



## **Indice**

### **1. Inquadramento e approccio progettuale**

- 1.1 Dalle origini al presente
- 1.2 La morfologia del luogo
- 1.3 Gli elementi dominanti e le sfide future
- 1.4 Obiettivi di progetto e strategie

### **2. Tattica progettuale**

- 2.1 Concept
- 2.2 Nuovo assetto della viabilità
- 2.3 Lo sviluppo compositivo
- 2.4 Ambiti di intervento e di progetto

### **3. Analisi puntuale delle soluzioni progettuali**

- 3.1 Accessibilità e funzionalità
- 3.2 Progettare la luce notturna
- 3.3 Progettare il verde
- 3.4 La risorsa idrica

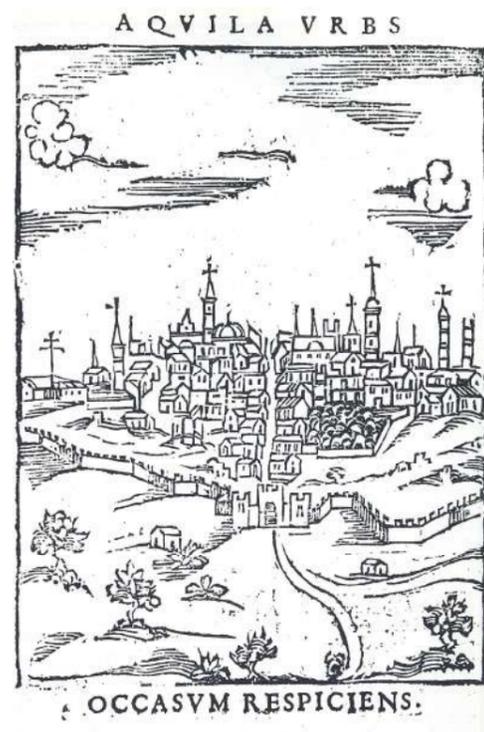
### **4. Fattibilità delle scelte progettuali, manutenzione e durabilità**

**5. Prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza in fase di cantiere per la stesura dei piani di sicurezza**

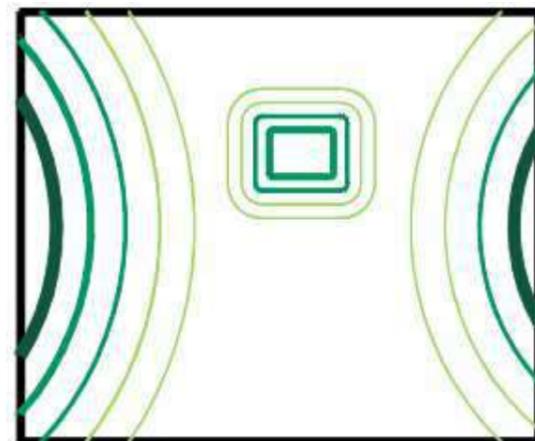
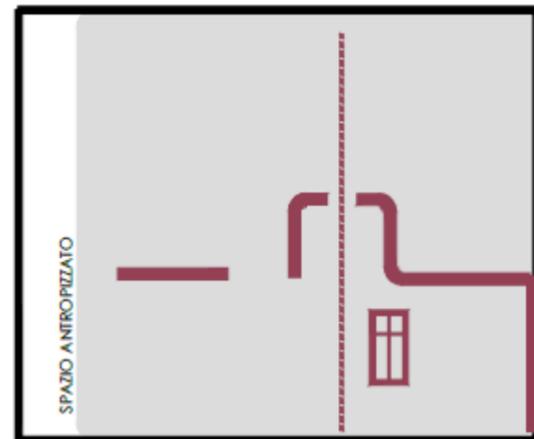
### **6. Relazione di massima sugli aspetti economico-finanziari del progetto**

### **7. Indirizzi per la redazione del progetto definitivo**

**8. Cronoprogramma delle fasi attuative, con l'indicazione dei tempi massimi di svolgimento delle varie attività di progettazione, approvazione, affidamento, esecuzione e collaudo.**



Veduta dell'Aquila S. Antonelli 1594



## 1. Inquadramento territoriale ed approccio progettuale

### Dalle origini al presente

L'area di intervento, interessa uno spazio urbano strategico di collegamento tra il centro storico e l'immediata periferia, sul lato ovest della città. **L'area è caratterizzata dalla presenza di emergenze antropiche di rilevanza storica, quali: Porta Barete, il primo tratto di via Roma e la chiesa di S. Croce,** risalenti almeno alla fondazione della città dell'Aquila avvenuta nella seconda metà del XIII secolo in seguito alla distruzione della città spontanea. La fondazione della città viene considerata come il più importante avvenimento urbanistico del medioevo europeo, pianificato nel rispetto e nel mantenimento delle preesistenze della città spontanea. Tale circostanza è testimoniata dal fatto che gli assi viari principali come via Roma e Corso Federico II° diventano gli elementi strutturanti dell'assetto urbano. Questi, infatti, attraversando tutto il centro storico, secondo il modello cardo-decumano, collegano tra esse le porte di ingresso principali della città. In questo modo il tratto di via Roma, ad esempio, collega Porta Barete con Porta Bazzano, ritenute le Porte principali rispettivamente ubicate ad ovest ed est rispetto al centro della città medesima. Dalla fondazione ad oggi la città si è evoluta in funzione delle esigenze economiche, culturali e religiose. Gli eventi sismici che più volte hanno colpito la città ed il comprensorio hanno di certo influito. Ma, nonostante le varie ricostruzioni e trasformazioni socio culturali che si sono inevitabilmente ripercosse anche nell'organizzazione dello spazio urbano, si sono sempre mantenute costanti le **preesistenze**, che insieme ai **vuoti urbani** (piazze, orti, giardini) e agli **edifici monastici** di varia tipologia, sono gli elementi che

oggettivamente contraddistinguono la città. Oggi l'area di intervento si presenta occlusa dalle recenti costruzioni che hanno interessato la stessa dalla seconda metà dell'800. Non rimane molto dell'originaria Porta Barete, di importanza dimostrata dalla struttura a doppia fortificazione che la contraddistingueva, come testimoniato dalle numerose rappresentazioni grafiche riguardanti l'impianto urbano, e dai recenti rinvenimenti archeologici che hanno interessato l'area. A causa della sopraelevazione del primo tratto di via Roma che ha coperto sia l'ingresso di Porta Barete sia la limitrofa chiesa di S. Croce, quest'ultima oggi accessibile solo da vie secondarie, e rendendo il tutto difficilmente apprezzabile dalla viabilità principale. Anche le recenti costruzioni residenziali e commerciali, difficilmente si rapportano con la vera identità del luogo in cui sorgono, ignorando il dialogo tra la città storica e l'area di espansione.

### Morfologia del luogo

**L'area di intervento si presenta come un cono visivo e concreto che connette la città storica con il territorio.** La forte direzionalità si esprime con l'antica via Roma, che dal centro storico, evidente direttrice nell'assetto urbano, prosegue oltre le mura attraversando il territorio, diventando di fatto un elemento di connessione tra la città storica e l'ambiente. **Questa direzionalità è fortemente determinata ed amplificata dalla morfologia del territorio e dal sito della città storica che occupa l'altopiano della conca aquilana delimitato dai colli circostanti.** Posizionandosi ad una quota altimetrica dominante rispetto al circondario, mantiene un dialogo visivo e concreto con il contesto,

il quale gode dell'avvicinamento verso il centro storico seguendo la traiettoria dell'antica via romana.

#### **Gli elementi dominanti e le sfide future.**

Sintetizzando l'analisi precedente si può affermare che gli **elementi che caratterizzano** l'area di progetto sono essenzialmente tre: la **morfologia, la direzionalità e le emergenze antropiche**. Ripartendo dal valore delle preesistenze storiche, l'idea di progetto si pone il significativo **obiettivo** di ricreare un **dialogo tra il passato e il presente** intervenendo sull'assetto urbano, per restituire una continuità paesaggistica ed urbana alla città.

#### **Obiettivi di progetto e strategie**

##### **- Riqualificare lo spazio urbano ripatendo dalle preesistenze**

Eliminare le criticità che si sono generate negli ultimi due secoli, per rinnovare i caratteri urbanistici e paesaggisti dell'area. Porta Barette con la sua struttura antemurale pervenutaci in buona parte, così come la chiesa di S.Croce, sono gli elementi significativi che verranno riqualificati e rinnovati nella loro funzionalità, rapportandoli ad un contesto che si è evoluto e modificato e che necessita di ritrovare la propria identità. Le preesistenze diventeranno protagoniste dello spazio urbano anche attraverso la riorganizzazione dell'assetto viario che riprogetta la gerarchia dei percorsi ed i corridoi visuali.

##### **- Intensificare il verde urbano**

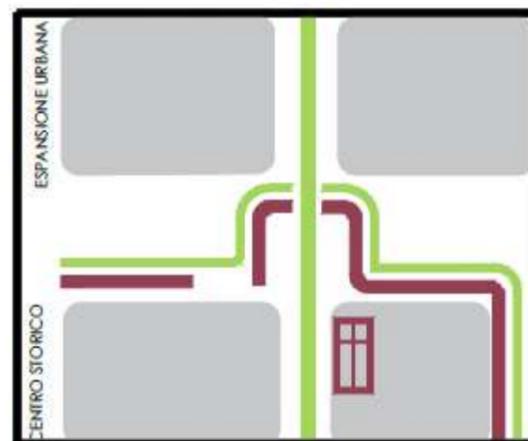
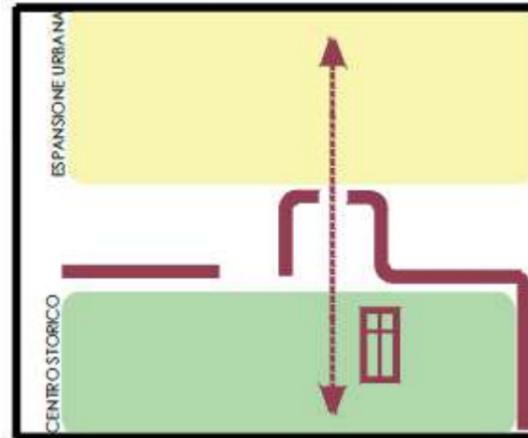
attraverso la conversione di alcuni tratti viari, mutandoli in lineari connettivi paesaggistici, attraverso un uso diversificato del verde, che assume un ruolo multifunzionale ed in particolare: efficace barriera naturale, utile a mitigare i disturbi acustici generati dal traffico veicolare; elemento decorativo puntuale per ricreare un microclima piacevole in

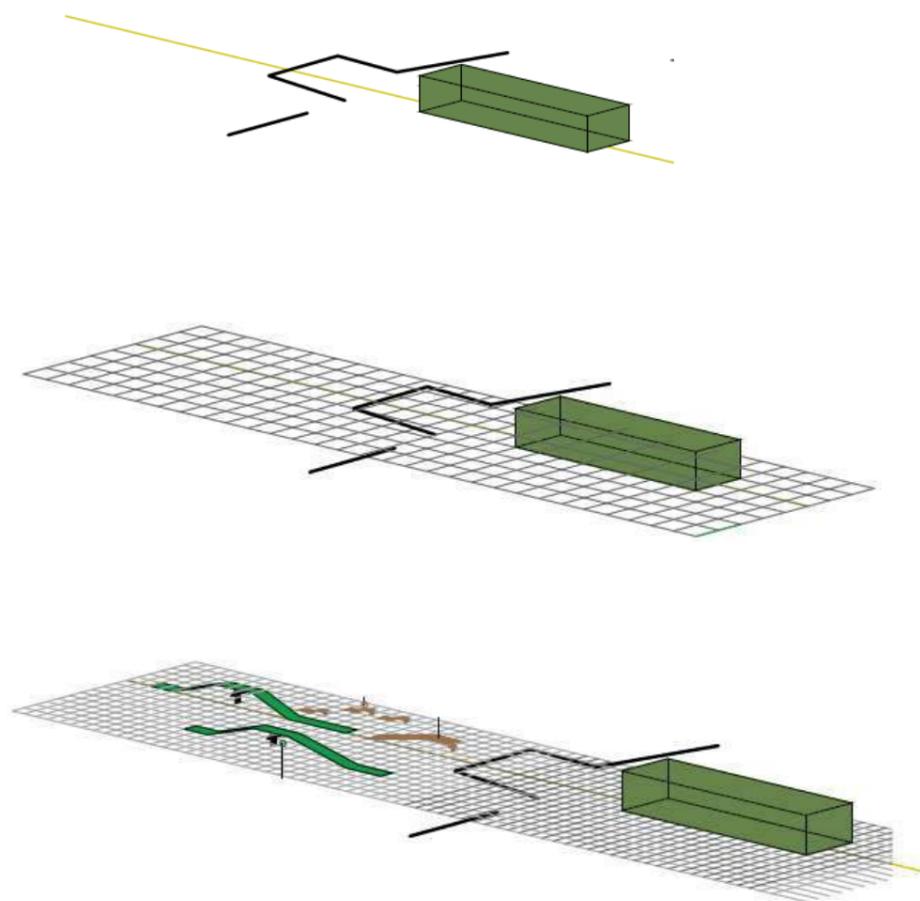
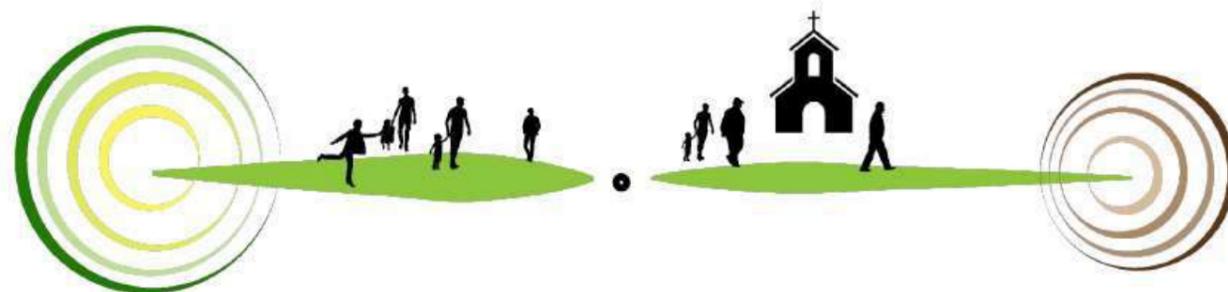
grado di trasformare un vuoto urbano in un luogo da percorrere o da vivere come esperienza ricreativa; schermo verde in grado di mitigare gli impatti visivi di nuovi volumi riscoperti e di volumi esistenti. **Il verde come elemento di progettazione si trasforma per rispondere all'esigenza di ogni spazio urbano**

- **Individuare nuove funzionalità e potenzialità per uno sviluppo globale della città** con la riorganizzazione dell'area di intervento verranno individuati vuoti urbani e nuovi volumi che secondo specifiche funzioni (cultura, percorsi, sport, ed arredo) andranno ad interagire e ad equilibrarsi con le emergenze antropiche. Con l'idea di non limitare l'area di intervento ad una funzione commemorativa della storia si è volto ad una organizzazione articolata delle funzioni dei vari ambiti per riuscire ad ottenere un nuovo spazio urbano che si adatta all'idea di uno sviluppo turistico ed economico di tutta la città, introducendo servizi ed attrezzature sostenibili ed innovative.

- **Creare delle suggestioni paesaggistiche anche attraverso l'uso della luce** che si adatta ad ogni ambito ed ad ogni elemento antropico per valorizzare ed incentivare a vivere lo spazio urbano anche nelle ore notturne.

- **Intersecare in maniera equilibrata il progetto allo spazio urbano esistente** in particolare l'area di intervento si incastra in un sistema ampiamente antropizzato, pertanto sarà necessario provvedere in maniera puntuale alla risoluzione delle criticità che si possono generare trasformando il sistema della viabilità e degli accessi, offrendo soluzioni specifiche per i vari casi.





PROIEZIONE VERSO  
IL CENTRO STORICO

AMBITO RELIGIOSO

AMBITO STORICO

AMBITO SOCIO-CULTURALE

SOSTA

## 2. Tattica progettuale

### 2.1 Concept

Gli obiettivi di progetto si concretizzano con la realizzazione di un **percorso che unisce**, attraverso la progettazione di vuoti, di pieni e di rapporti fisici, spaziali, visivi e sensoriali, lo spazio storico a quello contemporaneo. Il progetto si presenta come la conclusione di una riflessione architettonica sulla coincidenza tra spazio pubblico e spazio attraversabile che si sovrappongono, sul piano fisico, al concetto di vuoto urbano. **Il percorso si concretizza come un corridoio urbano che attraversa uno spazio antropizzato**, e connette i vari campi che si articolano lungo la sua percorrenza, **come vuoto strutturante lo spazio urbano**.

### 2.2 Un nuovo assetto della viabilità

La possibilità di ridefinire un vuoto urbano come attraversamento dello spazio antropizzato si rende possibile grazie alla riprogettazione dell'assetto viario esistente. **Attraverso una riorganizzazione della gerarchia dei percorsi, si interviene sullo spazio urbano, con una rivoluzione nell'assetto infrastrutturale, determinando nuove condizioni in cui si esprimono nuovi campi d'azione**, anche attraverso la determinazione di immagini di percezione del luogo, emozionali ed esistenziali.

#### *Una nuova viabilità carrabile*

Come prima fase progettuale si procede ad una riorganizzazione dell'assetto viario carrabile. Eliminato il terrapieno di Via Roma, individuato come elemento che in maniera sostanziale altera l'identità del luogo, il progetto procede alla valutazione degli elementi che oggi si presentano funzionalmente contrastanti con l'idea progettuale di determinare un attraversamento urbano verde e sensoriale continuo. Pertanto, il tratto

carrabile di Via Vicentini, che oggi attraversa come una lancia lo spazio prospiciente la struttura antemurale, viene declassato ed inglobato nel progetto urbano come spazio verde pedonale. La variazione della funzionalità dei due tratti viari, da carrabili a pedonali, comporta di fatto la necessità di ampliare l'area di intervento per consentire una valida riorganizzazione della viabilità carrabile che a sistema con i vincoli espressi dai manufatti esistenti, garantisca una efficiente soluzione progettuale. Lo studio effettuato ha valutato le possibili problematiche e ricadute sul traffico veicolare conseguenti alle modifiche della viabilità. Tecnicamente si è proceduto ad una raccolta dei dati di traffico attraverso appositi rilievi effettuati nelle ore di punta (17:00 -18:00) dei giorni feriali del mese di gennaio 2020, ciò ha permesso di analizzare lo stato di fatto della rete viaria, l'organizzazione geometrica della sede stradale, l'attuale regolamentazione della circolazione e la domanda infrastrutturale di trasporto attraverso la stima dei flussi attuali sulla viabilità limitrofa dell'area. Grazie a questo studio preliminare si è riusciti ad assegnare i flussi veicolari relativi al nuovo assetto viario e verificare la fattibilità dello schema viabilistico proposto, caricato dei flussi attualmente circolanti sulla rete e di quelli devianti e stabiliti nel nuovo assetto. Verificata la fattibilità tecnica il nuovo assetto viario prevede il ridimensionamento di Viale della Croce Rossa a strada urbana di quartiere a doppio senso di circolazione **con una percorrenza di veicoli inferiore a 1000 ogni ora per corsia**, con conseguente beneficio anche della zona residenziale che vi affaccia, il traffico veicolare in eccesso viene deviato su Viale Corrado IV che avrà il ruolo di strada urbana

principale **ed infine l'eliminazione del traffico veicolare di via Vicentini nel tratto antistante Porta Barete.**

Grazie all'eliminazione del terrapieno di Via Roma anche via dei Marsi subirà un allargamento tale da garantire la possibilità di realizzare due corsie di marcia, in maniera tale da garantire la percorrenza carrabile che era affidata a via Roma.

**Il nuovo assetto** viario si configura così come un nuovo anello carrabile intorno all'area di intervento che **consente la realizzazione di un attraversamento verde continuo in grado di collegare lo spazio storico allo spazio di espansione e di generare suggestioni nei vari campi che si determinano lungo l'attraversamento dello spazio urbano.**

### **2.3 Lo sviluppo compositivo**

Il concept progettuale che si intende sviluppare è legato all'idea di **percorso verde continuo che unisce** lo spazio di espansione urbana con il centro storico. Grazie alla riorganizzazione dell'assetto viario come precedentemente descritta si può procedere alla progettazione di un nuovo spazio urbano attraverso lo studio e l'analisi degli elementi che lo caratterizzano.

**Il decumano come asse ordinatore e le preesistenze architettoniche**

L'operazione compositiva che viene svolta in prima analisi è quella di individuare i segni architettonici e urbanistici che le emergenze storiche e le infrastrutture individuano nello spazio urbano. **La forte direzionalità espressa dall'antica via Roma**, e lo stesso sviluppo longitudinale della Chiesa di S.Croce lungo questa direzione, **si evidenziano come elementi significativi.** L'asse ordinatore infatti si installa lungo il cono visuale morfologico proprio dell'area, come emerso dall'analisi territoriale,

come **un connettivo continuo tra il paesaggio e lo spazio antropizzato.**

Questo **asse ordinatore**, che idealmente rispetta anche il ruolo di decumano che l'antica via romana possiede fin dalla fondazione della città, viene individuato come **elemento di partenza per lo sviluppo compositivo del progetto.** Dalla direzione principale si individuano fasce funzionali con un ritmo modulare «A» che si infittiscono a mano a mano che si scende nella progettazione dei particolari, come arredi e pavimentazioni. Il percorso pedonale principale che caratterizzerà tutta l'area di intervento si svilupperà secondo le regole compositive dettate dalla direzione principale secondo la maglia ordinatrice che si sviluppa in maniera ortogonale alla direzione principale. La direzionalità predominante e la conformazione naturale del terreno avranno la funzione di proiettare concettualmente e concretamente l'utente verso il centro della città. I limiti spaziali che questo percorso sviluppa sono determinati inevitabilmente dalle antropizzazioni esistenti nell'area di intervento quali fabbricati privati e viabilità. Anche i dettagli costruttivi saranno strettamente connessi a questo concetto di direzionalità, come la pavimentazione che viene disegnata come lastre di pietra dimensionalmente proporzionate al modulo iniziale «A», lungo la direzione principale. La stessa pavimentazione si solleverà periodicamente per trasformarsi in comode sedute che consentiranno una piacevole sosta.

Oltre al percorso pedonale principale, anche gli ulteriori spazi urbani, quali aree di sosta, aree per attività fisica ed aree ludiche per i bambini si sviluppano in relazione alle antropizzazioni che le delimitano



## 2.4 Ambiti di intervento e di progetto

Il progetto di riqualificazione proposto genera un miglioramento degli ambiti esistenti e ne sviluppa di nuovi per una migliore vivibilità della città. Il **percorso pedonale verde** si presenta come l'elemento che nell'insieme **interviene in ambito paesaggistico ed ambientale restituendo continuità visiva e morfologica allo spazio originario**, il quale diventa funzionalmente e formalmente **l'elemento che collega lo spazio urbano al contesto territoriale**.

Durante la sua percorrenza, il vuoto urbano connette i diversi **campi di progetto** che, ognuno per la propria funzione, **interverranno a migliorare gli ambiti: sociali, storico-culturali, religiosi ed economici**.

**Ambito storico-culturale** Diversi sono gli elementi che strategicamente intervengono ad incentivare lo sviluppo storico-culturale dell'area. Lo stesso concetto di ripartire dalle preesistenze, contiene intrinseca l'idea di accrescimento della conoscenza storica della città. **Le preesistenze come la struttura antemurale e la chiesa di S.Croce diventano concettualmente e funzionalmente la «cerniera» tra il centro storico e l'espansione urbana**. Gli elementi che intervengono ad accrescere il valore storico dell'area sono la struttura vetrata, prevista in sostituzione della lacuna strutturale con la quale si presenta la cinta muraria. Questa ha la funzione di ripristinare i limiti spaziali dettati dalla struttura antemurale e contemporaneamente di creare una esperienza diretta con la storia, attraverso la proiezione di una illustrazione serigrafica, installata sulla parete vetrata, proiettata verso un punto di vista fisso, che rappresenta lo spazio antemurale originario.

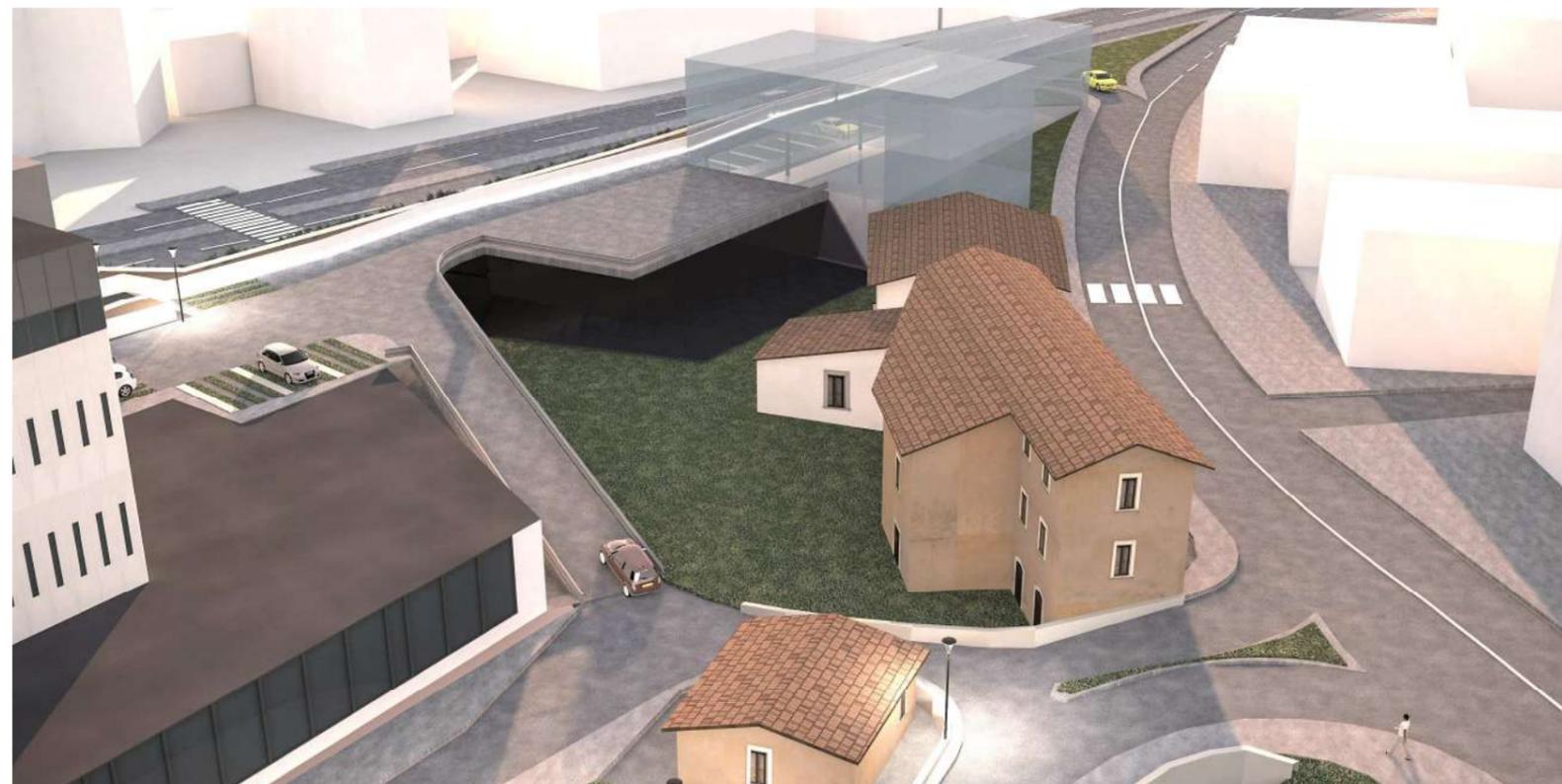
Oltre al **vetro** anche l'**acqua è elemento**

di progetto. Viene integrato nel progetto urbano attraverso l'individuazione di specchi d'acqua radenti il suolo, in prossimità della Porta, per ricreare in una forma architettonica contemporanea la **memoria** della Fonte non pervenutaci ma presente nelle varie rappresentazioni storiche cartografiche della città. E' nota infatti la presenza di sorgenti naturali, dalle quali si attingerà sviluppando un idoneo apparato di irrigazione del sistema verde che correda l'area di progetto.

**Ambito religioso** La chiesa di S.Croce, manufatto di vecchio impianto, viene riscoperto con la rimozione del terrapieno di via Roma, prevedendo inoltre la progettazione del nuovo Sagrado, tutti gli spazi esterni diventano fruibili attraverso un sistema di pavimentazione verde, adeguata e pensata illuminazione che conferiscono la giusta suggestione allo spazio circostante la struttura religiosa.

**Ambito economico** La rimozione del terrapieno di via Roma, **diventa strategica** per incrementare l'offerta di servizi. L'area di intervento si caratterizza della presenza di residenze e diverse attività commerciali oltre ad uffici pubblici e privati. Il nuovo volume, attualmente oggetto di contenzioso, può ritenersi destinabile a servizi come bar, sale espositiva, spazio di co-working o di co-studying, funzioni in generale che siano in grado di accrescere l'offerta economica urbana.

**Ambito sociale** Grazie all'individuazione di aree destinate a: svago, attività fisica, attività ludica per i piccoli, ogni fascia di età trova il suo spazio dedicato. Il percorso nel suo tratto iniziale appare polifunzionale, in quanto, grazie all'utilizzo di un arredo urbano e tecnologie come WI-FI e multiple-pad per ricarica wireless, funge anche come «luogo dello stare» incentivando la sosta dell'utente.



### 3. Analisi puntuale delle soluzioni progettuali

#### 3.1 Accessibilità e funzionalità

In generale il progetto risulta particolarmente rispondente alla normativa vigente in merito al superamento delle barriere architettoniche. Le scelte progettuali garantiscono una fruibilità degli spazi ed accessibilità di tutti gli ambienti, oltre a garantire gli accessi carrabili e pedonali ai fabbricati esistenti che vengono interessati dall'intervento. Nuovi spazi di sosta ed ampliamenti degli esistenti garantiranno l'accessibilità a servizi ed attrezzature ed in generale all'intera area di progetto.

*Accessibilità pedonale e funzioni dello spazio urbano*

La rimozione totale del terrapieno di via Roma viene strategicamente inteso come un'opera atta a riportare una continuità visiva all'assetto urbano e pertanto necessita di una radicale riprogettazione dell'andamento altimetrico della fascia pedonale. Il **percorso** si integra all'assetto urbano esistente diventando un **continuum verde** delle infrastrutture esistenti. Il cammino si sviluppa lungo un dislivello altimetrico di circa 20 metri, con una variazione sostanziale della conformazione naturale terreno dall'inizio alla fine della percorrenza. Nel primo tratto infatti il percorso si mostra con andamento «dolce» che si intensifica nella parte finale. Le geometrie progettuali si adattano a questa mutevole conformazione orografica al fine di garantire **l'accessibilità per tutti**. Il percorso si sintetizza come una fascia verde che varia nella geometria nei colori nella luce e negli accessori,

in relazione all'ambito e all'attività prevalente percorre e connette.

Superato un primo spazio di sosta il percorso è strutturato secondo alternanza di tratti pavimentati di larghezza variabile ma mai inferiore a 2 metri di fasce verdi. Le fasce verdi hanno un andamento lineare ma dinamico, alzandosi in maniera alternata dalla quota di calpestio diventano delle dune colorate di altezza massima di 1,50 m con lo scopo di schermare l'inquinamento acustico causato dal traffico adiacente e contemporaneamente di armonizzare il contesto con colori e profumi di essenze particolari. Da questa prima fascia sarà possibile accedere agli uffici pubblici ed agli spazi commerciali esistenti, attraverso nuovi collegamenti verticali quali scale ed ascensore. I nuovi volumi che si individuano con la rimozione del terrapieno possono essere destinati a servizi di co-studying o co-working che integrandosi ai servizi esistenti identificano questo primo spazio urbano come uno spazio oltre che aggregativo anche di sviluppo sociale ed economico. Il progetto prevede pertanto l'incentivazione dello sviluppo di questo ambito sociale anche attraverso l'offerta di servizi che consentono una migliore fruibilità degli spazi come l'individuazione di punti da destinare a *bike/scooter sharing*, o spazi di sosta da destinare a mezzi turistici o servizi pubblici. Lo spazio urbano viene ulteriormente arricchito di diverse funzioni e servizi puntuali tali da incentivare l'aggregazione sociale e culturale dei più giovani, con l'impiego di dispositivi intelligenti, efficienti ed ecosostenibili.



Pertanto la specifica area verrà attrezzata da elementi tecnologici innovativi che integrati nel sistema di illuminazione fondono il concetto di Smart lighting a quello di smart city grazie all'impiego di sistemi di ricarica **USB** per ricaricare smartphone o tablet, **AUDIO** per riproduzione di brani, **BLUETOOTH** controllato attraverso un sistema di gestione remota, **SENSORI** diversificati per attività di rilevamento di passaggio di persone, di temperatura o di livello di CO2, inoltre saranno presenti opportune **INTERFACCE UTENTI** per promuovere e condividere attività culturali e commerciali ed infine **Wi-Fi** per connessione a internet, gestione remota e servizio Captive Portal. Infine l'inserimento di pannelli informativi, anche tattili e digitali per consentire l'acquisizione di informazioni illustrative della storia del sito. Sarà, inoltre possibile dare seguito al percorso pedonale che circonda le mura urbane grazie alla delocalizzazione del traffico carrabile, come precedentemente descritto, individuando in Porta Barete un punto strategico, di accesso al centro storico coerentemente con la sua ordinaria funzione urbana. Superato questo primo tratto pedonale ed attraversando la Porta antemurale, si entra nell'area archeologica oggi ancora oggetto di indagini, ma che al termine di tali attività potrà essere opportunamente integrata al sistema urbano attraverso la progettazione del tratto pedonale mancante, in coordinamento con il Comune e con la Soprintendenza. Superata l'area archeologica, il percorso si innesta nell'ambito strettamente religioso e meditativo interessando la modellazione dello spazio esterno della chiesa S. Croce. In questo tratto il terreno

accresce l'andamento altimetrico che viene superato attraverso la modellazione del terreno secondo un sistema di rampe e gradini. Le rampe di larghezza pari a 2 metri e con una pendenza mai superiore all' 8%, verranno opportunamente interrotte da pianerottoli posti ogni 10 metri per consentire la sosta. La scelta progettuale di modellare il terreno con sistema di rampe e gradini genera un paesaggio oltre che suggestivo, anche gradevolmente percorribile, eludendo la necessità di ricorrere all'installazione di tappeti mobili o ascensori, o altri sistemi meccanici che oltre ad essere impattanti, necessitano di un alto livello di manutenzione.

La pavimentazione sarà antisdrucchiolo, antigeliva. Saranno inoltre inseriti elementi in grado di generare un percorso sensoriale, garantendo anche ai diversamente abili la possibilità di percepire ed orientarsi nello spazio urbano. La fruibilità dello spazio che si caratterizza di una aggregazione sociale prevalentemente volta all'aspetto religioso-meditativo viene arricchita da giochi di luce in grado di accentuare l'ambito di interesse. L'illuminazione così come l'uso delle essenze diventano elementi complementari dell'arredo urbano atte a sensibilizzare l'esperienza sensoriale durante la percorrenza, attraverso il gioco di luci, colori e profumi.

#### *Accessibilità agli edifici esistenti*

Con l'obiettivo di conciliare le esigenze dei privati con la progettazione di uno spazio urbano che riqualifichi la città, il progetto prevede, per ogni criticità puntuale, una soluzione che si coordina con l'idea progettuale complessiva.





**L'accessibilità** al fabbricato individuato come **civico 215**, oggetto di demolizione e ricostruzione a causa del sisma 2009, (oggi non ancora ricostruito), **ed al fabbricato adiacente** che oggi ospita spazi commerciali ed uffici pubblici, **verrà garantita dal collegamento di questi ultimi con Via della Croce Rossa, raggiungendo in questo modo la quota attuale di Via Roma**, senza interrompere la continuità del percorso verde. Oltre a garantire le accessibilità esistenti, sarà possibile per il civico 215, valutare una ipotesi progettuale che preveda l'accesso al fabbricato anche da quota di Viale Corrado IV, lasciando al progettista incaricato della ricostruzione, la scelta della soluzione più confacente alle nuove possibilità architettoniche generatesi, in relazione alle scelte dettate dalla Committenza.

La realizzazione dei **nuovi accessi carrabili garantisce le condizioni di accessibilità dello stato attuale**, dei fabbricati esistenti **senza prevalere sulle emergenze antropiche e senza interrompere la continuità del verde**. All'interno dell'area di intervento, anche il fabbricato individuato con il civico 188, oggi risulta raggiungibile ai piani primo e secondo grazie al passaggio di via Roma, pertanto il progetto prevede, da quota di Via XX Settembre, la realizzazione di un connettivo verticale (scale ed ascensore pedonali) in grado di connettere i vari livelli del fabbricato, rispettando la normativa sul superamento delle barriere architettoniche. La struttura in materiale acciaio Corten, garantirà un'armonizzazione con il contesto archeologico a cui si affaccia, diventando di fatto anche un punto panoramico strategico per tutta l'area di intervento. Anche per i fabbricati esistenti appartenenti al quartiere S. Croce e prospicienti il nuovo percorso pedonale, si

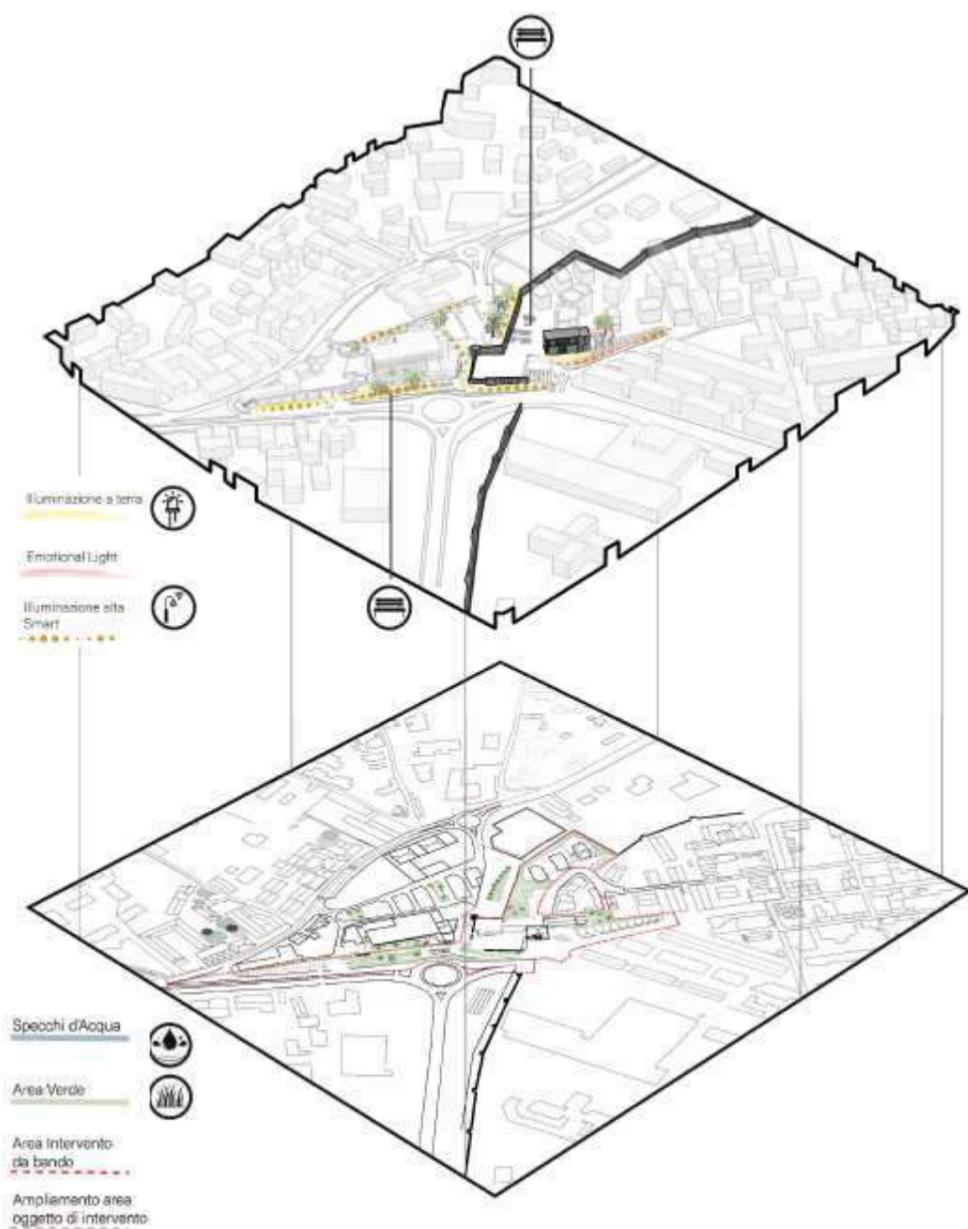
apre la possibilità di realizzare nuovi accessi pedonali grazie all'abbassamento delle quote attuali. Il percorso che lambisce le proprietà, infatti, ha una corrispondenza con le quote di imposta dei fabbricati stessi e dei relativi accessi.

#### Spazi dedicati alla sosta

Il progetto prevede la realizzazione di nuovi parcheggi ed ampliamento degli esistenti per garantire maggiore fruibilità dello spazio urbano. In particolare viene previsto un ampliamento del parcheggio esistente grazie all'eliminazione del tratto viario della attuale Via Vicentini. Nuovi punti di sosta vengono individuati anche lungo Via dei Marsi e via Arco Santa Croce, oltre alla riorganizzazione dei parcheggi esistenti lungo il tratto di Viale Corrado IV.

#### Gli attraversamenti

La continuità del verde viene garantita anche dall'istallazione di attraversamenti pedonali particolari che consentono di ridefinire gerarchicamente i precorsi urbani e contemporaneamente di aumentare la sicurezza pubblica. Verranno utilizzate colorazioni nella pavimentazione ed appositi dispositivi illuminanti in grado di garantire la fruibilità agli spazi in sicurezza. Il sistema è costituito principalmente da due elementi: barra luminosa a led e markers luminosi inseriti all'interno del manto stradale. La barra luminosa viene posizionata in prossimità delle strisce pedonali ed è dotata di luce a led rossa. Quando la piattaforma sensibile viene calpestata dal pedone, la barra rossa si spegne e immediatamente si attivano i markers luminosi inseriti all'interno del manto stradale. Questi, lampeggiando, avvisano le auto della presenza di pedoni in procinto di attraversare la carreggiata.



I markers unitamente agli elementi fuori terra, ove installati, lampeggiano solo per il tempo necessario al pedone per terminare l'attraversamento.

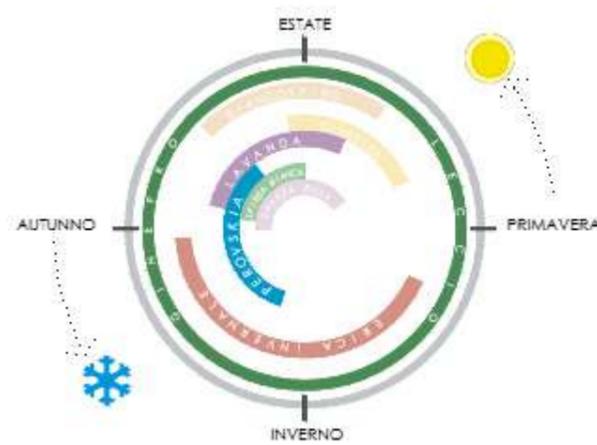
### 3.2 Progettare la luce notturna

La strategia di un paesaggio notturno suggestivo si concretizza nella volontà di generare esperienze umane e sociali nello spazio urbano.

La proposta che si presenta è legata al concetto di illuminazione che si integra ai vari ambiti progettuali per arricchire l'esperienza sensoriale e la fruibilità dello spazio durante le ore notturne. In generale il progetto approccia al concetto di luce "intelligente", gestibile in maniera più flessibile rispetto a quella del tradizionale impianto basato su cablaggi e comandi manuali e al tempo stesso che sia in grado di interfacciarsi con altri dispositivi connessi in rete. Oltre alla luce generale presente in tutta l'area vengono individuate diverse tipologie di illuminazione. Nell'ambito socio culturale, che caratterizza il primo tratto del percorso pedonale, viene dedicata un'illuminazione *smart*, che offre servizi associati all'ottica della *smart city*, inoltre il percorso pedonale viene evidenziato nella sua architettura attraverso una luce lineare che segna il percorso pedonale nelle ore notturne oltre alle luci puntuali in corrispondenza delle sedute; per tutto il percorso intorno le mura urbane fino allo spazio antistante la Porta viene utilizzata una luce puntuale che valorizza la struttura muraria, conferendo una sensazione più raccolta e commemorativo dell'area. Lo stesso spazio retrostante la Chiesa, con il suo ambito strettamente religioso e meditativo viene enfatizzato grazie all'impiego della luce che andrà a

valorizzare il verde previsto nella progettazione, le illuminazioni puntuali proiettate verso gli arbusti generano luci atmosferiche che si mimetizzano nelle bordure; ed infine il sistema di rampe e gradini, presenta una luce diffusa, garantita dall'illuminazione generale, arricchita dalla presenza di un'illuminazione puntuale in corrispondenza dei gradini.

## COLORI E FIORITURA



specie arboree, arbustive ed erbacee



PROIEZIONE VERSO  
IL CENTRO STORICO



SPIREA ROSA



SPIREA BIANCA



PEROVSKIA

AMBITO RELIGIOSO



LECCIO

AMBITO ARCHEOLOGICO



BIANCOSPINO



GINESTRA



GINEPRO



ERICA INVERNALE



LAVANDA



LECCIO

AMBITO SOCIO-CULTURALE

SOSTA

Il sistema prevede una intensificazione dell'intensità luminosa a mano a mano che l'utente procede nel suo percorso di ascesa verso il centro storico, attraverso l'impiego di sensori in grado di riconoscere il passaggio pedonale. In generale il sistema di illuminazione di progetto adotta tecnologie efficienti ed ecosostenibili, il risparmio energetico led, a sistema con il controllo degli apparecchi luminosi a distanza, con rilevazione di intensità luminosa permette di minimizzare drasticamente i costi dei consumi e di manutenzione degli impianti, riducendone sensibilmente l'impatto ambientale. **Gli ulteriori vantaggi di un controllo remoto e dell'utilizzo di illuminazione a basso consumo energetico consentono un evidente risparmio gestionale, un controllo dell'inquinamento luminoso ed una diminuzione dei costi operativi.**

### 3.3 Progettare il verde

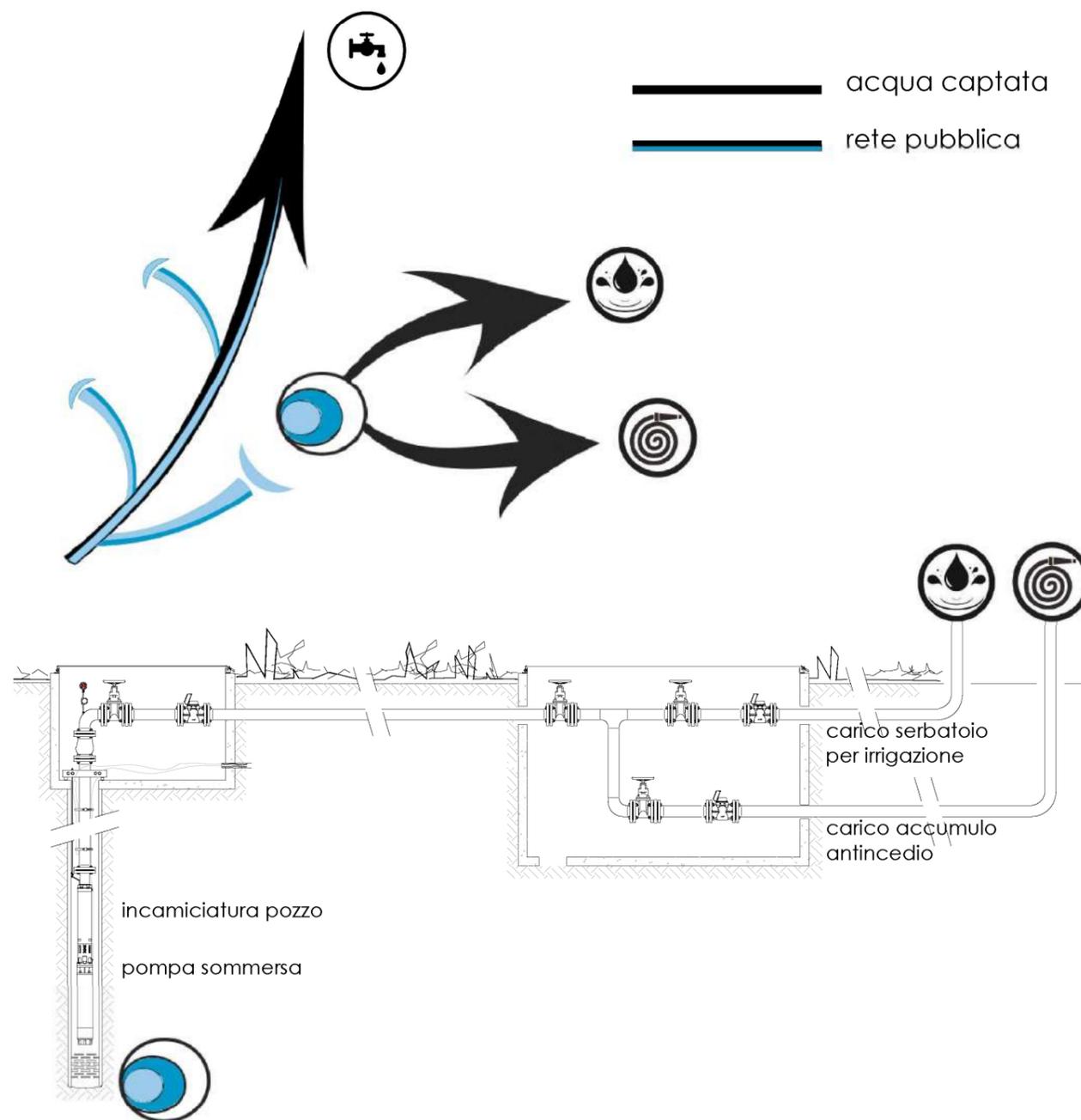
Nell'area di progetto il verde è plurifunzionale, ossia riveste sia il ruolo di arredo urbano che schermo acustico. Le essenze che vengono utilizzate si differenziano nella tipologia, nel colore e nei profumi, in relazione ai luoghi dove vengono piantumate, in ogni caso tutte le essenze sono specie arboree, arbustive ed erbacee con caratteristiche ambientali in sintonia con l'ambiente autoctono dal punto di vista climatico. **La favorevole adattabilità ambientale delle specie selezionate favorirà una semplice, se non scarsa, manutenzione abbassando così i costi e facilitando soprattutto le future attività manutentive.** Oltre al punto di vista funzionale, l'arredo urbano viene garantito dalle varie combinazioni floreali delle aiuole, che genereranno **variazioni cromatiche stagionali e di profumazioni** creando così

un percorso sensoriale dinamico tra forme colori ed essenze.

**Il verde nelle dune** si caratterizza con alternanza di combinazione tra le essenze di lavanda-biancospino, lavanda-ginestra e lavanda erica invernale al fine di conferire una alternanza dei periodi di fioritura e nelle profumazioni. Sono in generale arbusti che necessitano di scarsa manutenzione.

### Il verde pendulo

Per garantire una continuità del verde e per incrementare il valore paesaggistico ed ambientale allo spazio urbano, con l'intento di mimetizzare i nuovi volumi ed i volumi esistenti il verde interviene a creare suggestioni nell'attraversamento pedonale nelle varie quote di percorrenza.



Il Ginepro orizzontale che non richiede particolare manutenzione decorerà ad una quota più alta tutto il camminamento antistante la porta

#### Le Alberature

La varietà del leccio appartenente al genere Quercus verrà utilizzata per gli spazi dedicati sia alla sosta che alle attività ludico-ricreative. Tale alberatura presenta un'alta resistenza all'inquinamento atmosferico ed alle condizioni di asfissia a livello radicale.

Avendo una propagazione delle radici non superficiale, tale specie presenta una solidità strutturale tale da garantire un contenimento dei costi di manutenzione, sia per conservare le condizioni di salute degli alberi stessi, sia per salvaguardare le pavimentazioni contornanti le aree verdi di dimora. Nel suo genere il leccio è l'unica specie che può essere considerata una pianta sempreverde in grado di mantenere una tonalità verde scuro per tutto l'anno. Lo sviluppo del leccio è caratterizzato da diverse velocità di crescita, in particolare le prime fasi risulteranno molto veloci favorendo lo sviluppo della folta chioma, successivamente raggiunta la maturità lo sviluppo subirà un rallentamento, evitando in questo modo future problematiche di interazione tra le varie opere antropiche, sia sotterranee che superficiali.

#### Il verde della scalinata

Il margine verde che separa il percorso pedonale dalla viabilità di via dei marsi è strutturato con un sistema di vasi in acciaio Corten che ospitano essenze quali la spirea bianca, spirea rosa e la Perovskia, che complessivamente offrono una combinazione di profumazione e colori tali da incrementare la suggestione del paesaggio durante la percorrenza.

#### 3.4 La risorsa idrica

Con lo scopo di incentivare un utilizzo sostenibile delle risorse naturali, la proposta progettuale, contempla la realizzazione di un pozzo da cui attingere la quantità necessaria di fluido per consentire sia l'irrigazione del verde urbano sia la realizzazione di una vasca di accumulo da destinare a risorsa antincendio. L'acqua captata verrà preventivamente stoccata in apposito serbatoio interrato e baricentrico rispetto all'area di intervento, sostanzialmente occuperà lo spazio sottostante le dune verdi che caratterizzano il percorso pedonale.

Pertanto tutte le soluzioni prospettate contemplano la massima attenzione verso un utilizzo delle risorse naturali in linea con l'uso sostenibile di fonti alternative di alimentazione idrica, in grado di regolare la portata d'acqua, con relativo contenimento degli sprechi, grazie anche all'utilizzo di centraline intelligenti con radio trasmettitore in grado di semplificare ed efficiente l'irrigazione. Una scelta responsabile dei materiali ricade anche nell'uso di tubi senza ftalati, funzionali, maneggevoli, robusti e flessibili. Le quantità di acqua in eccesso verranno opportunamente drenate con sistemi di assorbimento all'interno del terreno, onde evitare inutili convogliamenti all'interno di condotte di raccolta di acque bianche, ove presenti.

#### 4. Fattibilità delle scelte progettuali, manutenzione e durabilità

Le scelte progettuali tendono a conciliare le esigenze espresse nel bando con un'idea progettuale di valorizzazione dello spazio urbano. Oltre alle soluzioni prima descritte e volte a superare le criticità circa le accessibilità dei fabbricati esistenti. E' stata valutata una soluzione progettuale tendente ad eliminare gli attuali sottoservizi passanti sotto il tratto di via Roma (fibra ottica, gas-metano, elettrica e telefonica). Sono state studiate soluzioni alternative in grado di risolvere detta criticità. Pertanto le nuove linee verranno opportunamente deviate attraverso by-pass lungo il tratto di via dei Marsi, ricollegandosi alle infrastrutture esistenti. Anche la cabina elettrica, sita attualmente nei pressi della cinta muraria, verrà leggermente delocalizzata e posizionata ad una quota inferiore e mitigata da barriere verdi. Circa lo smontaggio del terrapieno di via Roma attualmente contenuto sia da strutture di fondazione tipo palo/paratia che da muri di contenimento si procederà allo smontaggio per fasce orizzontali, procedendo con l'abbassamento del terrapieno centrale, in concomitanza delle opere di contenimento laterali, fino al raggiungimento delle quote di progetto, coincidente con Viale Corrado IV nella parte iniziale di Via Roma e con Via dei Marsi nella parte finale dell'intervento. I materiali impiegati così come le essenze arboree e le tecnologie descritte sono finalizzate a garantire una lunga durabilità e una bassa manutenzione. Non si rilevano conflittualità tra l'idea progettuale, lo spazio antropizzato, l'ambiente circostante e con i vincoli di natura storica archeologica, il progetto si pone come **strategia** nel garantire una **vivibilità globale della città**, apportando l'idea innovativa di *smart city* che si

coordina armonicamente con le preesistenze storiche valorizzandole ed aprendo in generale prospettive future di sviluppo economico, e culturale. Dagli elaborati messi a base di gara, si evince che su Via Roma, sono presenti binari su entrambe le direzioni. Detti binari fanno parte di una linea di collegamento per una metropolitana di superficie non in funzione, come da informazioni pubbliche reperite su internet. La demolizione di dette opere infrastrutturali verrà condotta secondo specifiche normative dallo smontaggio e fino alla conduzione a discarica. Detti binari sono installati nelle modalità come di seguito: elemento metallico posto in quota con la pavimentazione stradale che funge da guida, numero due cordoli di calcestruzzo armato laterali al binario, il tutto sostenuto da una sottostante fondazione in cls armata. L'unione tra questi due materiali è garantita tramite l'uso di malte o mastici chimici.

Le attività di rimozione consisteranno in: fresatura della pavimentazione stradale a dx e sx del binario liberandolo dal corpo monolitico della strada; demolizione delle parti in c.a. che fuoriescono dalla fondazione, con demolizione della fondazione stessa; separazione della parte metallica da quella in cls armato con separazione dei leganti chimici; i materiali di rifiuto verranno smaltiti presso discariche autorizzate, nel rispetto delle vigenti normative.

Data la particolare lavorazione, materiali specifici, nonchè quantità e pesi, ne deriva una lavorazione onerosa, impegnativa e soprattutto con un elevato impegno di professionalità.

Per i motivi sopra riportati l'intervento risulta di particolare complessità.



## 5. Prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza in fase di cantiere per la stesura dei piani di sicurezza

Le prime indicazioni per la stesura dei piani di sicurezza sono finalizzate alla conoscenza preliminare della modalità e dei contenuti del documento che verrà utilizzato per coordinare le attività di cantiere in modo da permettere l'esecuzione delle lavorazioni di cui trattasi nel rispetto della normativa sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

Il documento in esame è il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) che deve essere redatto ai sensi dell'Art. 100 c.1 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i. e sarà parte integrante del Contratto d'Appalto delle opere di cui trattasi.

Il PSC sarà composto dai seguenti allegati che sono da considerarsi, a loro volta, parte integrante del Piano stesso:

- Diagramma di Gantt: è un documento rappresentante il cronoprogramma delle varie fasi e sotto-fasi lavorative che si svolgeranno in cantiere tenendo conto delle eventuali interferenze che si potrebbero generare durante lo svolgimento delle lavorazioni stesse
- Analisi e valutazione dei rischi: è un documento nel quale vengono individuati, elencati, studiati e stimati tutti i possibili rischi che si verranno a generare durante lo svolgimento delle attività di cantiere
- Stima dei costi della sicurezza: tale documento racchiuderà la stima analitica di tutti i costi da sostenere per l'attuazione delle misure di sicurezza in funzione della particolare e specifica attività lavorativa prevista. Tali costi non potranno essere soggetti a ribasso d'asta durante la gara d'appalto
- Layout di cantiere: è un elaborato grafico che definisce la distribuzione e destinazione delle varie aree di cantiere con la contestuale collocazione degli apprestamenti, attrezzature e mezzi d'opera da

utilizzare in cantiere, in funzione del contesto nel quale è ubicata l'opera da realizzare e delle lavorazioni da svolgere

- Fascicolo con le caratteristiche dell'opera: è un fascicolo che segue la vita dell'intera opera da realizzarsi. Lo stesso racchiuderà tutti gli adempimenti e le disposizioni preventive da eseguire per svolgere in sicurezza la futura attività di manutenzione.

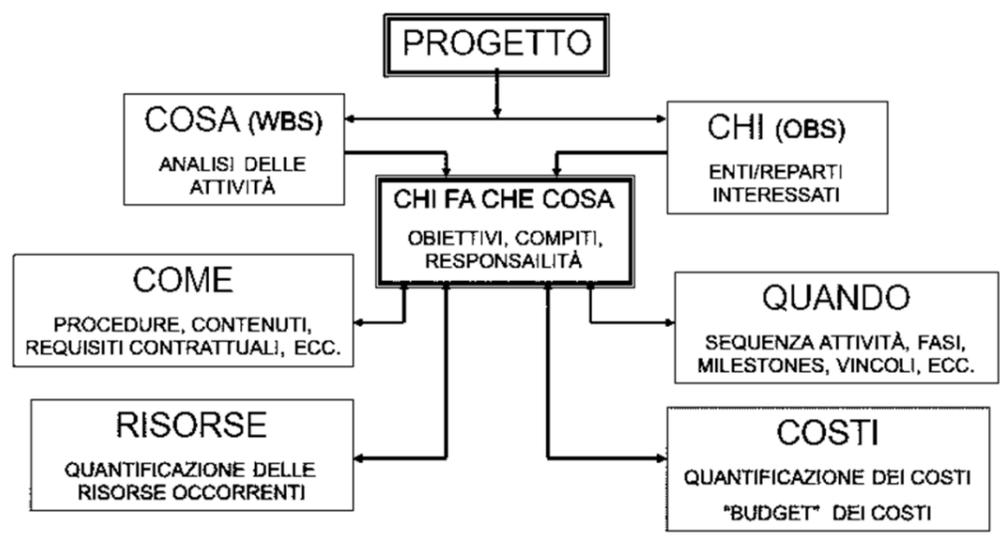
Tutti questi allegati e lo stesso PSC, dovranno essere redatti in fase di progettazione ed essere costantemente aggiornati in fase di esecuzione in modo da poter analizzare eventuali rischi interferenti non prevedibili durante l'attuazione del progetto esecutivo.

Considerando l'estensione e l'ubicazione delle lavorazioni di cui trattasi, durante la redazione delle successive fasi progettuali, si dovrà prestare particolare cura alla gestione dell'intenso flusso veicolare presente nelle arterie stradali interessate dall'intervento, considerando anche la presenza di abitazioni e complessi commerciali ubicati in adiacenza della viabilità. Tale attività dovrà essere correttamente analizzata in accordo con la pubblica amministrazione.

L'obiettivo di una corretta redazione dei piani di sicurezza è quello di poter far coesistere le attività che si svolgono ordinariamente con le attività del cantiere stesso.

Stimando accuratamente tutti i fattori esterni che comportano rischi per il cantiere e i rischi che il cantiere stesso comporta per l'area circostante, sarà possibile eliminare, o quantomeno ridurre, le possibilità di infortuni sul lavoro e dunque, garantire lo svolgimento delle lavorazioni previste, nel rispetto di tutte le normative vigenti sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

## 6. Relazione di massima sugli aspetti economico-finanziari del progetto



La gestione delle risorse economiche e di conseguenza le scelte tecniche poste in essere, il doveroso confronto con gli aspetti economici, hanno indotto il gruppo di lavoro alla stesura di una progettazione ottenuta grazie alla messa a funzione di conoscenze tecniche e all'ottimizzazione delle somme messe a disposizione dall'Amministrazione, il tutto tendente al raggiungimento degli obiettivi secondo le finalità del bando. Per la verifica economica del progetto, è stato redatto un calcolo sommario della spesa, utilizzando il prezzario regionale vigente. Da quanto appena illustrato si delinea la reale fattibilità di quanto contemplato negli elaborati progettuali al momento della progettazione.

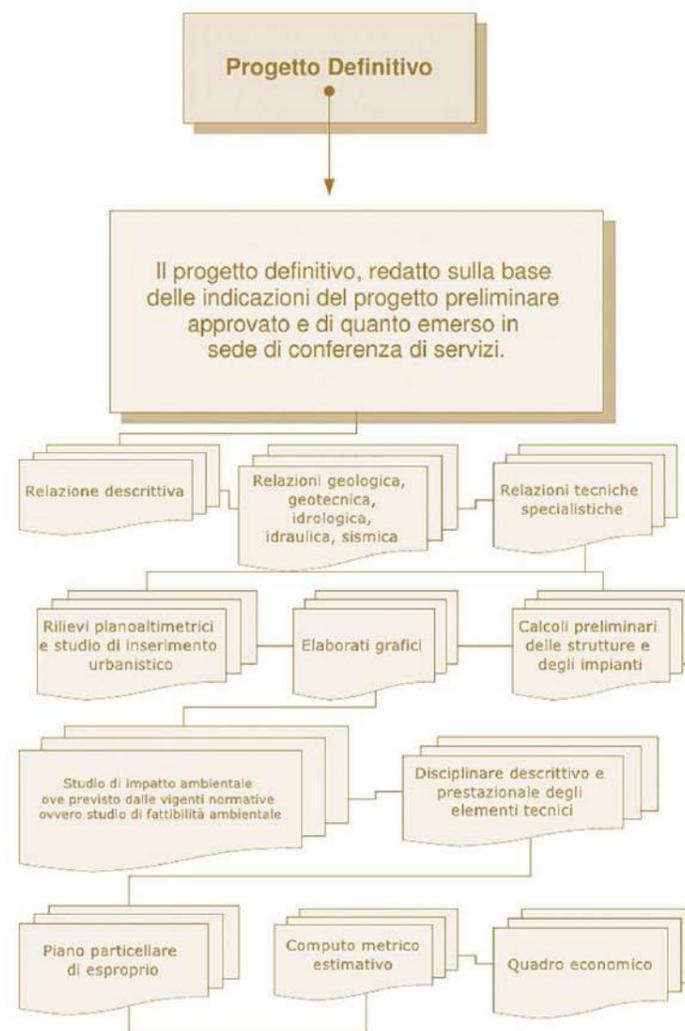
La valutazione economico – finanziaria del progetto in parola riscontra una convenienza economica in quanto risulta in grado di produrre una redditività nei confronti del capitale investito dal Committente. Allo stesso tempo il progetto dovrà essere sostenibile anche a livello finanziario. Un progetto finanziariamente sostenibile è quel progetto che genera flussi monetari sufficienti a garantire il rimborso dei finanziamenti attivati e un'adeguata remunerazione dei mezzi investiti nella realizzazione dell'opera. Il progetto redatto soddisfa tutti gli aspetti economici e finanziari poiché è in grado di creare un valore aggiunto alla città ovvero riqualifica e porta alla luce del visitatore un pezzo storico che fa parte della cultura e del paesaggio cittadino. Da questo si genererà in maniera automatica la creazione di un nuovo indotto di tipo economico formato da attività che, a servizio dell'area riqualificata, andranno ad offrire quei servizi essenziali e trainanti capaci di rimettere in moto una parte di economia della città che fino ad oggi

poteva risultare pressoché inattiva. Al raggiungimento dei risultati appena indicati, si potrà affermare che la filiera messa in moto dagli investimenti messi in campo per la riqualificazione urbana della zona, generanti la rivitalizzazione dei luoghi e con il riavvio di un settore turistico – commerciale saranno in grado di offrire alla città quel ritorno economico per mezzo di flussi monetari immediati e costanti nel tempo. Tale processo permetterà, in maniera infinita la continua rivalutazione e riqualificazione nonché giusta manutenzione della zona interessata in origine dall'intervento in essere.

## 7. Indirizzi per la redazione del progetto definitivo

Le fasi progettuali successive alla presente fase preliminare devono prevedere lo sviluppo del progetto definitivo ed esecutivo. Lo sviluppo progettuale dovrà avere come fine fondamentale la realizzazione di un intervento di qualità e tecnicamente valido, nel rispetto del miglior rapporto fra i benefici ed i costi globali di costruzione, manutenzione e gestione. Il progetto definitivo individua compiutamente i lavori da realizzare, nel rispetto delle esigenze, dei criteri, dei vincoli, degli indirizzi e delle indicazioni stabiliti dalla stazione appaltante e, dal progetto di fattibilità. Il progetto definitivo contiene, altresì, tutti gli elementi necessari ai fini del rilascio delle prescritte autorizzazioni e approvazioni, nonché la quantificazione definitiva del limite di spesa per la realizzazione e del relativo cronoprogramma, attraverso l'utilizzo dei prezzi regionali. Dovendo intervenire su un sedime ad alto interesse monumentale e culturale, è opportuno acquisire nella fase preliminare l'approvazione del progetto da parte della competente Soprintendenza che secondo l'art.25 del d.lgs. 50/2016 è tenuta ad esprimersi in materia di beni archeologici. E' opinione del gruppo di progettazione suggerire la condivisione del progetto preliminare e definitivo con le varie figure amministrative coinvolte dal progetto. Aspetto da non sottovalutare è quello di individuare e verificare i vari sottoservizi presenti e futuri che interessano l'asta stradale da riqualificare al fine di condividere le scelte tecniche da mettere in campo senza creare nodamenti ai vari pubblici servizi.

- a) relazione generale;
- b) relazioni tecniche e relazioni specialistiche;
- c) rilievi planoaltimetrici e studio dettagliato di inserimento urbanistico;
- d) elaborati grafici;
- e) studio di impatto ambientale ove previsto dalle vigenti normative ovvero studio di fattibilità ambientale;
- f) calcoli delle strutture e degli impianti secondo quanto specificato all'articolo 28, comma 2, lettere h) ed i);
- g) disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici;
- h) censimento e progetto di risoluzione delle interferenze;
- i) piano particellare di esproprio;
- l) elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi;
- m) computo metrico estimativo;
- n) aggiornamento del documento contenente le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza;
- o) quadro economico con l'indicazione dei costi della sicurezza desunti sulla base del documento di cui alla lettera n).
- p) cronoprogramma delle fasi attuative

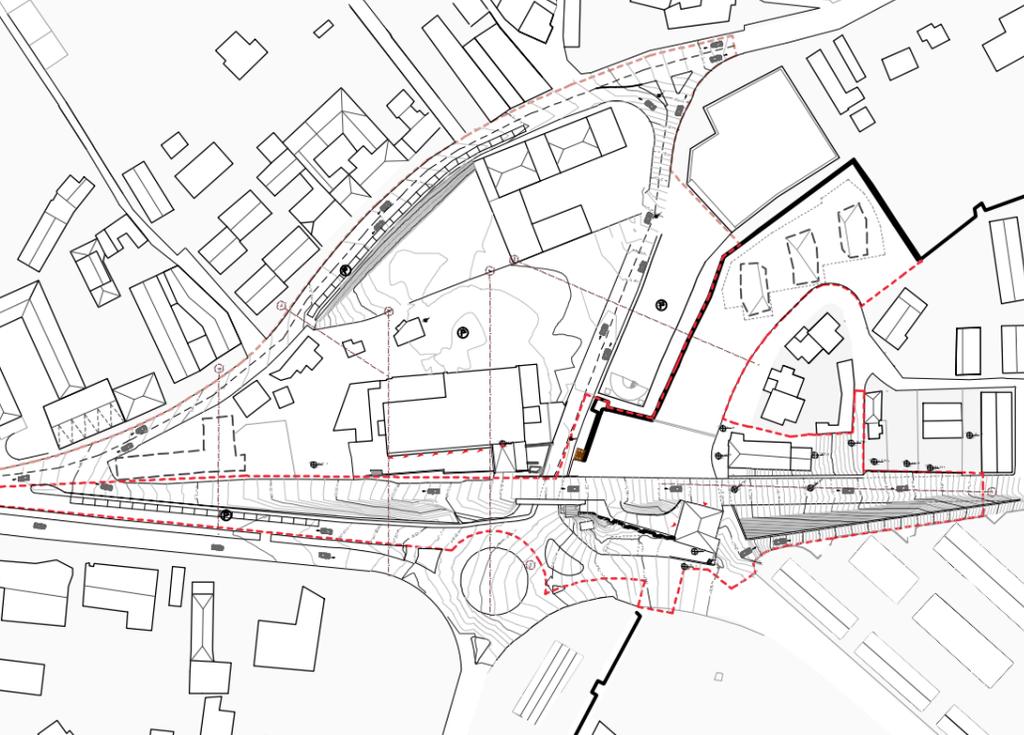


Il Progetto Definitivo ai sensi dell'art. 24 del D.P.R. n. 207 del 05/10/2010 dovrà essere strutturato dai seguenti elaborati:





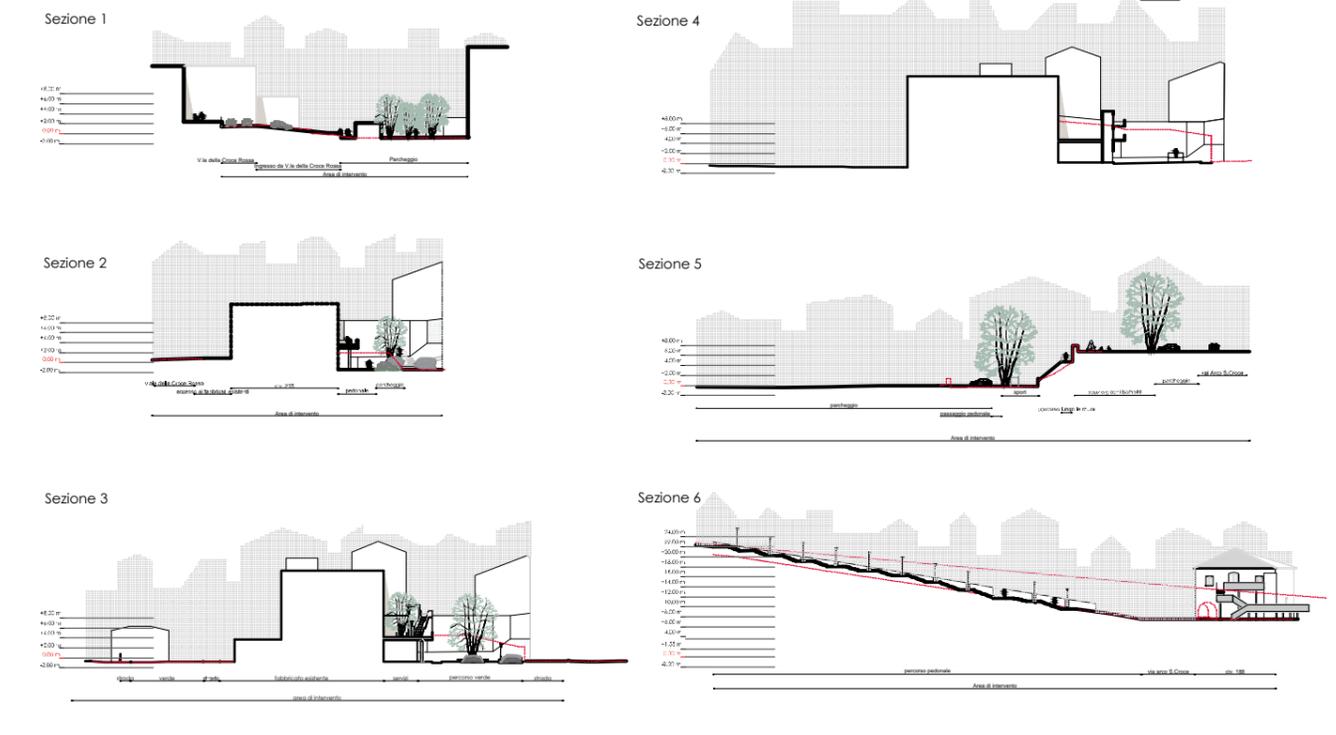
PLANIMETRIA STATO ATTUALE scala 1:1000



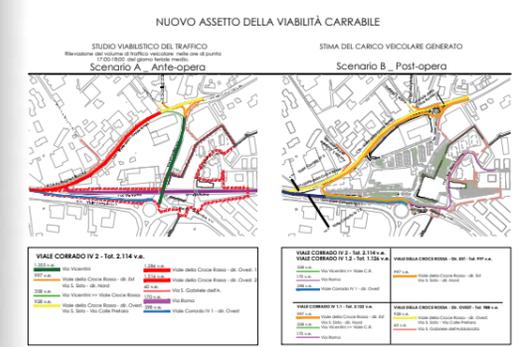
PLANIMETRIA DI PROGETTO scala 1:500



SEZIONI ALTIMETRICHE scala 1:500



I MACROINTERVENTI



Eliminazione del terrapieno di Via Roma, individuato come elemento che in maniera sostanziale altera l'identità del luogo ed il tratto carrabile di Via Vicentini, che oggi attraversa come una lancia lo spazio prospiciente la struttura antemurale. Il nuovo assetto viario si configura così come un nuovo anello carrabile intorno all'area di intervento che consente la realizzazione di un attraversamento verde continuo in grado di collegare lo spazio storico allo spazio di espansione e di generare suggestioni nei vari campi che si determinano lungo l'attraversamento dello spazio urbano.



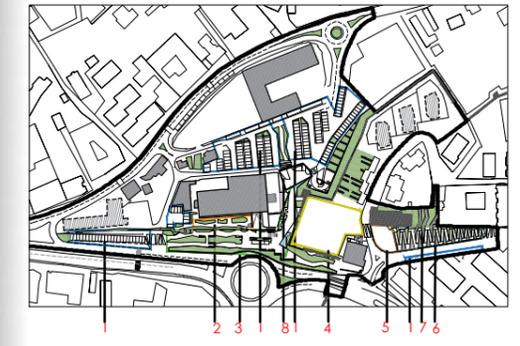
1. Eliminazione totale del terrapieno di via Roma
2. Eliminazione della viabilità carrabile di Via Vicentini nel tratto antistante la Porta
3. Realizzazione di un nuovo svincolo per accessibilità ai fabbricati esistenti
4. Realizzazione di nuovo svincolo a rotatoria per consentire il doppio senso di marcia
5. Doppio senso di marcia lungo viale della Croce Rossa, oggi a senso unico.
6. Allargamento di via dei Marsi per consentire un doppio senso di marcia e nuovi spazi di sosta.

ACCESSIBILITÀ AI FABBRICATI ESISTENTI



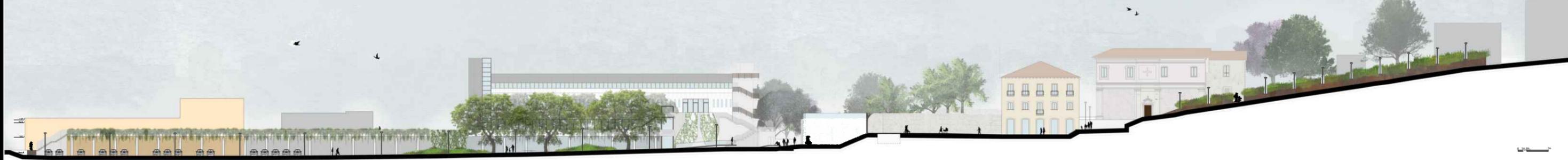
1. Accesso al civico 215 sia da Viale della Croce Rossa che da Viale Corrado IV
2. Accesso al fabbricato esistente da Viale della Croce Rossa
3. Accesso al civico 188 con connettivo verticale pedonale
4. Accesso ai fabbricati esistenti lungo via dei Marsi
5. Realizzazione di nuovi connettivi verticali

NUOVE FUNZIONI PER LO SPAZIO URBANO

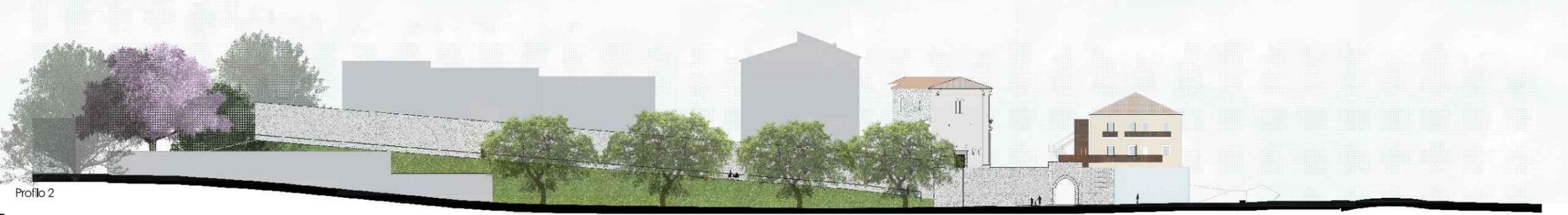


1. Spazi dedicati alla sosta forniti di servizi di ricarica elettrica per uno sviluppo ecosostenibile
2. Nuovi servizi: il volume interrato si scopre con la rimozione del terrapieno di Via Roma
3. Il percorso pedonale antemurale che interviene sull'ambito socio culturale
4. Area Archeologica
5. Un nuovo sagrado per la chiesa S. Croce
6. Sistema di rampe e gradini che connettono verso il centro storico
7. Spazio religioso meditativo
8. Spazio per servizi bike/scooter sharing

IDENTIFICAZIONE AREA DI PROGETTO  
 - - - - - AREA OGGETTO DI INTERVENTO  
 - - - - - AMPLIAMENTO AREA OGGETTO DI INTERVENTO



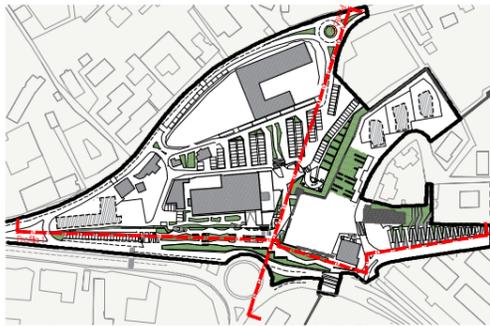
Profilo 1



Profilo 2



scala 1: 500

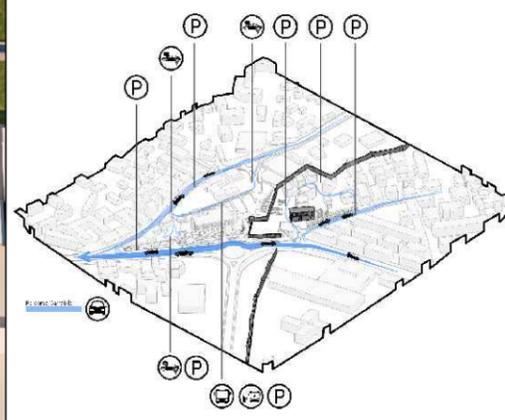


IL PROGETTO DEI PERCORSI

Il percorso unisce lo spazio storico a quello contemporaneo.  
 Il percorso si concretizza come un corridoio urbano che attraversa uno spazio antropizzato, e connette i vari campi che si articolano lungo la sua percorrenza, come vuoto strutturante lo spazio urbano.

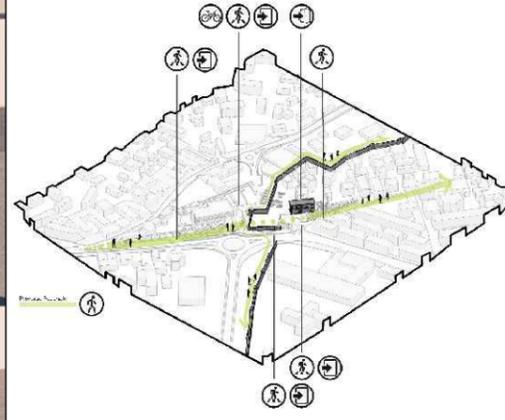
IL PERCORSO CARRABILE

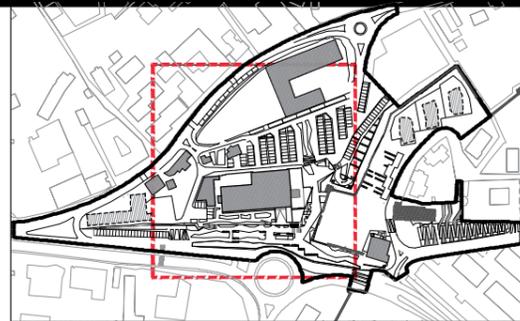
Riorganizzazione dell'assetto viario riprogettando la gerarchia dei percorsi.  
 Il nuovo assetto viario si configura come un nuovo anello carrabile intorno all'area di intervento che consente la realizzazione di un attraversamento verde continuo in grado di collegare lo spazio storico allo spazio di espansione e di generare suggestione nei vari campi che si determinano lungo l'attraversamento dello spazio urbano.



IL PERCORSO PEDONALE

Percorso verde continuo che unisce lo spazio di espansione urbana con il centro storico.  
 Il percorso si integra all'assetto urbano esistente diventando un **continuum verde** delle infrastrutture esistenti.





Aree oggetto di  
indagini  
archeologiche

STRALCIO PLANIMETRICO - scala 1:200

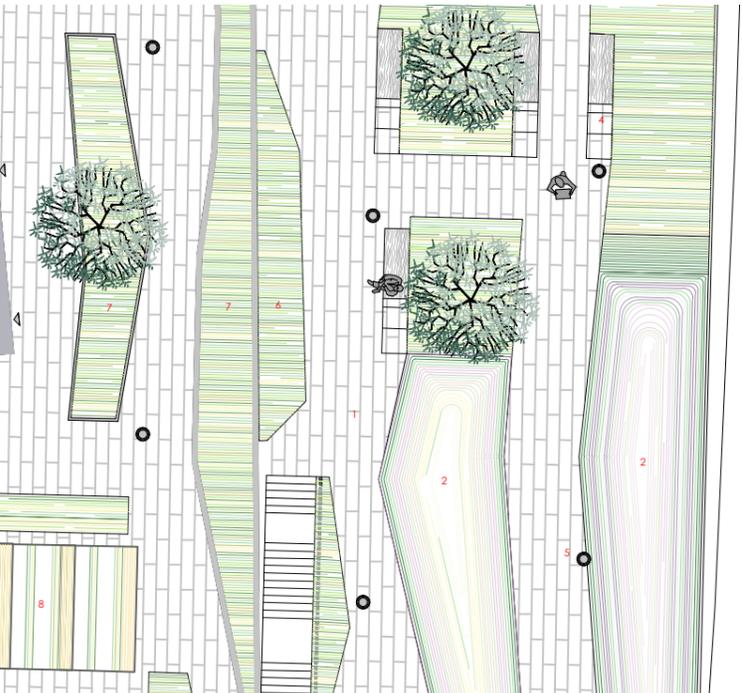
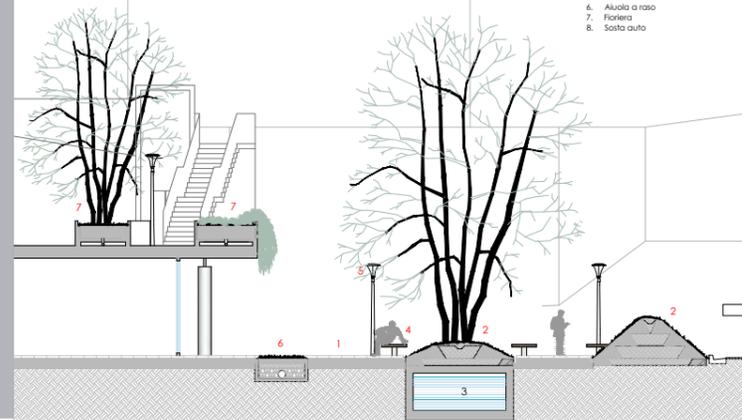


# LA RISORSA IDRICA

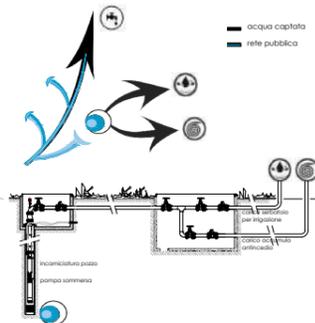
Con lo scopo di incentivare un utilizzo sostenibile delle risorse naturali, la proposta progettuale, contempla la realizzazione di un pozzo da cui attingere la quantità necessaria di fluido per consentire sia l'irrigazione del verde urbano sia la realizzazione di una vasca di accumulo da destinare a riserva antincendio. L'acqua captata verrà preventivamente stoccata in apposito serbatoio interrato e baricentrico rispetto all'area di intervento, sostanzialmente occuperà lo spazio sottostante le dune verdi che caratterizzano il percorso pedonale.

Pertanto tutte le soluzioni prospettate contemplan la massima attenzione verso un utilizzo delle risorse naturali in linea con l'uso sostenibile di fonti alternative di alimentazione idrica, in grado di regolare la portata d'acqua, con relativo contenimento degli sprechi, grazie anche all'utilizzo di centraline intelligenti con radio trasmettitore in grado di semplificare ed efficientare l'irrigazione. Una scelta responsabile dei materiali ricade anche nell'uso di tubi senza flangie, funzionali, maneggevoli, robusti e flessibili. Le quantità di acqua in eccesso verranno opportunamente drenate con sistemi di assorbimento all'interno del terreno, onde evitare inutili congegnamenti all'interno di condotte di raccolta di acque bianche, ove presenti.

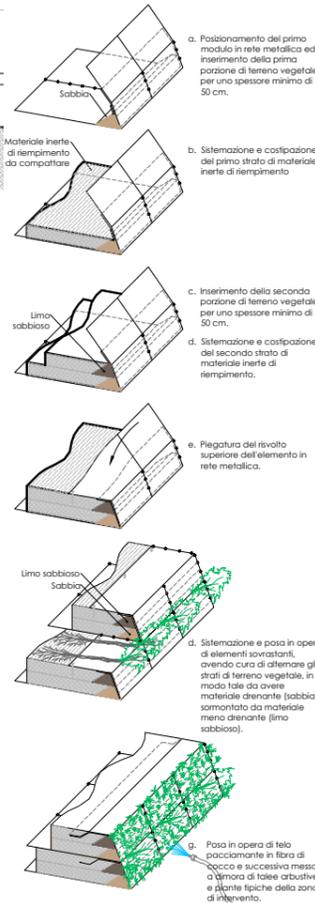
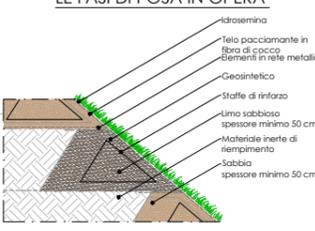
1. Pavimentazione in pietra bianca
2. Duna armata
3. Serbatoio di accumulo acqua proveniente da pozzo per irrigazione e riserva idrica antincendio
4. Sedula
5. Luce artificiale Smart
6. Alveoli a raso
7. Fioriera
8. Sosta auto



# RESILIENZA E GESTIONE DELLE ACQUE



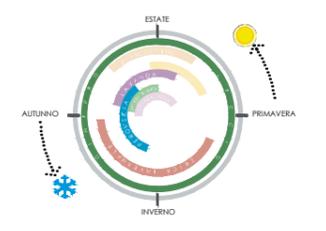
## LA DUNA ARMATA E LE FASI DI POSA IN OPERA



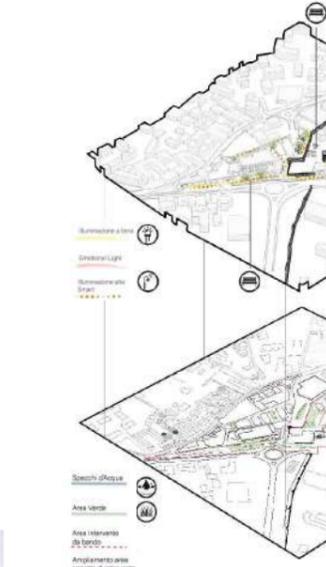
# IL VERDE URBANO



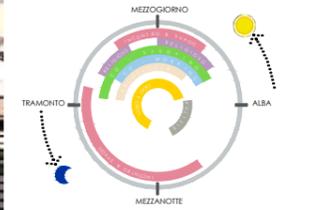
## COLORI E FIORITURA



Oltre al punto di vista funzionale, l'arredo urbano viene garantito dalle varie combinazioni cromatiche delle aiuole, che generano variazioni cromatiche stagionali e di profumazioni creando così un percorso sensoriale dinamico tra forme colori ed essenze.

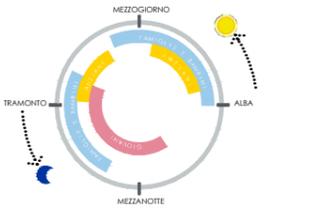


## USO E ATTIVITA' DEGLI SPAZI VERDI



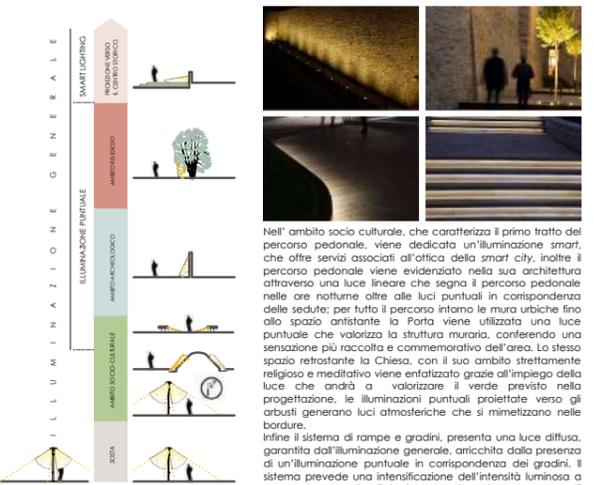
La strategia per il passaggio notturno è fortemente focalizzata sulle esperienze umane e sociali, ed è affrontata come una delle priorità del progetto, componente fondamentale di un parco più sano, sicuro, resiliente e piacevole.

## FASCE DI ETA'

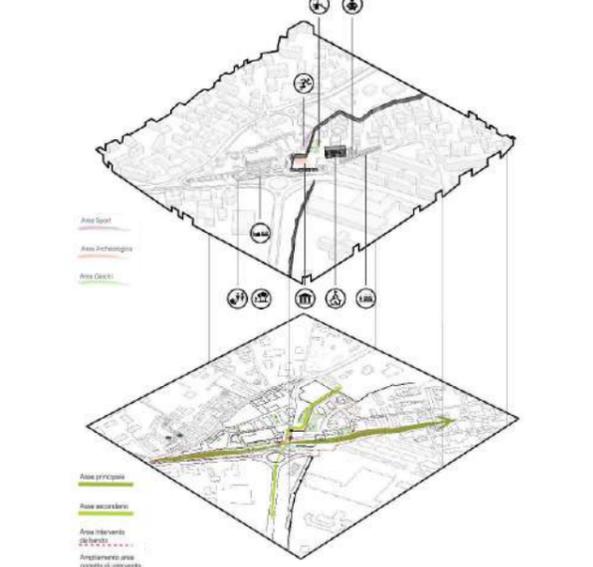
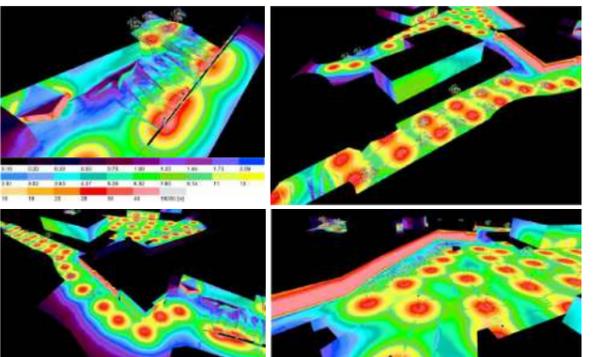


Grazie all'individuazione di aree destinate allo svago, all'attività fisica, all'attività ludica dei più piccoli, ogni fascia di età trova il suo spazio dedicato. Il progetto si mostra polifunzionale, sia come percorso che come luogo dello stare, grazie all'utilizzo di un arredo urbano e tecnologie come Wi-Fi e multiple-pod per ricarica wireless, che incentivano la sosta dell'utente.

# ABACO DELLE LUCI



## STUDIO ILLUMINOTECNICO



## SMART LIGHTING - SMART CITY

