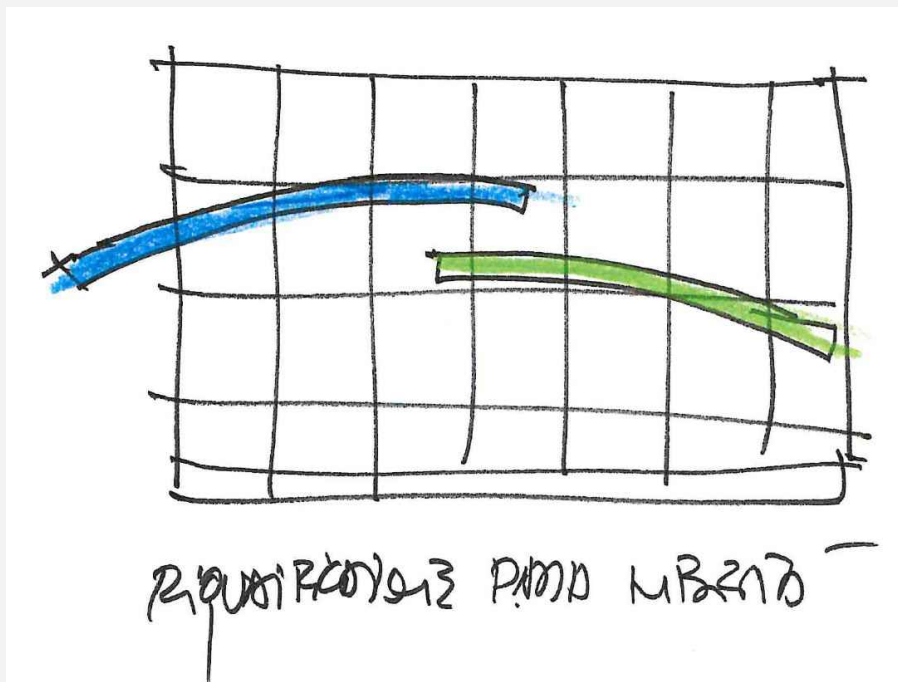


Agosto 2023



All. A



Progetto Esecutivo

Riquilificazione Piazza Libertà

OGGETTO

Relazione tecnico illustrativa

PROGETTISTA ARCH. MAURIZIO SALVATO
Via Vittorio Veneto,
21016 Luino (VA)

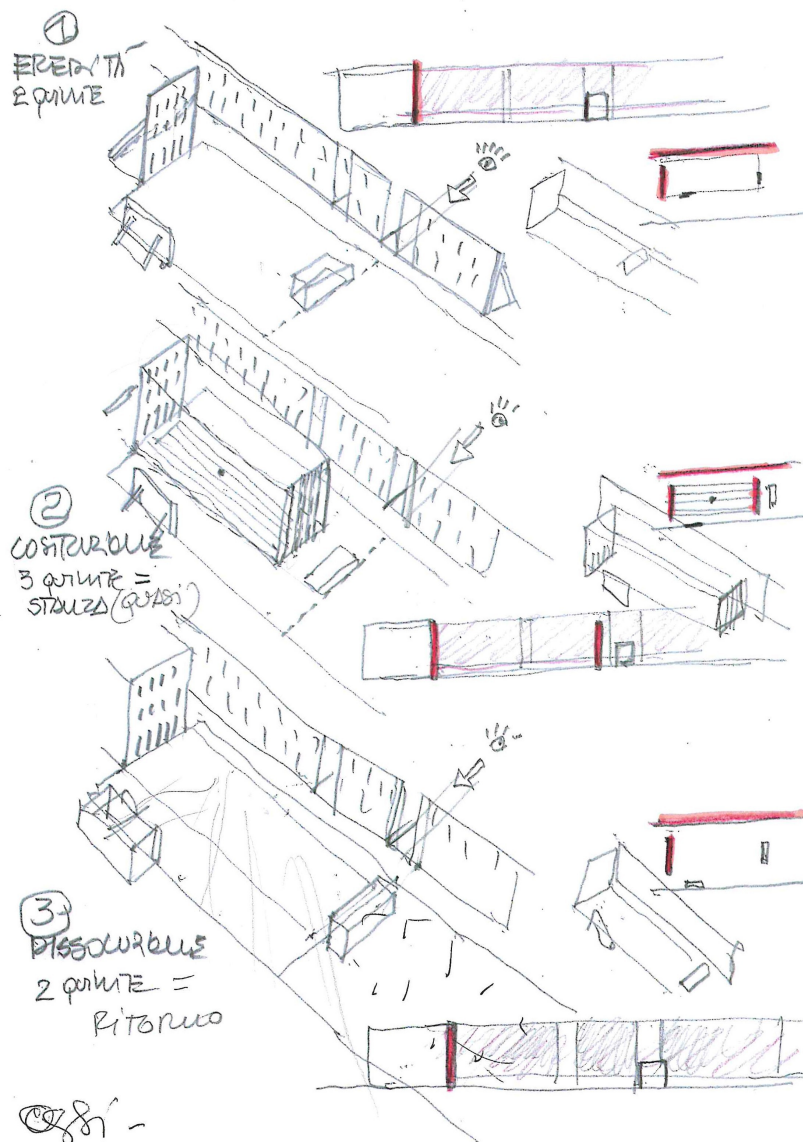
PROGETTISTA **Arch+** ENGINEERING S.R.L.
P.IVA - C.F. - 02295550186
Via F. Cossa, 26
27100 Pavia
Tel. 0582-530403
ARCH. MONICA CASTOLDI
ARCH. PAOLO SCAFOLO

I disegni e le informazioni in essi contenute sono proprietà esclusiva dello Studio ArchD2 e non possono essere modificati, riprodotti, resi pubblici o utilizzati per usi differenti da quelli per cui sono stati redatti, salvo autorizzazione scritta.

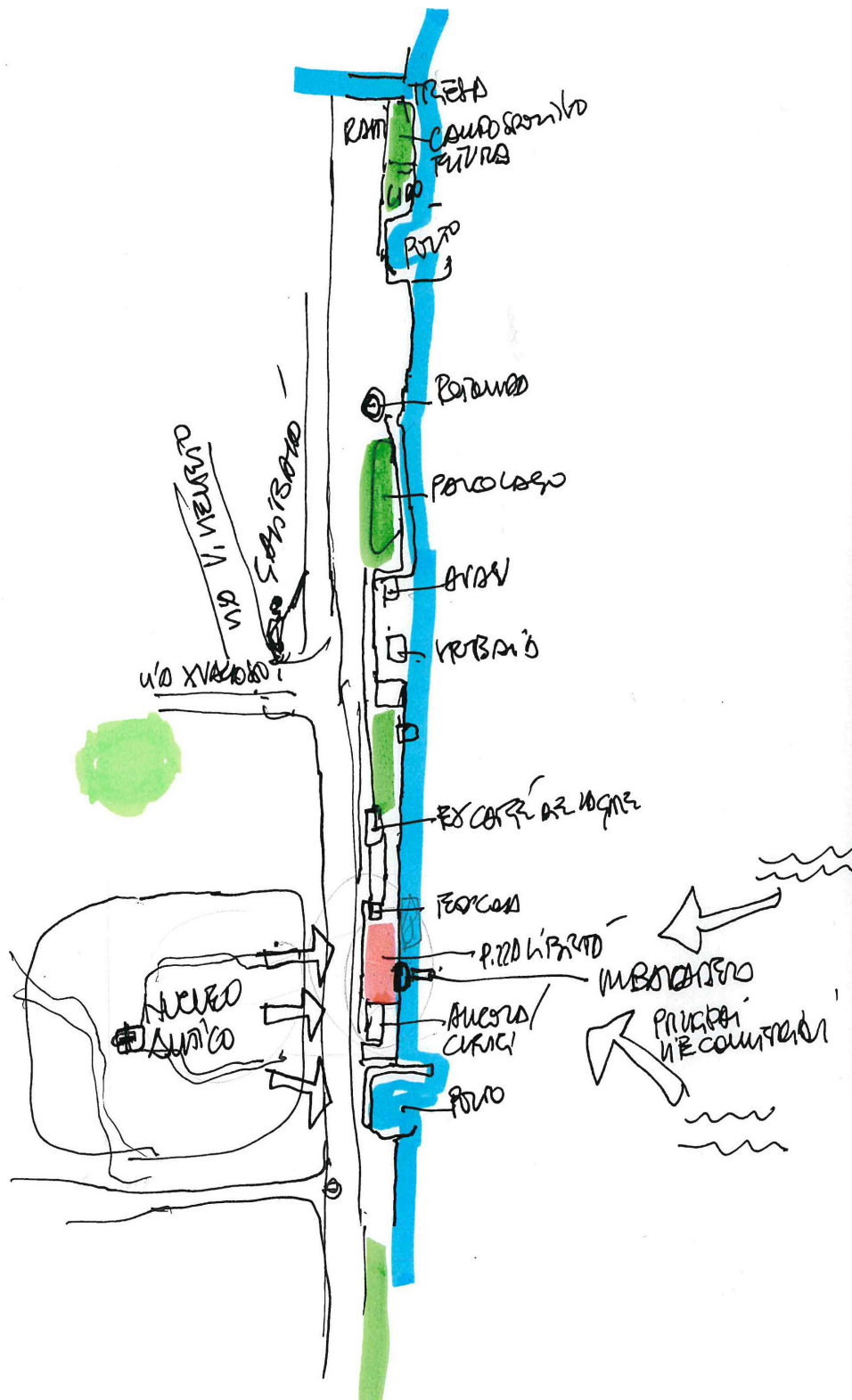
“ LA PIAZZA RITROVATA” PROGETTO ESECUTIVO

La città di Luino ha visto di recente un accresciuto interesse e investimento da parte delle amministrazioni comunali sulla qualità degli spazi pubblici e del vivere cittadino in generale.

Il lungolago, per molto tempo percepito solo come un susseguirsi di spazi, è diventato poco alla volta protagonista di una nuova immagine di Luino, basata sulla qualità del vivere cittadino, un'immagine che ora non può costruirsi solo in funzione della qualità episodica degli interventi, ma deve riconquistare il “ruolo simbolico” dell'affaccio al lago della città.



L'approccio progettuale che qui si propone, si basa quindi sulla considerazione del valore fondante di un progetto ambientale che dia senso e coerenza a quanto realizzato o in programma e allo stesso tempo riconoscere e rendere riconoscibile la continuità simbolica, percettiva e fruitiva del lungolago, proponendo in questa fase di progettazione un intervento di attualità.



Progettare luoghi e spazi aperti che non rimangano un susseguirsi di episodi e funzioni differenti, ma valorizzino le diverse peculiarità e vocazionalità d'uso. Curare la connessione tra il sistema lungolago e le diverse funzioni urbane, in particolare quelle legate all'accessibilità, alla vita sociale ed ai servizi (pubblici e culturali, commerciali e ricettivi).

AZIONE PROGETTUALE E SVILUPPO LOCALE

L'azione progettuale sulla piazza Libertà si pone quindi un triplice obiettivo rispetto ai processi di sviluppo locale così interpretati:

- il contributo alla creazione di un nuovo fattore di attrattività di eccellenza,
- la costruzione di uno spazio che migliori la qualità della vita ed il benessere degli abitanti e dei fruitori in funzione delle differenti esigenze d'uso,
- la valorizzazione e diffusione delle ricadute economico/imprenditoriali legate alla fruizione servizi per il tempo libero.

Attività di eccellenza

La piazza come elemento di marketing territoriale – Un intervento simbolico che faccia del lungolago di Luino un luogo attrattivo ed offra l'opportunità di promuovere una nuova immagine della città, quale ambito di eccellenza del Lago Maggiore oltre che locale.

Benessere

Negli anni le dinamiche demografiche hanno trasformato le forme della residenza nel territorio con lo svuotamento dei centri storici. A queste forme di abitare si associa una nuova concezione degli spazi della socialità, non più necessariamente di prossimità, di quartiere, ma legate a dinamiche attrattive e reti di relazioni sociali di scala territoriale. La piazza diventa quindi un servizio per tutto il territorio limitrofo, determinante nella costruzione di una qualità della vita diffusa, anche attrattiva nei confronti di un turismo di breve e media distanza.

Questo guida l'approccio progettuale a potersi confrontare con la sfida di far convivere luoghi attrattivi ed attrezzati per specifiche esigenze d'uso con spazi liberi, che permettano una appropriazione individuale e collettiva sia del lago che della città, rispondendo così alle esigenze di un bacino di utenza sempre più ampio.

ELEMENTI PROCEDURALI

L'ambito di intervento interessa aree di proprietà pubblica destinate a servizi, con porzioni di verde pubblico e infrastrutture legate alla navigazione. All'interno di questo quadro generale quindi assumono rilievo procedurale le relazioni ed il coordinamento tra diversi enti ed amministrazioni pubbliche e la cittadinanza. Si ritiene in questo caso di evidenziare come la progettazione potrebbe rappresentare un momento di confronto fra le limitrofe amministrazioni, non tanto in un'ottica di rispetto delle procedure autorizzative o consultive

previste dalla legge, ma dal confronto pro-attivo nella definizione delle scelte di progetto. Considerando la tipologia di coinvolgimento richiesto dal progetto rispetto alle altre amministrazioni pubbliche ed ai privati e che quindi il ruolo degli enti riguarda autorizzazioni e nullaosta, le esigenze procedurali potranno essere espletate all'interno dell'istituto della Conferenza dei Servizi, che coinvolgerà tutti gli enti pubblici interessati (Provincia, Sovrintendenza, ATS, Autorità di Bacino, etc.), con particolare attenzione a quelli che rivestono autorità e competenze specifiche per il progetto sopra indicato.

RAPPRESENTAZIONE E PROCESSO DECISIONALE

La progettazione per scenari alternativi delle soluzioni progettuali, soprattutto nella fase iniziale di fattibilità e progettazione preliminare, permetterà di stimolare il processo di decisione interna alla amministrazione, che potrà quindi operare scelte tra alternative differenti e non solo indicare migliorie al progetto proposto.

A scelta della Amministrazione l'attivare un processo di confronto come sostegno ed arricchimento del processo decisionale.

La rappresentazione a misura di abitante: ovvero una rappresentazione che lo contestualizzi nel sistema urbano degli spazi proposti. Utilizzando forme di rappresentazione ad alta comunicabilità, non solo destinate agli addetti ai lavori, ma che sappiano essere chiare nei confronti di chiunque. In questo caso le esperienze professionali hanno evidenziato l'importante ruolo della simulazione tridimensionale attraverso plastici e rendering.



SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE ECONOMICA E SOCIALE

Gli obiettivi di valorizzazione ambientale, equità sociale ed efficienza economica dell'azione pubblica diventano occasioni per guidare le scelte, arricchendo le opportunità di azione.

Linee guida dei progettisti sono pertanto:

- la sostenibilità ambientale, che pone il paesaggio come strumento di identità e cura del territorio, ponendo al centro una riappropriazione degli spazi, non solo di percezione, ma con la creazione di un paesaggio di qualità;
- la progettazione dell'illuminazione degli spazi pubblici, in continuità di linguaggio con l'esistente, assolve molte funzioni e ne cambia sostanzialmente la percezione, non solo in termini di qualità estetica, ma anche di sicurezza e fruizione;
- la cura particolare alle forme di accessibilità sostenibile alla città (mobilità sostenibile, connettività, smart, innovazione tecnologica, ecc);
- la sostenibilità sociale, ovvero il benessere della popolazione, che dipende dalla possibilità di fruire di fattori quali la tranquillità ed il carattere tipico di un luogo, ovvero la sua riconoscibilità.

L'approccio progettuale vuole operare in un'ottica di rispetto e valorizzazione delle attuali forme di fruizione della piazza e del lungolago e quindi del suo ruolo radicato nella qualità della vita cittadina, ponendo attenzione alla coerenza delle opere e delle nuove funzioni insediate.

CONSIDERAZIONI IN MERITO ALLE SCELTE PROGETTUALI

Il progetto parte dalla volontà di ricreare uno spazio urbano di aggregazione, un luogo di attrazione simbolico, riconosciuto e riconoscibile.

Una piazza aperta a diverse funzioni d'uso che privilegia la ricerca di un benessere diffuso per i cittadini senza dimenticare la vocazione turistica.

La piazza vuol essere un luogo vivibile ad ogni ora del giorno e della sera in parte anche con qualsiasi condizione meteorologica, offrendo uno spazio per il relax, la relazione sociale e il godimento del paesaggio.

Allo stesso tempo la piazza rappresenta il portale della città per una moltitudine di visitatori che sbarcano a Luino tramite i traghetti o che arrivano da oltre confine con mezzi propri o con servizio autobus; la Piazza Libertà vuol essere il biglietto da visita offerto dalla città a chi arriva a Luino.

Una delle problematiche evidenziate nell'ultimo allestimento della Piazza, era l'episodicità dell'intervento, la piazza risultava slegata con il contesto, ma forse è meglio dire che il contesto era slegato con la piazza.

Sono passati venti anni ed ora il contesto è cambiato, la fascia a lago ha una nuova

fisionomia; molti interventi sono stati realizzati, altri sono già in fase esecutivo o a progetto. Il lungo lago di Luino è diventato l'asse del sistema di infrastrutture di fruizione e di sviluppo turistico, la piazza Libertà ora può trovare la giusta collocazione nel water front cittadino. Si è subito evidenziata la necessità di ridefinire spazialmente la piazza, per rimediare alla frammentazione percettiva di diverse aree funzionali che interagivano nel medesimo spazio, che erano adiacenti ma non integrate fra di loro da una linguaggio unitario. Convivevano autonomamente, quasi da “ separati in casa”: la piazza rigorosamente definita e delimitata, la passeggiata del lungo lago, l'imbarcadero, la strada che si incuneava in fregio all'edicola, infine il dehoare antistante l'hotel Ancora/Clerici. Questa convivenza di aree funzionali distinte non ha innescato nei fruitori il riconoscimento armonioso d'insieme, necessario alla percezione di un spazio diffuso promotore di maggior qualità della vita. La fruizione è rimasta pertanto strettamente funzionale e legata alla singola area, senza una proficua correlazione, questo purtroppo ha giocato a discapito dell'idea di piazza come punto di aggregazione e socializzazione.

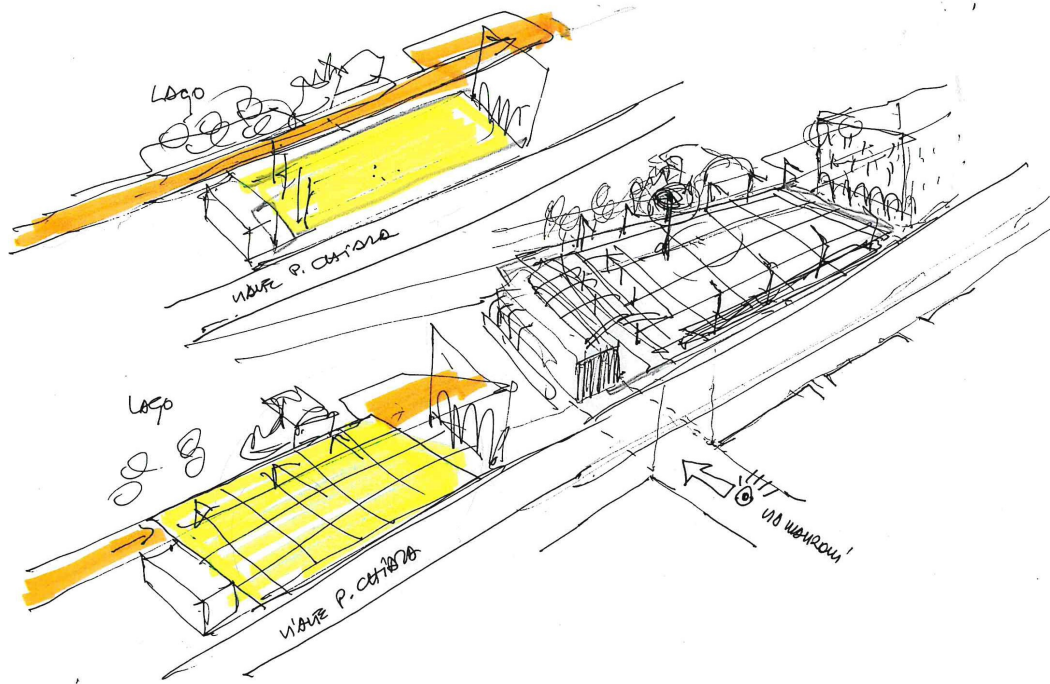
Il progetto si è posto alcuni obiettivi primari, di seguito descritti.

Correlare ed integrare gli spazi pubblici

Il nuovo allestimento si propone pertanto l'obiettivo di ridisegnare la superficie della piazza eliminando le frammentazioni esistenti, espandendo e occupando completamente gli spazi verso il lago e verso la città, guadagnando superficie fino l'hotel Ancora da un lato e l'edicola dall'altro.

La piazza acquista così il ruolo di immediata riconoscibilità, grazie alla maggiore dimensione ma soprattutto alla rinnovata percezione di spazio unitario, compreso tra lago e città.

Tale volontà progettuale trova efficace risoluzione mediante la scelta di unificare la pavimentazione non solo dell'area di Piazza Libertà, ricalcando i limiti preesistenti, ma unificando lo spazio pavimentato fino al portico dell'Ancora e fino all'edicola. Così la Piazza Libertà diventa protagonista riconosciuta e riconoscibile e allo stesso tempo legante del sistema “fronte lago”.

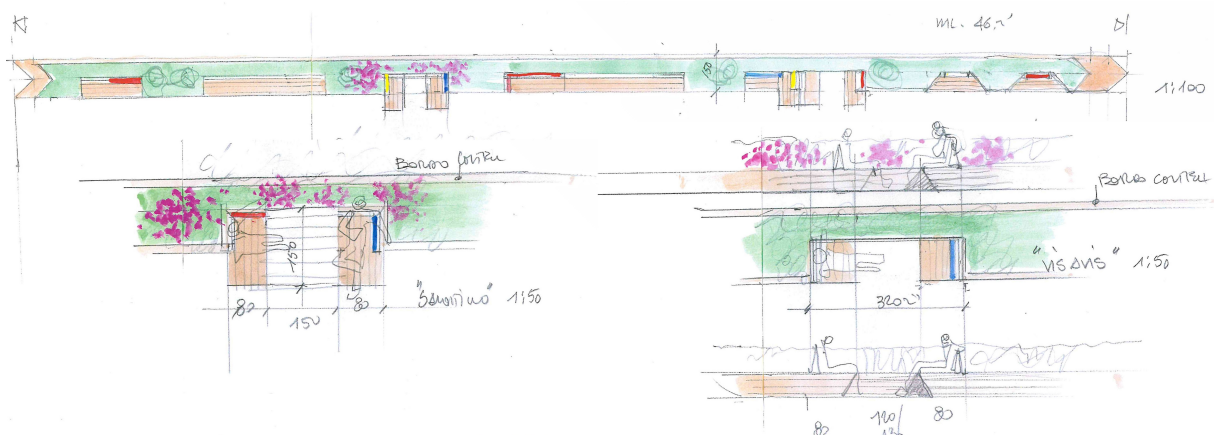


Vivibilità dello spazio pubblico

Il progetto punta molto sull'illuminazione, che non è più fine a se stessa ma che rappresenta un elemento di benessere, garante di un utilizzo dilatato nel tempo oltre che portatrice di una sensazione di sicurezza. L'illuminazione è pensata sul perimetro con corpi illuminanti dotati di tecnologia led a basso inquinamento luminoso.

Un elemento importantissimo è l'arredo urbano: questo deve rispondere all'esigenza di offrire relax ai fruitori e allo stesso tempo deve essere la calamità che permetta e contribuisca all'instaurarsi di quell'insieme di momenti di socializzazione necessari alla "vita cittadina".

Le sedute non sono pertanto delle semplici panche dove sedersi a riposare, sono pensate come dei "salotti" all'aperto. Possono certamente essere usate per sedersi ma vogliono essere principalmente dei piccoli luoghi d'incontro.



Il progetto prevede un sistema articolato di spazi/sedute/verde che si sviluppa appositamente lungo tutto il lato cittadino della piazza, rivolto verso la piazza stessa e verso il lago.

Il sistema sedute può contare su verde decorativo distribuito su tutta la lunghezza della piazza sia in funzione di schermatura dalla strada sia finalizzato ad ricreare l'armonia di un luogo gradevole e rilassante dove intrattenersi.



Ricerca della multifunzionalità

La multifunzionalità per la piazza Libertà non è certo una novità ma una tradizione.

Da sempre la piazza si è prestata a molteplici usi, nel nuovo allestimento tale caratteristica è mantenuta ed esaltata. La piazza vuole essere uno spazio flessibile, per manifestazioni sociali, culturali e sportive, vuole occasionalmente ritornare ad essere sede di mercatini temporanei e tematici, in una parola vuole essere un palcoscenico per la città di Luino.

Il progetto prevedere elementi di grandi dimensioni, posizionati in modo da preservare un spazio vuoto per ospitare gli eventi. Ma spazio vuoto non è sinonimo di spazio privo di organizzazione, anzi per esso è garantita l'accessibilità carraia di servizio integrata nella piazza in modo da non essere percepita, è assicurato un idoneo afflusso e deflusso, viene dotato di impiantistica a scomparsa per l'alimentazione elettrica, idrica, per i cablaggi e per tutte le dotazioni di sicurezza necessarie.

Potenziamento dell'offerta turistica

Luino ha dimostrato già dal passato la sua vocazione turistica, grazie alla sua collocazione favorevole sulla sponda orientale, alla vicinanza con la sponda piemontese e la Svizzera e pertanto al nord Europa.

La bellezza del paesaggio lacuale, il clima benevolo e le attrazioni locali hanno reso Luino una meta turistica ambita e frequentata da turisti.

L'economia ha subito molti cambiamenti negli ultimi anni, a favore dell'attività "turistica"; è

stato fatto molto per la promozione, ma le potenzialità offrono ulteriori occasioni non pienamente sfruttate, restano necessari investimenti mirati sia nel campo della mobilità in generale che in quello della mobilità eco sostenibile, sia nel campo dell'offerta di accoglienza e informazioni turistiche.

Il trend turistico che caratterizza Luino, ma in generale tutto il contesto del Lago Maggiore, è incentrato su un'esperienza familiare, di scoperta lenta del territorio, spesso con mezzi di spostamento sostenibili (traghetti, bici, ecc).

Proprio per favorire questa tipologia di approccio turistico è importante incentivare l'offerta di informazioni turistiche, dalle mappe anche interattive, dai programmi degli eventi, dalle notizie sui luoghi e monumenti, alle offerte ricettive nell'ambito territoriale e allo stesso tempo fornire servizi che puntino a promuovere l'uso di mezzi di mobilità alternativa ed ecologica.

Il progetto per la nuova di Piazza Libertà si fa portavoce di questa richiesta, puntando su un futuro nuovo allestimento dell'ex edicola come primo centro di informazione turistica.

L'info-point potrà essere potenziato con l'installazione di totem multimediali di informazione, disponibili ad una consultazione interattiva e multilingua ad "h24".

Sempre in un'ottica di potenziamento delle infrastrutture a servizio del turismo, ma in questo caso intese a servizio di tutti i cittadini, vengono previste delle postazioni di ricarica per e-bikes e monopattini elettrici, nonché di parcheggio per questi mezzi alternativi che sempre di più sono protagonisti degli spostamenti sul territorio. In considerazione della vastità del territorio comunale, della impegnativa altimetria che lo caratterizza e del fatto che sempre più turisti dalla vicina Svizzera utilizzano mezzi elettrici come le e-bike per raggiungere Luino, soprattutto nel giorno del mercato, evitando le problematiche del traffico e della sosta, risulta fondamentale fornire la possibilità di ricarica delle batterie, ampliando pertanto l'autonomia dei mezzi a favore della permanenza e esplorazione della città e della sua zona.



NOTE SU MATERIALI E PRINCIPALI ELEMENTI ARCHITETTONICI E D'ARREDO

La scelta dei materiali è dettata dalla volontà di non introdurre motivi di attrito linguistico con i progetti già realizzati su tutto il fronte lago, pertanto non vengono introdotti materiali, colorazioni o tipologie costruttive differenti a quanto già realizzato.

Vengono sempre preferiti materiali che garantiscono una elevata resistenza all'usura, all'esposizione a condizioni atmosferiche avverse e prevedono un ridotta manutenzione.

Si analizzano di seguito con una descrizione sintetica i principali elementi compositivi previsti a progetto.

Si precisa che la realizzazione del progetto sarà suddivisa in due lotti funzionali, il primo lotto prevede la realizzazione della pavimentazione, delle sedute/fioriere, dell'illuminazione e dell'arredo e l'impiantistica; il secondo lotto funzionale prevede la conversione funzionale del fabbricato edicola, il riutilizzo degli spazi nella stazione della navigazione e quanto altro non inserito nel primo lotto, questo nello specifico prevede:

Nuova pavimentazione della piazza

In fase di cantierizzazione dell'intervento Alfa per la realizzazione della vasca di prima pioggia, sono state rimosse buona parte delle lastre di pietra naturale (beola) che formavano la pavimentazione. Il progetto per il nuovo allestimento prevede il riutilizzo delle lastre di beola, ma le quantità non sono però sufficienti per pavimentare la superficie del nuovo spazio pubblico che è stata ampliata rispetto l'esistente.

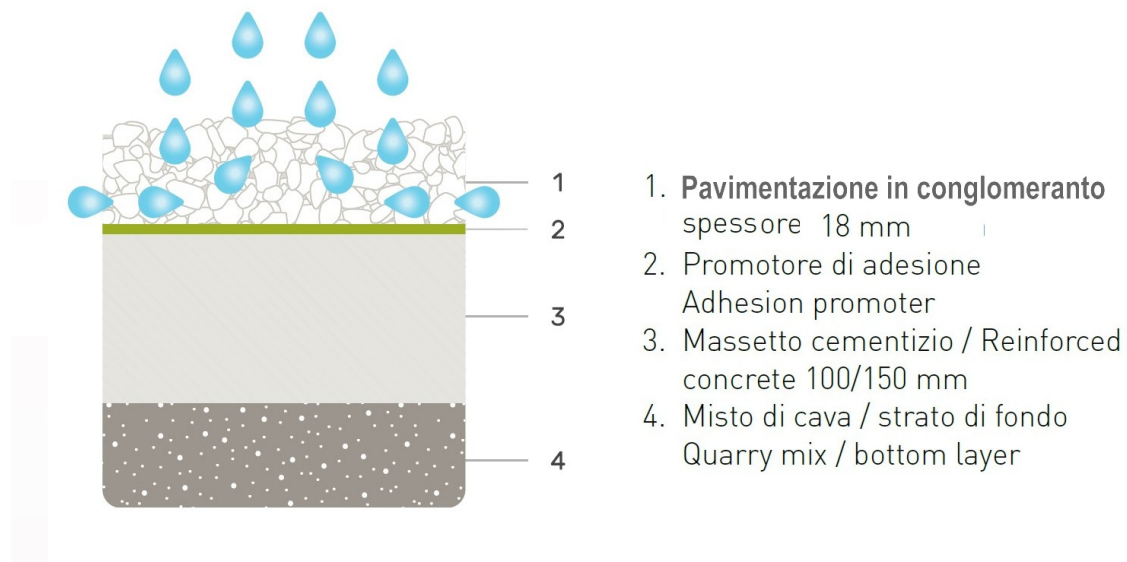
Il progetto prevede infatti l'ampliamento della superficie della Piazza Libertà di circa il 120 % rispetto all'attuale. Pertanto verrà realizzata una ripartizione formata da settori con lato di circa 10 metri. La cadenzatura sarà impostata sul passo dei ripartitori principali della

passeggiata del lungo lago già realizzata. La superficie pavimentata che a progetto si estenderà fino al portico del Hotel Ancora, fino al fabbricato dell'edicola ed infine in continuità alla pavimentazione antistante l'Imbarcadere.

Per pavimentare il perimetro della piazza e i ripartitori saranno riutilizzate le lastre di beola recuperate, per la "campitura" interna dei settori si è scelta una pavimentazione in conglomerato di inerti naturali miscelati con legante eco-compatibile privo di resina epossidica e poliuretana. Il sistema si integra con naturalezza con spazi di grandi dimensioni come le piazze, garantendo armonia tra funzionalità, sostenibilità e risultato estetico. La varietà delle graniglie disponibili, la scelta della granulometria fine, della tonalità di grigio più in sintonia con il contesto e con la pietra naturale utilizzata, permetterà di ottenere una integrazione, di continuità materica e cromatica, della nuova pavimentazione proposta con il particolare contesto di pregio.

Lo stesso tipo di pavimentazione sarà utilizzata a completamento del marciapiede compreso tra la sede stradale e la panca/fioriera, prediligendo una tonalità di graniglia naturale sempre sul grigio ma leggermente più scura.

Il sistema permette di realizzare ampie superfici esterne ciclo pedonali e allo stesso tempo carraie, su supporti nuovi in calcestruzzo e su supporti esistenti purché stabili, pertanto adattabili a tutte le casistiche presenti nell'ambito della piazza.



pavimentazione sezione di posa



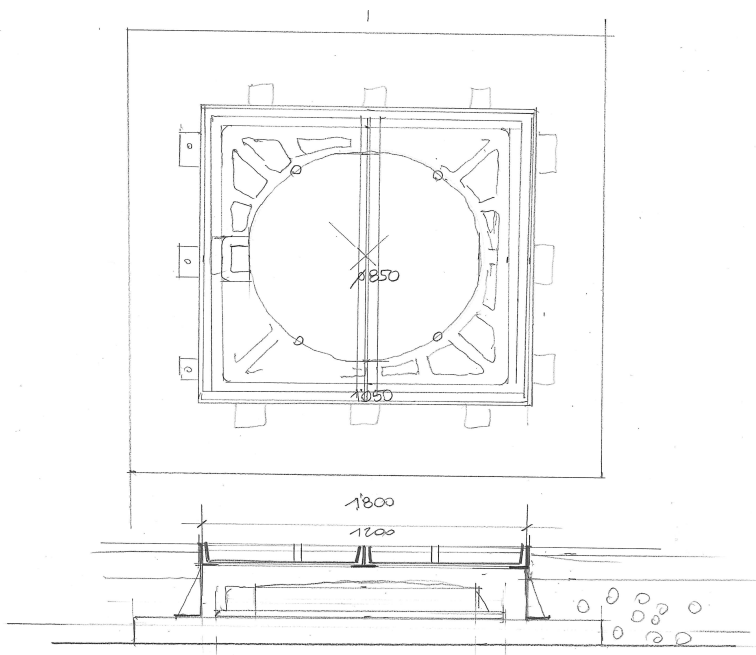
pavimentazione in conglomerati in graniglia (esempio)



simulazione pavimentazione

La nuova pavimentazione in conglomerati naturali offre:

- caratteristiche estetiche originali durature nel tempo, senza presentare ingiallimento,
- elevata resistenza meccanica potendo sopportare sia il trasporto veicolare sia una presenza elevata di persone,
- capacità di riflettere i raggi solari, non surriscaldandosi mitigando la formazione di microclima caldo tipica delle aree molto urbanizzate,
- una rapidità di posa rispetto ai metodi analoghi,
- ampia possibilità di personalizzazione di materiali naturali e colori garantendo attraversabilità alla progettazione,
- elevata resistenza ai cicli gelo/disgelo, all'azione del fuoco, all'aggressione degli idrocarburi, dei grassi, dei rifiuti e degli agenti inquinanti,
- azione anti sdrucciolo, che grazie alle capacità di drenaggio impedisce la formazione di veli d'acqua o di lastre di ghiaccio,
- ridotta manutenzione, sufficiente l'idropulitura senza detergenti specifici.



Chiusini a scomparsa

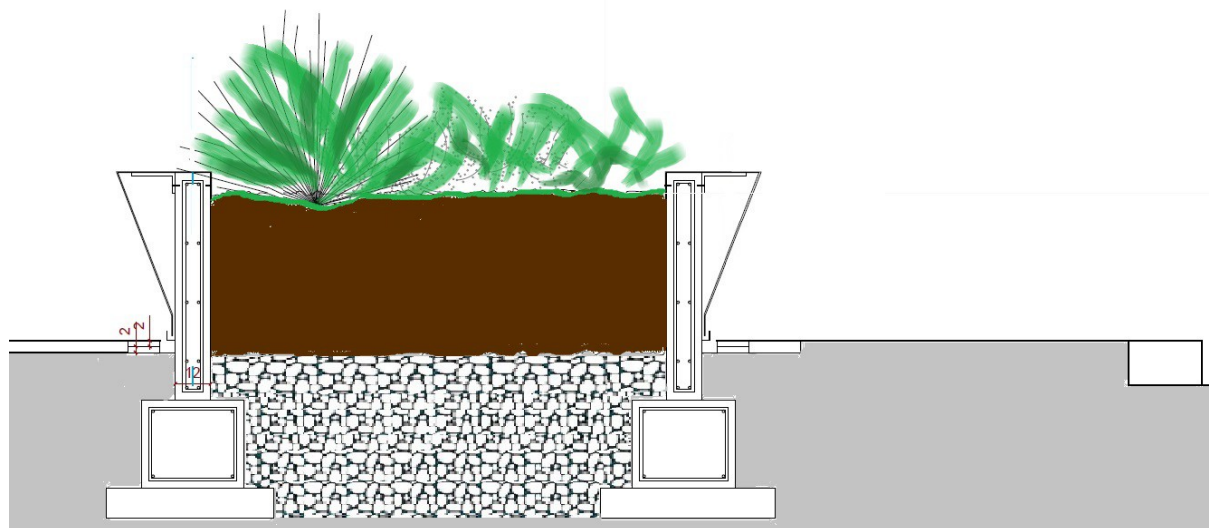
Particolare cura progettuale è stata riservata al mascheramento dei numerosi tombini di ispezione, anche di grandi dimensioni, a servizio dell'impianto realizzato da Alfa sotto la superficie della piazza. I tombini saranno dotati di speciali chiusini con coperchio porta pavimento apribile diviso in due sezioni.

Il coperchio in lamiera metallica zincata sarà riempito con materiale analogo alla pavimentazione della piazza.

Realizzazione di fioriera

Sul lato verso via P. Chiara è prevista una lunga fioriera, rialzata rispetto al piano della piazza arretrata dal filo stradale al fine di permettere la percorribilità pedonale su entrambi della via pubblica.

La fioriera è composta da una vasca priva di fondo realizzata mediante un muretto in cemento armato continuo su tutto il perimetro con altezza dal piano finito della piazza di cm.45; la profondità della vasca permetterà uno stato di terra di coltivo sufficiente alla piantumazione di arbusti e piccoli alberi decorativi.



Fioriera (sezione tipo)

Il sistema di allontanamento dell'acqua piovana in eccesso al naturale assorbimento del terreno contenuto sarà garantito dal fondo drenante della fioriera-

La vasca di contenimento del terreno in cemento sarà affiancata da una calandatura estetica in lamiera di acciaio corten a sezione triangolare sui lati liberi e a sviluppo verticale in corrispondenza delle panche.



Fioriera (prospetto verso lago)

La fioriera offre una superficie complessiva di circa 65 mq che con una altezza complessiva di $\frac{1}{2}$ metro, dal piano della pavimentazione, produce un volume di terreno pari a circa 26 mc. Il verde, con funzione decorativa e di filtro, sarà assicurato da centinaia di piante e arbusti di

varia essenza e dimensioni con paccianatura in corteccia. L'altezza dell'apparato vegetale sarà contenuta a circa 100 cm al fine di non impedire la visuale verso il lago con episodici alberelli di circa 200/250 cm di altezza. A progetto è previsto un idoneo impianto automatizzato di irrigazione.

Realizzazione di sedute

Al fine di mantenere un filo conduttore unitario con quanto già realizzato, le sedute a progetto prevedono una foggia simile a quella delle panche realizzate recentemente sul lungolago.

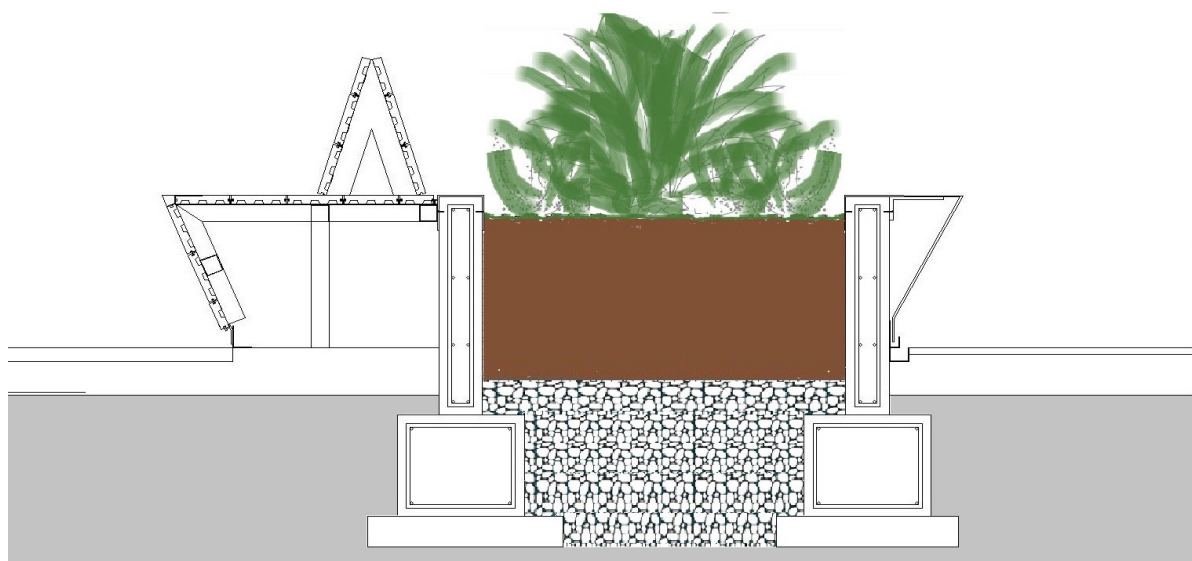
Il progetto prevede delle panche basate su una struttura principale in ferro zincato di spessore mm.5 sagomata a cavalletto, con sezioni tagliate a laser, distanziate ogni cm 40, e collegate orizzontalmente fra di loro mediante tubolari, a sezione rettangolare mm.50x30, di lunghezza variabile.

La struttura modulare delle panche sarà fissata a terra con idonei tasselli o barre filettate infisse nella pavimentazione per una profondità sufficiente a garantire la stabilità.

Il piano di seduta sarà composto da doghe in legno rigenerato di colore noce scuro, con intervallo di spaziatura di mm15 tra una doga e l'altra. Il fissaggio delle doghe alla struttura portante sarà effettuato, mediante clip metalliche, dal basso per risultare non a vista. Gli schienali di diverso tipo e il frontale inclinato delle panche saranno sempre rivestiti con uguali doghe di legno rigenerato.

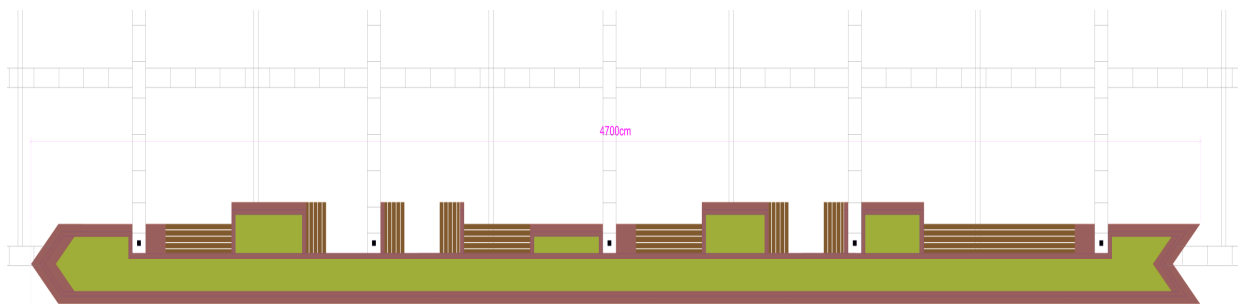
Lo sviluppo orizzontale complessivo delle sedute è di circa 20 mt. lineari, può quindi accogliere almeno 40 utenti contemporaneamente.

La disposizione "articolata" delle sedute, con fronte verso la piazza e il lago, permette la creazione di piccoli ambienti accoglienti dove riposare, fare salotto o semplicemente godere del paesaggio, favorendo sia una fruizione individuale che dinamiche di socialità.

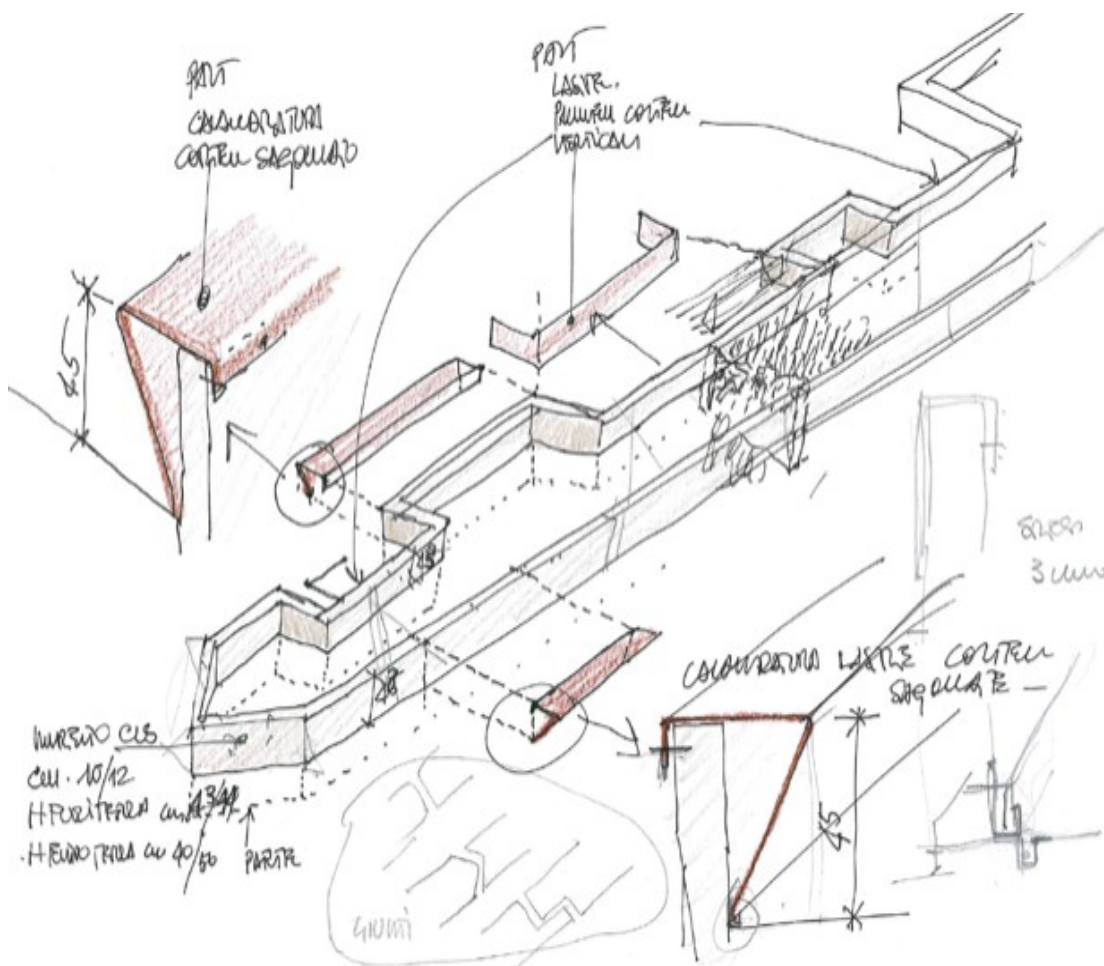


Seduta -Fioriera (sezione tipo)

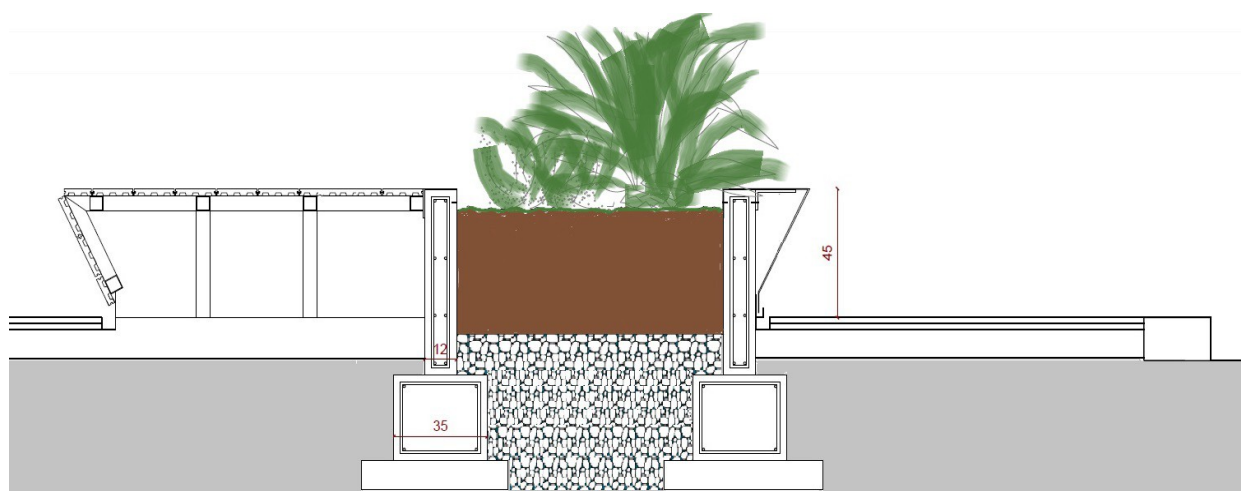
L'interno della grande panca sarà allestita a verde con piante e arbusti decorative e piccoli alberi, con un effetto verde decorativo ma allo stesso tempo senza occultare la visuale.



Sedute e fioriera (pianta)



Sedute e fioriera (composizione)



Sedute e fioriera (sezione)

Le essenze previste per le aiuole interne alla panca, saranno scelte tra erbacee perenni e graminacee, la scelta ricadrà inoltre su specie che non crescono molto in altezza in modo da garantire la visuale dalla strada verso la piazza e il lago.

Tra le essenze selezionate si segnalano: enotera rosa, girasole selvatico, salvia nemorosa, festuca ovina, lavanda, azalea amoena nana, bosso sempreverde, cotoneaster, laurenxia axillaris, erica carnea ; tra le essenze di tipo legnose invece troviamo: binko bilova, acero campestre, prunus pissardi.



esempio dell'effetto decorativo a verde per l'aiuola della panca



esempio di essenze arbustive per l'aiuola della panca



esempio di essenze legnose per l'aiuola della panca

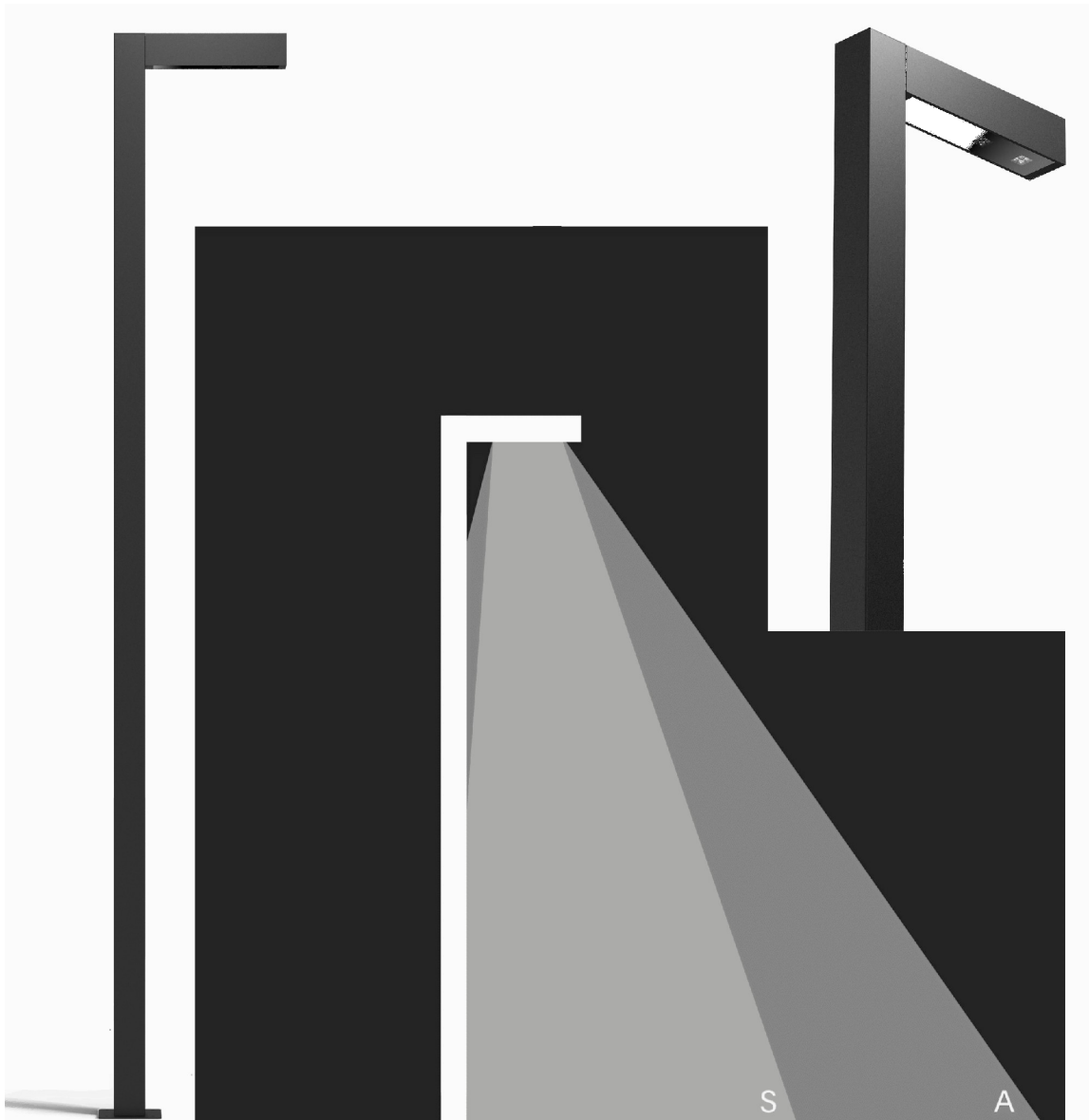


esempio di essenze legnose per l'aiuola della panca

Nuovo impianto d'illuminazione

Il progetto dell'illuminazione principale è organizzato con corpi illuminanti a forma di "L" rovesciata lungo il lato strada e lungo il lago, con disegno in armonia con quanto esistente, Sono previsti numero 10 pali con design lineare e moderno, distribuiti contrapposti sui due lati della piazza paralleli allo sviluppo longitudinale del Viale P. Chiara.

Il singolo sistema illuminante si compone di un palo e di 5 mt e di un braccio perpendicolare di almeno 0,5 mt di lunghezza, il tutto realizzato con profilo pieno a sezione quadrata in acciaio inox AISI 316L, a garanzia di un'ottima resistenza alla corrosione. Questo tipo di acciaio è ideale per l'utilizzo esterno in contesti architettonici, fronte-mare-lago, in contesti di montagna dove si raggiungono basse temperature e vengono impiegati sali antigelo e anche in città con costante esposizione all'inquinamento.



palo d'illuminazione a led (tipologia)

Il braccio porta proiettore con ottica asimmetrica da 3000K, sempre con corpo in acciaio.

I corpi illuminanti sono trattati superficialmente con verniciatura con RAL 9004 (grigio scuro) a polvere in poliestere resistente agli UV.

Il proiettore è dotato di alimentatore integrato da 24W (provvisto di protezione contro le scariche e picchi di tensione), le lampade a led con emissione verso il basso asimmetrico, rispettano la normativa contro l'inquinamento luminoso.

Il palo sarà fissato al suolo con soluzioni differenti: mediante flangia barre filettate immerse nella fondazione oppure mediante infissione nel terreno con pozzetto di alloggiamento.

Gli elementi illuminanti saranno dotati di cablaggi e cavi tripolari conformi alla normativa europea UE 305/2011 e CEN -EN 50086.

Integrazione

Il progetto dell'arredo urbano si completa di vari elementi finalizzati a garantire la multifunzionalità dello spazio pubblico, tra i principali:

- posa di tre pozzetti annegati nella pavimentazione con alloggiamento prese multiple di alimentazione elettrica e con chiusino/coperchio porta pavimentazione, predisposizione per impianto di videosorveglianza con telecamere da integrare ai lampioni.
- posa n.3 di piccoli armadi (80*80*45) integrati nella struttura della panca/fioriera con possibilità di alimentazione elettrica e approvvigionamento idrico.
- Sempre nell'ottica di offrire servizi al passo con le richieste degli utenti, sia locali che turisti, nel rispetto del principio di incentivare la mobilità sostenibile, sono previste le predisposizioni per l'installazione di colonnine di ricarica elettrica per e-bike e monopattini da collocare in corrispondenza degli stalli per le bici già presenti nella piazza.