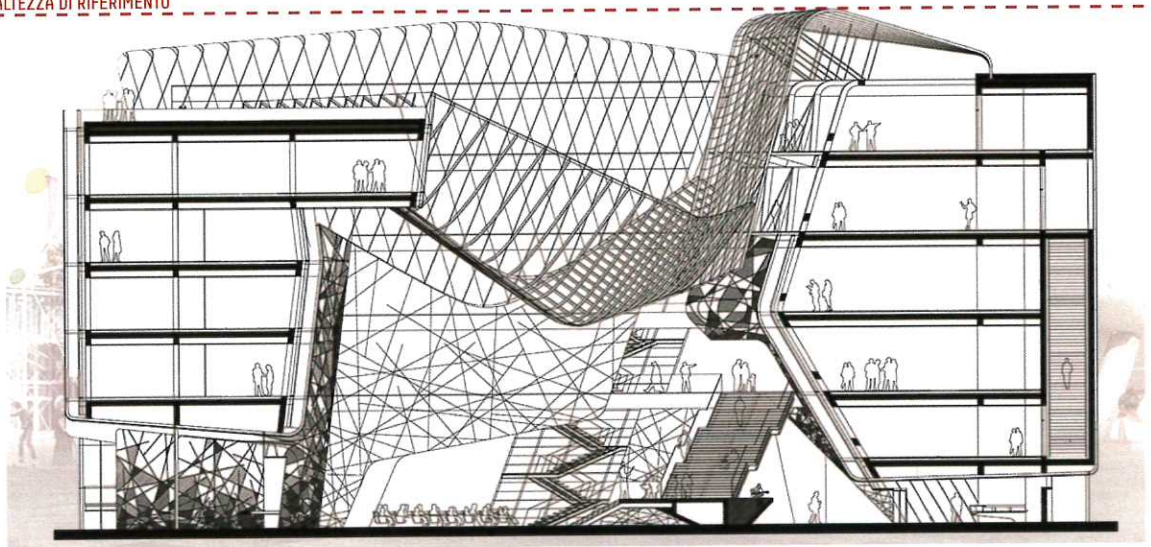
Altezza urbana massima di
riferimento per edifici da
realizzare in Stralci Funzionali
situati in prossimità delle
Ancore pubbliche

PRINCIPI

- Garantire un maggior controllo del costruito negli Stralci Funzionali posizionati a nord del Decumano, posti in relazione con le grandi funzioni pubbliche urbane
- Avere un'altezza urbana di riferimento per assicurare un equilibrato inserimento di funzioni urbane private, in dialogo con le Ancore pubbliche



ALTEZZA DI RIFERIMENTO



Sc



SUP. COMMERCIALI, ESERCIZI DI VICINATO, SERVIZI ALLA PERSONA

Localizzazione possibile
di strutture accessibili che
supportano e implementano
l'uso dello spazio pubblico

PRINCIPI

- Devono essere localizzati dove c'è l'opportunità di avere una sorveglianza informale derivante dalle attività vicine
- Essere facilmente visibili da lontano
- Localizzati in prossimità degli attraversamenti più utilizzati
- Deve essere possibile un'adeguata circolazione attorno alle strutture
- Avere un'estensione della struttura nello spazio pubblico immediatamente intorno al fine di incentivare la sosta ed il senso di accoglienza



