

Premessa

Il concept di progetto

Il rapporto con l'esistente

Carta degli obiettivi tematico-progettuali

Gli elementi d'identità locale e le scelte di progetto

Il sistema del deck / salotto pubblico e spazi per i dehors

Il sistema della piazza urbana

Il sistema del verde e della duna vegetale

Il sistema di connessione e del percorso ciclo-pedonale

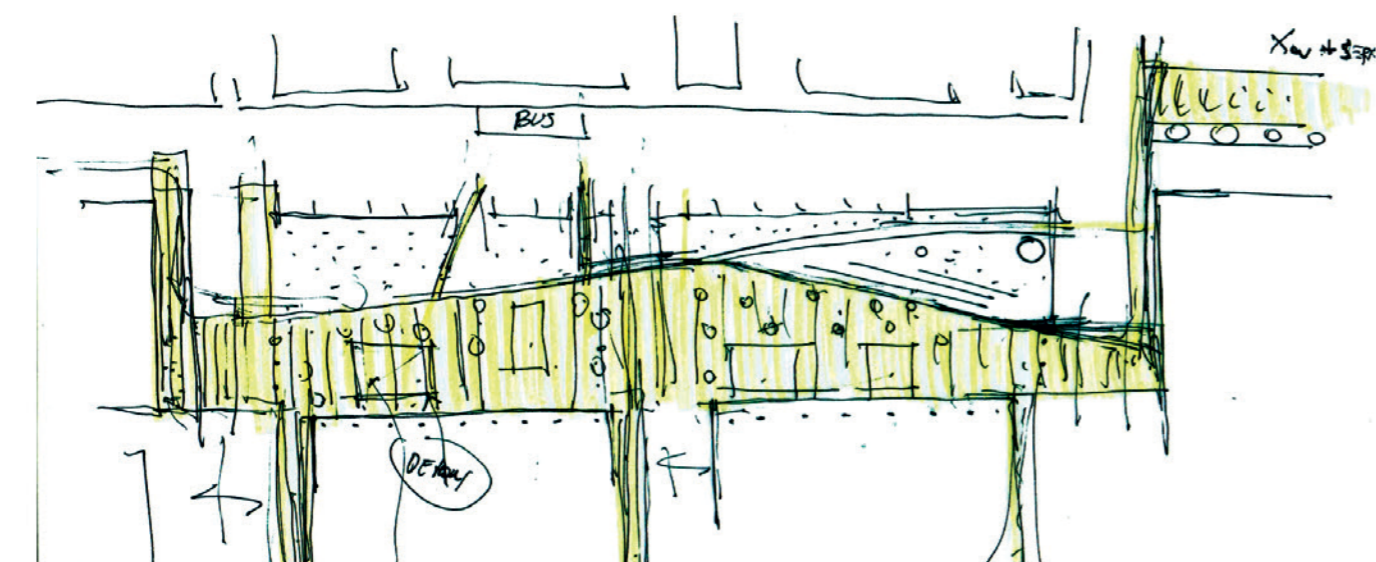
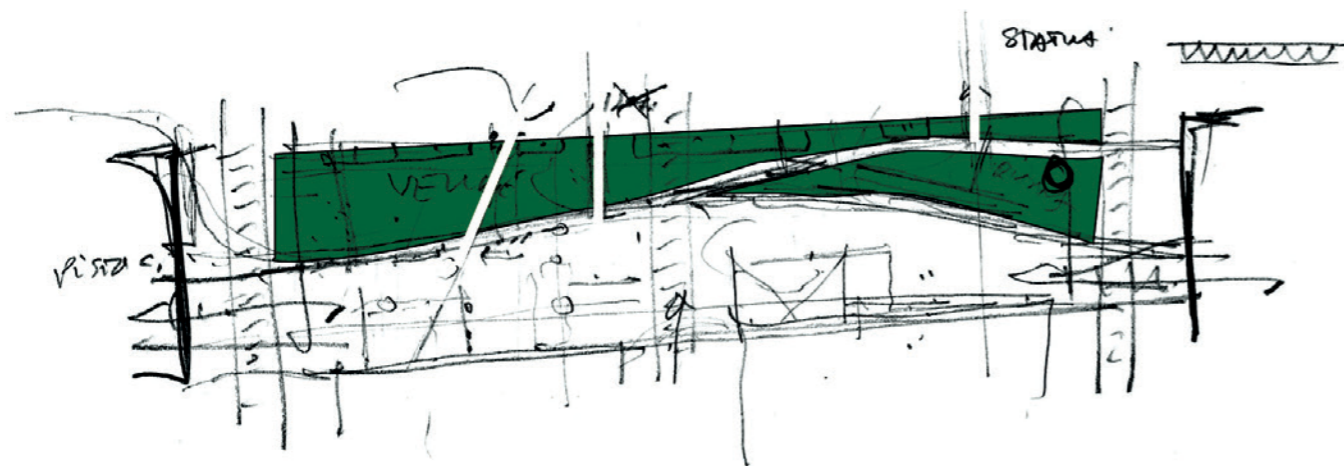
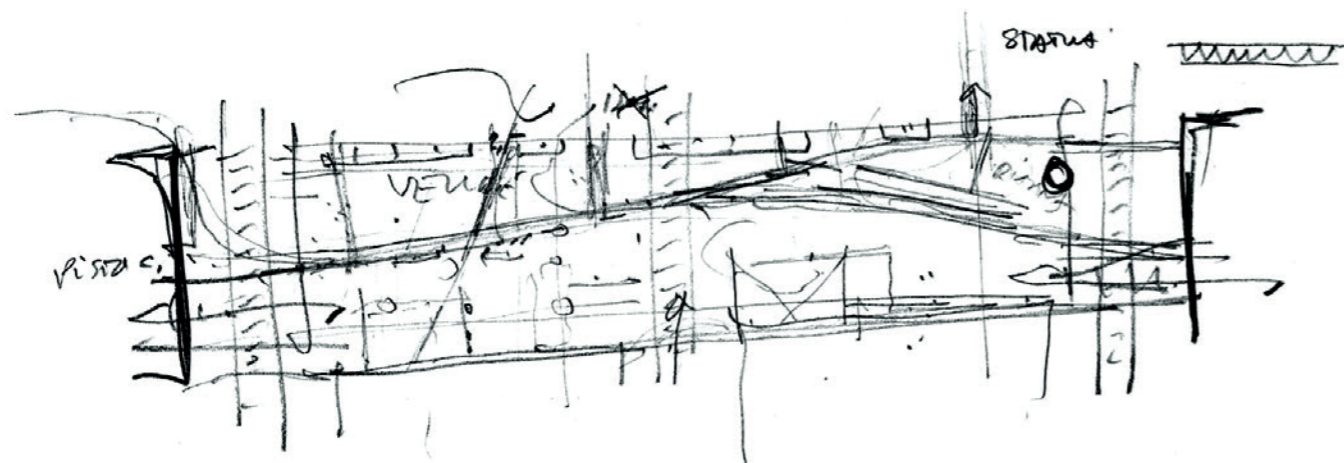
Il sistema degli spazi per la sosta (auto, moto e bici)

I materiali e il sistema dell'arredo urbano

L'organizzazione del cantiere e il cronoprogramma delle lavorazioni



SCHIZZI PREPARATORI DI PROGETTO



Premessa

Il progetto proposto per la Riqualificazione di Piazza Risorgimento e via Broseta a Bergamo costruisce l'occasione per la riorganizzazione urbana dell'intero quartiere a partire dal progetto dello spazio pubblico quale elemento di incontro, evento e relazione per i cittadini. Il progetto prende spunto dalle parti di città esistente e cerca di costruire – con un linguaggio contemporaneo e originale – la possibile risposta alle problematiche sottoposte e al tema del progetto degli arredi e del vivere gli spazi pubblici nella città consolidata.

Le azioni principali messe in campo dal progetto proposto cercano di rafforzare nel luogo i caratteri identitari trovati, facendoli ri-appartenere ad un tessuto urbano, visivo e spaziale, senza snaturarne di senso e di appartenenza, riconsegnandoli all'uso quotidiano collettivo. Gli edifici presenti divengono le nuove quinte urbane rispetto alle quali la nuova piazza si inserisce e si relaziona.

Particolare importanza è stata data allo spazio porticato dei due edifici che si affacciano direttamente sullo spazio pubblico, cercando di dare continuità fisico-spaziale tra il portico e gli spazi per i dehors, la piazza, il percorso ciclabile, il sistema del verde e i parcheggi.

Inoltre il tema della razionalizzazione della mobilità è stata reinterpretata in chiave progettuale, al fine di restituire uno spazio pubblico sicuro e servito anche con gli spazi per al sosta.

Il percorso della pista ciclabile - di ricucitura tra il tracciato esistente e quello futuro - diviene un elemento che disegna lo spazio pubblico, divenendo parte integrante della nuova piazza.

Infine il progetto proposto ridefinisce la sezione stradale di via Bonomini - nel tratto ricadente nell'area di progetto - al fine di razionalizzare il sistema di traffico, nel rispetto delle indicazioni del bando di concorso del Documento Preliminare alla Progettazione. Infine è stato studiato il tratto lungo via Broseta quale ingresso principale alla piazza e come sistema di attraversamento tra Piazza Risorgimento e via Loreto (dove ci sono la Parrocchia di Loreto e l'Oratorio).

Tutte le scelte di progetto sono coerenti e scaturiscono dallo studio del Documento Preliminare alla Progettazione, in particolare al rilievo dello stato di fatto, alla grammatica dello spazio pubblico e alla mappa di sintesi qualitativa. Sono stati studiati anche tutti gli aspetti urbanistici (piani locali e sovralocali), vincoli ambientali, paesaggistici, idrogeologici, PAI, architettonico-archeologici del patrimonio delle Soprintendenze, così come sintetizzato anche nel Documento Preliminare alla Progettazione posto a base di concorso.

Tutte le scelte di progetto hanno avuto uno sguardo doppio: se da un lato, accogliendo le richieste del bando, ha fatto delle scelte organizzativo-funzionali e di configurazione architettonica, dall'altra non ha mai messo in secondo piano l'utente, l'uomo (dal bambino all'anziano), quale utilizzatore reale di questi luoghi urbani.

Il concept di progetto

Il progetto proposto reinterpreta lo spazio della piazza/strada quale luogo dello stare, dell'incontro, della socializzazione e dello scambio (oltre ad essere lo spazio del passaggio, della sosta e del relax).

Il principio è stato quello di recuperare il primo significato dello spazio aperto collettivo – il vuoto – inserito nel tessuto edilizio, con la possibilità di ridefinire spazi sicuri per il residente e il visitatore (micro-luoghi urbani collettivi nel centro di Bergamo).

Dalla ricostruzione di senso – attraverso un percorso-tappeto pubblico urbano, in stretta relazione con lo spazio porticato esistente – il progetto tesse le relazioni fisiche con gli spazi della città e relazionali con tutti i luoghi, i ricordi, i traguardi che da esso si dipanano, in particolare con la direttrice di via Bonomini-Loreto (nella direzione della Parrocchia di Loreto e del nuovo Oratorio) e via Broseta.

In occasione della ridefinizione di un luogo collettivo pubblico dove stare e sostare il sistema degli arredi prende corpo, si rafforza e abita gli spazi della nuova piazza strappati all'asfalto dell'attuale zona a parcheggio, cercando di dare senso "domestico" allo spazio della piazza/strada che spesso viene semplicemente attraversato e mai vissuto completamente.

Un doppio sistema di piazza si affianca al sistema della mobilità lenta e del diaframma verde:

- il primo elemento è affidato al deck che si affianca allo spazio porticato esistente, ampliandolo e restituendo un nuovo spazio per l'allocatione di dehors all'aperto o chiusi (in vetro);
- il secondo appartiene allo spazio della piazza come luogo del passeggio, dello stare e spazio per gli eventi pubblici ed attività collettive.

L'occasione del progetto per la Riquilificazione di Piazza Risorgimento a Bergamo costituisce un momento fondamentale nell'opportunità di costruzione di un'immagine unitaria, completa e coerente di tutto il centro urbano di un'area prossima la centro.

Il rapporto con l'esistente

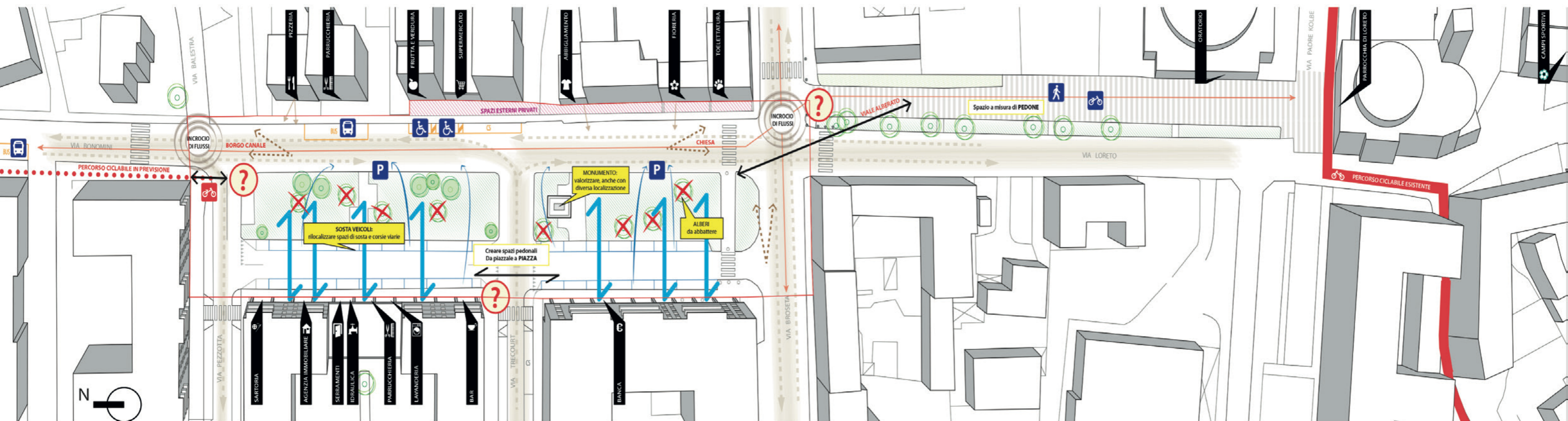
La strategia adottata dal progetto non "arreda" lo spazio della piazza/strada cercando di collocare arredi (sedute, sistemi di illuminazione, attrezzature...) ma "costruisce un luogo dello stare", attraverso la progettazione dei sistemi che rendono lo spazio pubblico-collettivo utile, sicuro e vivibile.

A partire dalle caratteristiche identitarie del contesto urbano, dei fronti degli edifici principali, delle prospettive urbane, dei traguardi visivi e percettivi il progetto mette in scena gli elementi e i dispositivi di arredo fondamentali capaci di attrezzare l'area nel rispetto degli edifici (pubblici lungo via Loreto e privati su Piazza Risorgimento e lungo le strade di via Bonomini e via Broseta), dei percorsi carrabili e pedonali, degli spazi della sosta e delle fermate degli autobus, dei portici e del sistema di mobilità lenta ciclo-pedonale.

Inoltre il progetto attiva la strategia di ricucitura tra le differenti parti urbane frammentate dall'attuale assetto urbano di Piazza Risorgimento, in particolare:

- in senso longitudinale, nella direttrice via Bonomini / via Loreto, costruendo una continuità (a partire dal progetto del percorso ciclo-pedonale) che riconnette la parte a nord di via Bonomini (in stretta relazione con la programmazione futura) e l'attuale pista ciclo-pedonale a sud (dietro la chiesa di San Loreto) restituendo una continuità e connettività tra l'attuale area pedonale davanti il nuovo Oratorio e la nuova Piazza Risorgimento;
- in senso trasversale, tra i portici che attualmente di affacciano sulla piazza e via Bonomini; c'è da riconoscere che gli edifici non hanno una valenza architettonica singolare, infatti si affida al progetto della nuova Piazza il riscatto urbano per poter vivere - da cittadino - una città confortevole e bella.

MAPPA DI SINTESI QUALITATIVA - GRAMMATICA DELLO SPAZIO PUBBLICO



Carta degli obiettivi tematico-progettuali

In riferimento al progetto per la Riqualificazione di Piazza Risorgimento e via Broseta, si è ritenuto opportuno costruire una Carta degli obiettivi tematico-progettuali, capace di assicurare e garantire una qualità complessiva dell'opera e degli spazi urbani all'interno del centro urbano di Bergamo, attraverso 10 punti...



Rispetto al sistema del verde esistente il progetto ha mantenuto le alberature che il bando chiedeva di mantenere, eliminando quelle che erano da eliminare, e inserendo un sistema di alberature verdi che dall'area a verde (spazio filtro tra la strada e la piazza) si diffondono contaminando anche lo spazio pavimentato della piazza, costruendo un sistema di elementi vegetali per il comfort urbano.

Il sistema dei parcheggi proposto - nel rispetto delle richieste ed esigenze espresse nel bando di concorso - disloca i necessari parcheggi lungo via Bonomini (in una disposizione in linea o "a cassetta") come avviene nel nuovo piano della mobilità e della sosta anche per le strade di via Pezzotta, via Trecourt e via Broseta.

Carta degli obiettivi tematico-progettuali

In riferimento al progetto per la Riqualificazione di Piazza Risorgimento e via Broseta, si è ritenuto opportuno costruire una Carta degli obiettivi tematico-progettuali, capace di assicurare e garantire una qualità complessiva dell'opera e degli spazi urbani all'interno del centro urbano di Bergamo, attraverso i seguenti punti:

- 1 - la lettura del contesto, delle vocazioni urbane e delle criticità come possibili occasioni per il progetto dello spazio pubblico;
- 2 - la forte caratterizzazione spaziale, tematica e funzionale della nuova Piazza di progetto (la Piazza urbana intesa come spazio per l'incontro e la socializzazione: "oasi attrezzate collettive") quale spazio significativo e rappresentativo, assicurando una visione globale di correlazione tra loro e connessione con il tessuto urbano e il sistema infrastrutturale circostanti;
- 3 - la continuità fisico-percettiva con il contesto urbano consolidato da ricucire;
- 4 - la valorizzazione degli elementi identitari del luogo, quali gli spazi dei portici e dei fronti degli edifici di principale importanza nella piazza;
- 5 - la lettura dei sistemi e dei materiali urbani caratteristici esistenti, con particolare attenzione alla continuità materico-cromatica tra il progetto proposto e l'esistente;
- 6 - la continuità del biotopo ambientale e della scelta delle essenze arboree e del verde, in continuità con gli ambiti limitrofi, con particolare attenzione al rapporto di inserimento urbano ambientale e paesaggistico e per una ottimale gestione e manutenzione degli spazi pubblici;
- 7 - l'attenzione al cittadino quale reale utilizzatore finale del progetto (innescando anche possibili processi partecipativi con i cittadini, proponendo anche tavoli di lavoro con gli stakeholder commerciali interessati alla rivitalizzazione e manutenzione dello spazio pubblico collettivo);
- 8 - la funzionalità e viabilità (sia pedonale che carrabile) del sistema di piazza e le caratteristiche impiantistico-strutturali di progetto (attraverso una modernizzazione dei servizi che solitamente una piazza offre, cercando di divenire un hub informativo attivo e di connessione al wi-fi free);
- 9 - la mixità urbana e funzionale degli spazi aperti pubblici in stretta relazione e connessione con gli spazi aperti, porticati e le attività ludico-commerciali, valorizzando i fronti prospicienti e le pertinenze prossime, e favorendo le opportunità di aggregazione e socializzazione nella piazza, capaci di ospitare attività, eventi culturali e identitari, allestimenti urbani rispetto alle diverse esigenze dello spazio nel tempo;
- 10 - la completezza e il controllo delle fasi realizzative costruttive prestando particolare attenzione alla fase di cantierizzazione del progetto, ad assicurando una percorribilità trasversale nelle differenti fasi di realizzazione, alla mitigazione del cantiere e alla "comunicazione" del progetto - quale occasione per la costruzione di consenso urbano e della cultura della condivisione dell'opera collettiva.



Gli elementi d'identità locale e le scelte di progetto

Il progetto, a partire dagli elementi identitari, ambientali e di contesto, materico-cromatici e del sistema di mobilità e di connessione pedonale e ciclabile, definisce due elementi capaci di assicurare una continuità al sistemico progetto di rivitalizzazione delle piazze del centro storico.

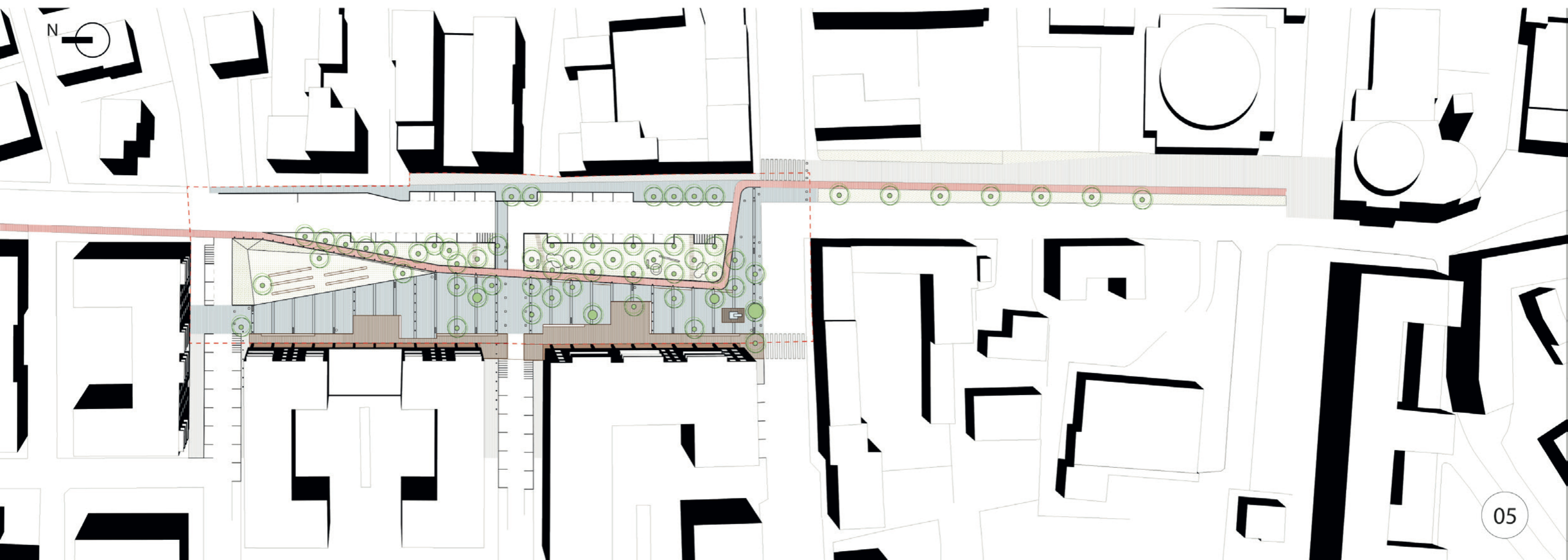
Dopo un'attenta lettura delle parti urbane - come si evince dagli elaborati di progetto - sono stati definiti i criteri e i temi di progetto capaci di assicurare una continuità nel pensiero del progetto diffuso nel contesto urbano di Bergamo e nel contempo un abaco di possibili declinazioni degli elementi stessi capaci di rafforzare gli ambiti urbani, senza stravolgerne il funzionamento urbano, ma lavorando in un'operazione chirurgica di agopuntura urbana.

Nella costruzione di un progetto urbano che mette in scena l'esistente - partendo da cosa esiste e dando valore a cosa c'è - lo spazio porticato e gli edifici che costruiscono l'invaso della piazza (seppur nella loro ordinaria costruzione e composizione) sono stati punti di riferimento per il progetto di riqualificazione urbana del percorso attrezzato che trova nella Piazza Risorgimento il vero momento di completezza, restituendo ai cittadini un nuovo luogo "per lo stare insieme".

I sistemi di arredi originali ed inediti per la Piazza Risorgimento, sono stati reinterpretati nello spirito di "cucire addosso" ad un luogo il proprio carattere rappresentativo e visivo.

Essi sono stati pensati in continuità materico-cromatica con l'esistente; anche la pavimentazione lapidea, scandita da innesti di materiale cromaticamente differente, definisce la partitura del tappeto pubblico in continuità con il disegno dello spazio porticato.

PLANIMETRIA URBANA DI PROGETTO



LE PARTI DEL PROGETTO:

IL DECK IN LEGNO E GLI SPAZI PER I DEHORS



Il sistema del deck / salotto pubblico e spazi per i dehors

Il progetto nasce dalla definizione e costruzione di un sistema di aree attrezzate con funzioni specifiche e multiple;

in particolare un sistema di deck in legno costruisce lo spazio del salotto pubblico (alla stessa quota del percorso porticato) sul quale poter stare, da poter utilizzare anche per dehors esterni, per mettere arredi e tavolini delle attività commerciali e box/dehors chiusi in acciaio e vetro (permeabili alla vista). Questo sistema - in legno o in materiali naturali riciclati - diviene un secondo suolo cablato sul quale allestire e disporre sistemi di arredo per eventi e per momenti ludico-ricreativi.

La spazialità del portico viene rafforzata da questo spazio filtro tra le attività commerciali e il passaggio coperto che avviene al di sotto dei due edifici che si affacciano sulla piazza e la parte della piazza urbana pavimentata in pietra.

Questa scelta risulta di fondamentale importanza per il progetto proposto, in quanto mette in connessione e fa dialogare il tessuto edilizio esistente e il nuovo spazio pubblico.

Al di sopra di questo "nuovo suolo" vengono installati elementi di seduta, parti di verde, sistemi di illuminazione e un cablaggio modulare per possibili dehors futuri.

Lungo il suo bordo è possibile sedersi; è di facile superamento fisico - vista la sua minima altezza - e comunque sono state progettate parti "a rampa", integrati nel sistema del deck in legno, per permettere la fruibilità di tutti e mettere in connessione i servizi con la piazza (per un "progetto dell'abbattimento delle barriere architettoniche" nella città).

IL SISTEMA DELLA PIAZZA: UN LUOGO URBANO SICURO



Il sistema della piazza urbana

Lo spazio principale - centrale - dell'invaso pubblico è affidato alla piazza quale luogo di incontro e catalizzatore urbano.

La sua configurazione spaziale si definisce rispetto all'asse longitudinale (nord-sud); ogni elemento (sia esso di arredo, di disegno della pavimentazione che di distribuzione delle alberature e dei parcheggi) si dispone e si inserisce rispetto ad una scansione (griglia) che nasce dal passo, dalla metrica, dello spazio del portico esistente.

Infatti la pavimentazione della piazza, progettata in Marmo di Zandobbio tipico locale, è scandita da un ritmo urbano dettato dalla scansione dello spazio risultante dal colonnato del portico.

Ogni elemento si inserisce nel registro di progetto, quasi a comporre un programma urbano unitario dal forte carattere identitario e corale.

Il sistema di pavimentazione è continuo anche sulle strade che attraversano (via Trecourt) e lambiscono l'invaso della piazza (via Broseta e via Pezzotta). La scelta di dare preferenza alla pavimentazione della piazza - rispetto alla strada asfaltata - ha un duplice significato: da un lato dare forza e valore allo spazio del pedone, nel contempo le parti pavimentate (che rappresentano gli attraversamenti pedonali) divengono detrattori per il traffico (essendo leggermente rialzati e con il cambio di materiale le auto sono favorite al rallentamento).

Nel sistema dei ricorsi di materiale - omogeneo, ma di differente tonalità - sono inseriti sistemi di illuminazione led a terra che contribuiscono al disegno e all'illuminazione della piazza.

Infine sono stati progettati una serie di arredi urbani - pali di illuminazione, panche, cestini gettacarte, rastrelliere per bici... - che si innestano e si dispongono rispetto alla partitura della pavimentazione, quasi a definire la regola generale di progetto dello spazio pubblico.

GLI SPAZI DEL VERDE E DEL BIOTOPO AMBIENTALE



Il sistema del verde e della duna vegetale

Una delle parti importanti del progetto è il sistema del verde. Esso diviene un materiale di progetto, uno degli elementi fondamentali per la definizione e la costruzione dello spazio pubblico.

A partire dalle indicazioni del bando del DPP - nel rispetto delle istruzioni relative anche alle alberature da mantenere - quelle da togliere - il progetto proposto rafforza il tema del biotopo ambientale sia come area per il relax e sia come filtro vegetale tra la strada e la piazza/spazio pedonale.

Il sistema del verde è suddiviso in tre parti differenti:

- il sistema delle aree verdi;
- il sistema delle alberature;
- il sistema della duna vegetale.

Nello spazio tra la piazza e la strada è stata inserita un'area verde filtro a protezione della parte pedonale. All'interno di essa è possibile sostare e giocare, essendo prevista anche una piccola area attrezzata per il gioco.

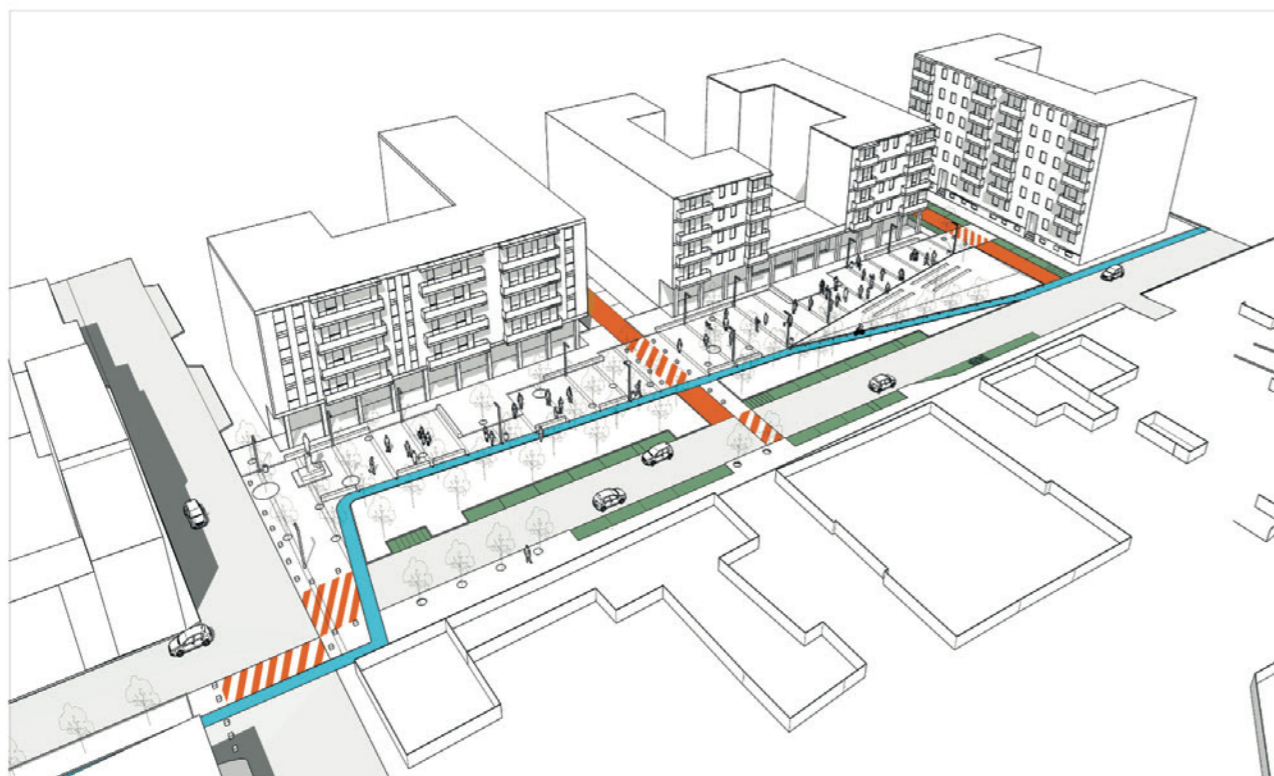
Il sistema delle alberature (alcune esistenti e altre di progetto) diviene un elemento che si installa nello spazio sia del verde che della piazza pavimentata. È stata proposta una griglia di alberature - disposte a quinconce, di tipologia simile a quelle esistenti nell'attuale area verde della piazza (Liquidambar styraciflua - Storale, Lagestroemia indica - Mirto crespo) e quelle presenti lungo via Broseta (Amolo - Prunus Cerasitera e Pissardii, Koelreuteria paniculata) - capaci di restituire un confort allo spazio pubblico. Infatti essi sono più compatti e regolari verso via Bonomini (in corrispondenza dell'area verde), mentre si verso la piazza cominciano a rarefarsi; c'è un gioco di appropriazione dello spazio pavimentato della piazza da parte della filiera del verde al fine di rendere godibile lo spazio della piazza ed abbattere l'isola di calore, tipica degli ambiti urbanizzati.

Nella piazza gli alberi si posizionano in corrispondenza del disegno della pavimentazione all'interno di aiuole verdi circolari che interrompono e contribuiscono alla composizione dello spazio della stessa piazza.

Sono disposti a filari ortogonali al fronte urbano e si interrompono in corrispondenza del passaggio della pista ciclo-pedonale. Infine riescono a dare ombra anche a parte dei parcheggi posti in linea su via Bonomini.

Un ulteriore elemento del verde, che configura la piazza, è la duna verde. A suddividere lo spazio del passaggio della pista ciclabile e lo spazio dello stare della piazza è stata posta un zolla verde inclinata che diviene filtro, diaframma e luogo per potersi sdraiare, sedere e rilassarsi; infatti su di essa, nella parte rivolta verso i portici e i dehors, sono state poste delle sedute così da permettere di utilizzare ed attrezzare la piazza anche per eventi culturali, di rappresentazione e comunicazione. Infine questa duna protegge lo spazio della piazza, accogliendo l'invaso urbano dandole un fondale vegetale. Anche il progetto del sistema del verde - composto dall'area verde, dalle alberature e dalla duna vegetale - contribuisce alla configurazione urbana della nuova Piazza Risorgimento a Bergamo. È previsto un sistema di irrigazione che potrebbe recuperare l'acqua piovana che dilava la sola piazza pedonale, filtrandola e riutilizzandola per l'irrigazione del verde.

LA PISTA CICLOPEDONALE, IL SISTEMA DELLE CONNESSIONI E DELLA SOSTA



Il sistema di connessione e del percorso ciclo-pedonale

Uno degli elementi generatori del disegno dello spazio pubblico di Piazza Risorgimento, è il percorso ciclo-pedonale.

La scelta di progetto è stata quella di far contribuire lo stesso tracciato ciclo-pedonale alla configurazione della piazza. Infatti il percorso - che provenendo da lato Borgo Casale - è stato pensato come elemento di vitalità nell'area di progetto e di ricucitura a livello urbano, riconnettendolo al tracciato ciclo-pedonale esistente adiacente alla Parrocchia di Loreto.

Questa doppia scelta ha dato un triplice vantaggio: il primo, riguarda al razionalizzazione e la chiusura/connessione/ricucitura dei sistemi di mobilità lenta (di primo livello), tra esistenti e futuri (come previsto dal Piano dei Servizi, Mobilità e sosta); il secondo, riguarda la costruzione di un luogo che mette al centro del progetto il pedone, restituendo uno spazio (nettamente suddiviso e disegnato nel tracciato ciclabile) ma adiacente e prossimo allo spazio della piazza, così da permettere la sinergia d'uso tra gli stessi; infine la presenza giustapposta di un percorso ciclabile (in seduta propria) e lo spazio urbano della piazza contribuisce ad mantenere un alto livello di sicurezza ed autocontrollo da parte dei cittadini stessi, e tutti i fruitori del percorso ciclabile - lungo il tracciato di progetto - si staccano dal solito passaggio accanto ad una strada, su di un marciapiede, per poter godere del verde e della piazza. Il progetto, a partire dalla sinergia tra spazio piazza e percorso ciclo-pedonale, ridefinisce i passaggi e gli attraversamenti sicuri del pedone (su via Pezzotta, via Trecourt, via Bonomini, via Broseta), dando forza al disegno della piazza, facendo così slittare parti di pavimentazioni sulla strada, al fine di restituire passaggi sicuri; il cambio di pavimentazione sulla strada risulta essere un importante deterrente e elemento di rallentamento per il traffico automobilistico.

Il tracciato del percorso ciclo-pedonale - costruito con materiali propri e con segnaletica orizzontale e verticale adeguata - è stato pensato illuminato durante le ore serali e notturne da led segna-passi che ne definiscono il tracciato e rendono sicuro il passaggio da parte degli utenti.

Tutte le scelte di progetto hanno avuto uno sguardo doppio: se da un lato, accogliendo le richieste del bando, ha fatto delle scelte organizzativo-funzionali e di configurazione architettonica, dall'altra non ha mai messo in secondo piano l'utente, l'uomo (dal bambino all'anziano), quale utilizzatore reale di questi luoghi urbani.

Il sistema degli spazi per la sosta (auto, moto e bici)

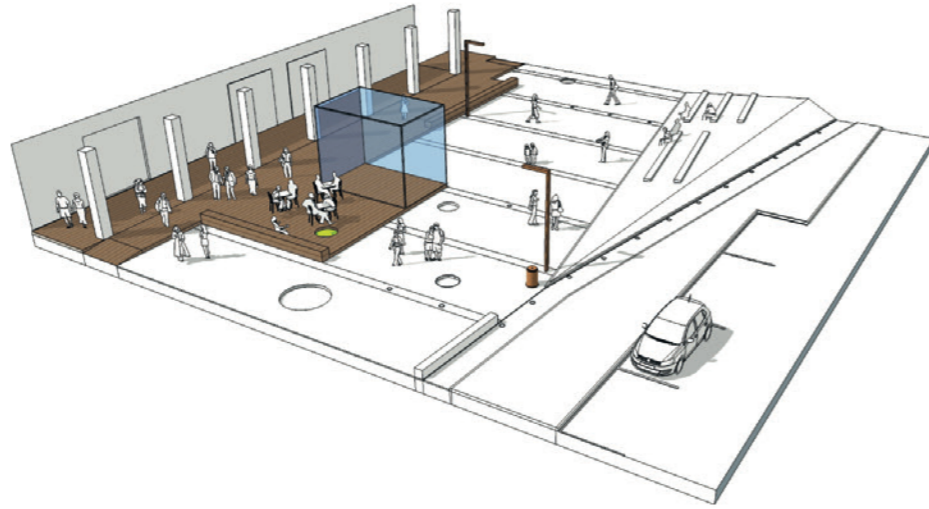
La risoluzione degli spazi dei posteggi auto esistenti e la loro parziale ricollocazione - come richiesto anche dal bando di concorso - è stato uno dei principali obiettivi perseguiti nel progetto proposto. Infatti al posto dell'attuale piazza-parcheggio si è preferito collocare uno spazio-piazza sicuro e dall'alto valore ambientale, ricollocando i parcheggi lungo via Bonomini (nei due sensi di marcia).

Tutto questo è stato possibile principalmente perché il progetto ha riguardato anche la ridefinizione della sezione stradale nel tratto di arteria di via Bonomini in corrispondenza dell'area di progetto. Attualmente sul lato opposto alla piazza non si ha molto spazio per poter camminare - a parte nella zona di marciapiede di proprietà privata (in corrispondenza dell'incrocio con via Broseta).

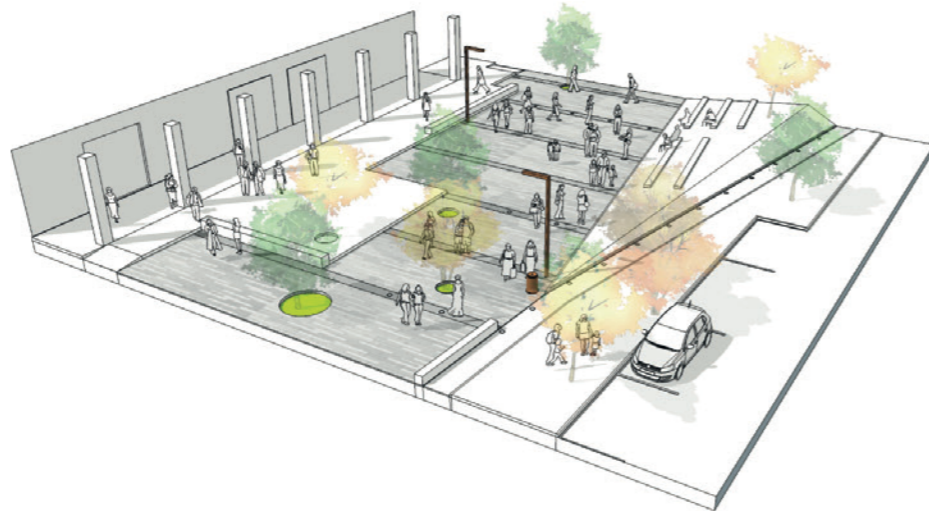
Il progetto proposto ricostruisce un doppio sistema di percorribilità pedonale: la nuova piazza con le aree verdi, il percorso ciclo-pedonale e parcheggi (auto, moto e bici) e il marciapiede opposto che ospita posti auto e la fermata dell'autobus. In questo modo il pedone, anche quello che scende/sale dall'autobus, ha un percorso sicuro e comodo fino ad arrivare nella zona di attraversamento pedonale. Anche questa parte di nuova pavimentazione, in conformità materica con la piazza è attrezzata con alberature al fine di ridare continuità al viale alberato e al passeggio che attualmente sono presenti a

LE PARTI DI PROGETTO E GLI USI DELLA PIAZZA

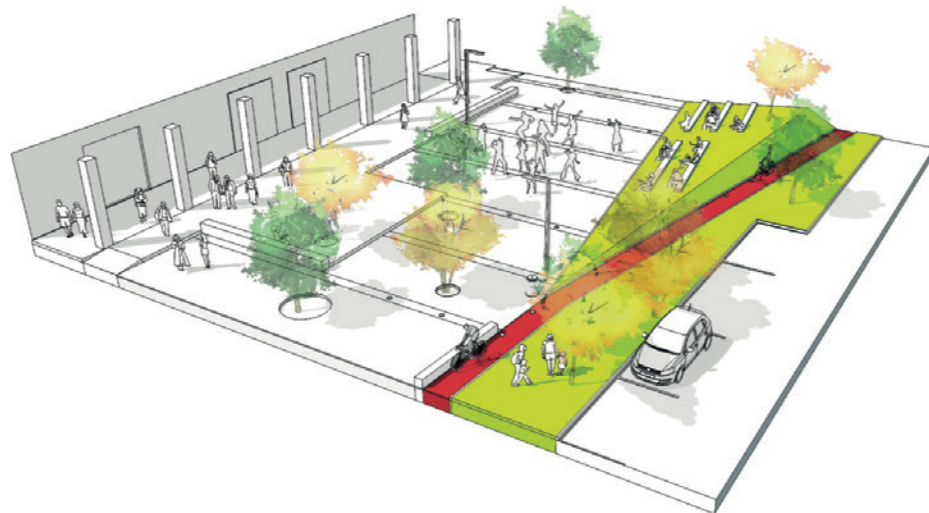
DECK IN LEGNO
COME SALOTTO URBANO IN
CONTINUITA' CON LO SPAZIO DEL
PORTICO, CON INTEGRAZIONE DI
SEDUTE E RAMPE PER DISABILI,
PER USO PUBBLICO, PER DEHORS
E BOX INFORMAZIONI



PIAZZA URBANA
AREA PAVIMENTATA ED
ATTREZZATA CON ARREDI URBANI
PER IL PASSEGGIO, LA SOSTA E GLI
EVENTI LUDICO-RICREATIVI



**PISTA CICLOPEDONALE E
SISTEMA DEL VERDE**
AREA VERDE ATTREZZATA PER IL
RELAX, DUNA VEGETALE COME
SPALTO PER EVENTI, SISTEMA DI
ALBERATURE PER
OMBREGGIAMENTO E FILTRO
VERSO LA STRADA



lato di via Loreto - in corrispondenza dell'oratorio e della Parrocchia.

Oltre a posti per automobili, sono stati collocati posti per motocicli e biciclette.

I materiali utilizzati per gli spazi della sosta sono non porosi, così da non immettere in falda acque di dilavamento e dei residui di olii e altre sostanze inquinanti.

I materiali e il sistema dell'arredo urbano

Il sistema dell'arredo urbano è stato disegnato e predisposto in maniera inedita per il centro di Bergamo. I materiali utilizzati principalmente per gli arredi sono l'acciaio cor-tén e il legno per il loro tipico e coerente inserimento cromatico e materico all'interno dei centri urbani consolidati e storici. Le pavimentazioni sono realizzate a ricorsi di Marmo di Zandobbio.

Gli arredi inseriti all'interno della piazza sono:

- le parti dei deck in legno e le panche per la seduta che si affiancano allo spazio del portico sono stati immaginati in legno o in materiali di riciclo naturali (ad esempio in woodn, un legno tecnico che riesce a riunire due componenti tra loro incompatibili quali il PVC e la fibra di legno, creando un materiale con alti contenuti estetici intrinseci nella massa e quindi non frutto dei trattamenti superficiali caratteristici del WPC tradizionale con una stabilità dimensionale di gran lunga superiore sia al WPC tradizionale, sia allo stesso legno, annullando i costi e le lavorazioni di manutenzione e gestione nel tempo. Woodn è un materiale autoestinguento, resistente all'acqua, stabile, ecologico, ecosostenibile, leggero, inattaccabile da parassiti, termoformabile, piacevole al tatto, privo di emissioni).

- i sistemi di illuminazione verticale (H=4m) utilizzati negli spazi della piazza, altamente integrati dalle linee pure e in materiale cor-tén;

- i sistemi di illuminazione a terra, segna-passi nei ricorsi della pavimentazione e lungo il tracciato della pista ciclo-pedonale;

- i cestini per la raccolta differenziata (carta/plastica/indifferenziata), posizionati in prossimità delle aree di relax e lungo il percorso principale;

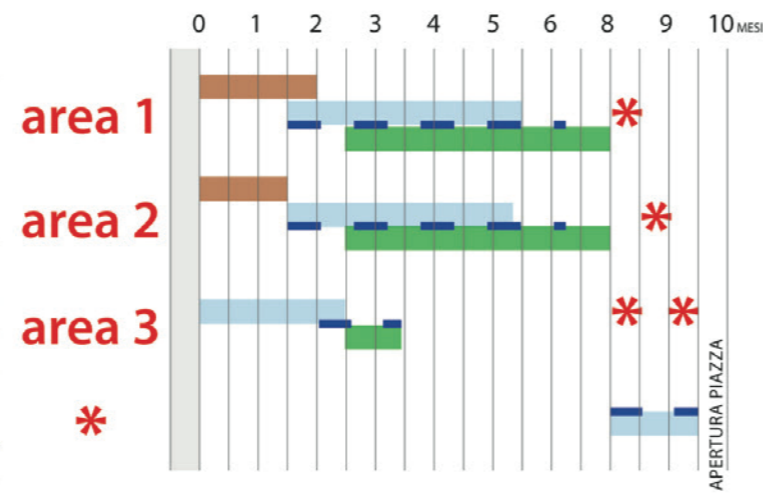
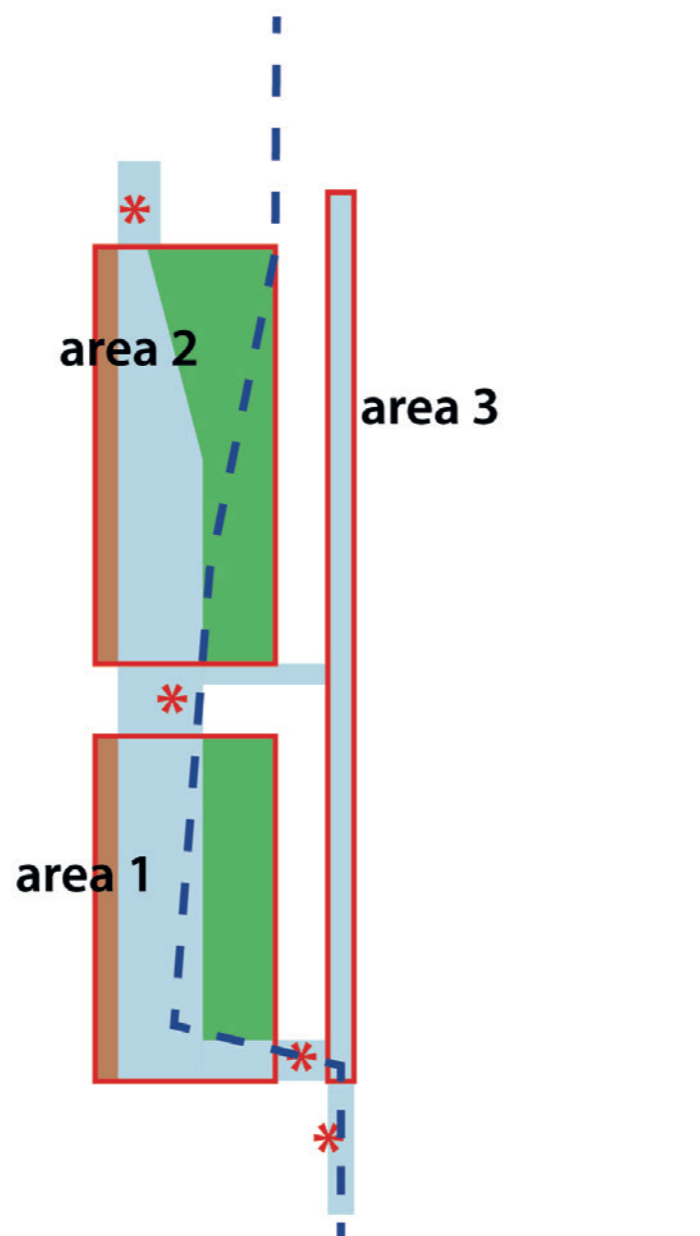
- le rastrelliere per bici e le aree per la sosta;

- il sistema dei dissuasori portati in corrispondenza delle intersezioni della piazza con le arterie stradali carrabili.

Il materiale prescelto per la pavimentazione della pista ciclabile è il conglomerato bituminoso colorato, come previsto dalle normative di riferimento e per la sicurezza. Inoltre sono presenti gli elementi di segnaletica orizzontale e verticale.

La pavimentazione della piazza è stata pensata a ricorsi di Marmo di Zandobbio (bianco e bianco-rosa), tipico è un materiale lapideo storico della Provincia di Bergamo, ben noto fin dall'antichità, grazie ai manufatti, alle epigrafi e ai numerosi monumenti di interesse storico-artistico, slarghi e pavimentazioni disseminate sul territorio, che ne testimoniano l'estrazione e l'utilizzo almeno sin dal I sec. d.C.. È utilizzabile anche il lastre per pavimentazioni esterne viste le sue caratteristiche meccaniche e fisiche e di nulla gelività.

**SCHEMA DI CANTIERE E
CRONOPROGRAMMA DELLE LAVORAZIONI PRINCIPALI**



- ALLESTIMENTO AREE DI CANTIERE + SCAVI E DEMOLIZIONI
- DECK IN LEGNO + ARREDI + DEHORS
- PAVIMENTAZIONE PIAZZA + SOTTOSERVIZI + ARREDI + ILLUMINAZIONE
- AREE VERDI + DUNA VERDE + PARCHEGGI + ALBERATURE
- PISTA CICLOPEDONALE + SEGNALETICA
- * ATTRAVERSAMENTI A RASO

L'organizzazione del cantiere e il cronoprogramma delle lavorazioni

Al fine di realizzare un'opera pubblica, uno degli aspetti fondamentali (oltre il progetto architettonico) è la sua fase di realizzazione.

L'organizzazione del cantiere e la sua gestione e sicurezza risultano di estrema importanza, infatti si ritiene opportuno riconoscere ed assicurare con il progetto proposto i seguenti aspetti:

- suddivisione in lotti funzionali autonomi dal punto di vista della realizzazione e della sostenibilità economica;
- suddivisione delle fasi lavorative all'interno del lotto funzionale in modo da ridurre la tempistica della realizzazione dell'opera;
- impostazione flessibile dell'area di cantiere in modo tale da rendere sempre fruibile l'accesso alle attività ed alle attività di interesse pubblico dell'area circostante;
- predisposizione di accessi carrabili e pedonali al cantiere separati;
- realizzazione di recinzione di cantiere con caratteristiche di alta visibilità, anche notturna con luci di segnalazione;
- minimizzare le aree di stoccaggio materiale di risulta da demolizione, attraverso il trasporto in discarica in tempi brevi, cosa che permetterà di avere sempre un cantiere pulito e sicuro e nel quale si procede più celermente nell'esecuzione dei lavori;
- minimizzazione delle interferenze con la viabilità esistente e dei disagi al traffico locale, i percorsi che dovranno seguire i mezzi per l'allontanamento e/o per l'approvvigionamento dei materiali provenienti da demolizioni e destinati al trattamento saranno studiati in modo da evitare o ridurre al minimo i tracciati interni al centro abitato.

Solitamente il progetto esecutivo è corredato da un cronoprogramma delle lavorazioni; il cronoprogramma è composto da un diagramma - Diagramma di Gantt - che rappresenta graficamente la pianificazione delle lavorazioni gestibili autonomamente, nei suoi principali aspetti dal punto di vista della sequenza logica, dei tempi e dei costi.

In questa fase di progetto, per completezza delle informazioni, viene riportata una rappresentazione grafica di tutte le attività costruttive (suddivise in livelli gerarchici dal più generale oggetto del progetto fino alle più elementari attività gestibili autonomamente dal punto di vista delle responsabilità, dei costi e dei tempi) riguardante la pianificazione delle lavorazioni nei suoi principali aspetti di sequenza logica e temporale.

Il cantiere è localizzato all'interno dell'area di progetto posta a base di concorso.

L'area del futuro cantiere è di proprietà pubblica.

Il cantiere è suddiviso in tre aree (area 1-2-3) come si evince dagli schemi accanto, al fine di non interrompere il traffico automobilistico.

Solo alla fine della realizzazione delle tre parti verranno realizzati gli attraversamenti, così da permettere una chiusura della strada parziale e un decorso fluido del traffico urbano.