

PALINSESTO URBANO



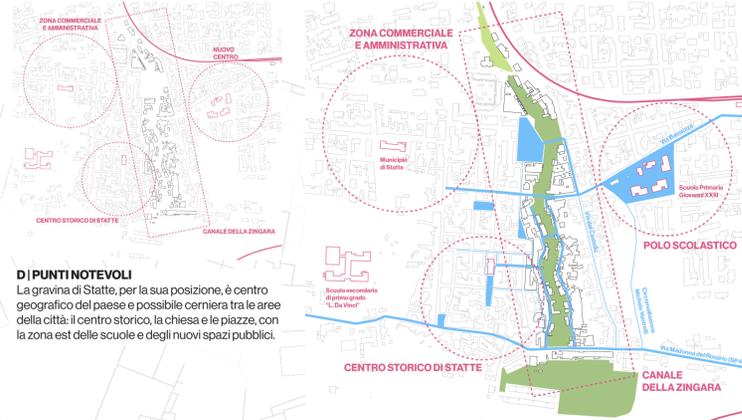
**A | EDIFICATO**  
Il sistema della gravina è chiuso e ripiegato su se stesso; il centro abitato si è sviluppato prima ad ovest della gravina, poi ad est. Il sistema gravina è visibile solo dagli attraversamenti dei ponti carrabili.

**B | VERDE**  
Il sistema verde della gravina è una spina che taglia in due il centro abitato. Il verde della gravina è però un paesaggio completamente antropizzato diviso in orti, giardini, appezzamenti e frutteti.

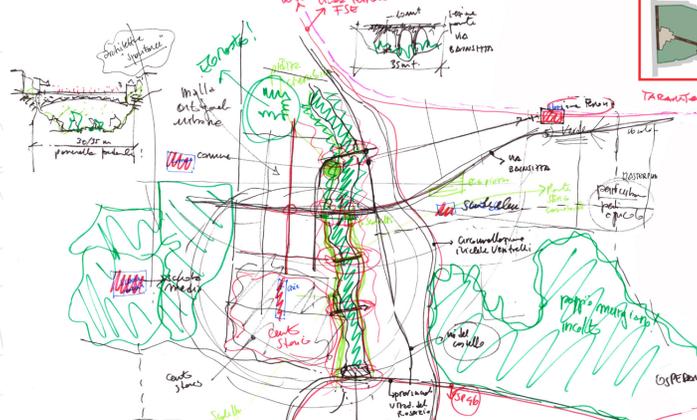
**C | ACCESSI**  
Il Canale della Zingara è solo attraversato dalle vie di comunicazione. La sua morfologia ne fa però un possibile collegamento trasversale nord-sud, che riunisca la città mantenendo il carattere "locale".

**D | PUNTI NOTEVOLI**  
La gravina di Statte, per la sua posizione, è centro geografico del paese e possibile cerniera tra le aree della città; il centro storico, la chiesa e le piazze, con la zona est delle scuole e degli nuovi spazi pubblici.

CONCEPT DI PROGETTO



CONCEPT DEL MASTERPLAN



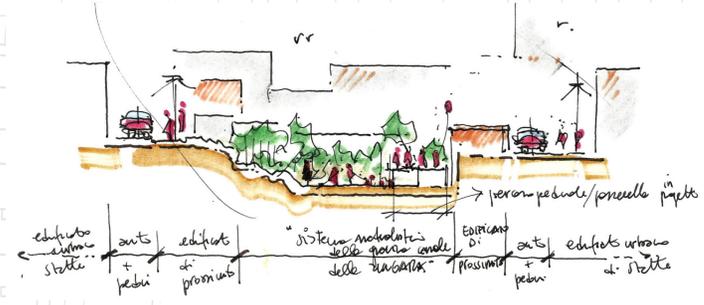
- MASTERPLAN**
- Passerella aerea
  - Piazze pavimentate
  - Edifici per la comunità infopoint
- 1 L'Aia | Aula didattica/Spazio di aggregazione/Casa dell'agricoltore
  - 2 La Corte | Infopoint/Punto Acqua/Colonna Attrezzata
  - 3 Il Mercato | Area vendita prodotti agricoli/Spazio incontro

LAYERS DI PROGETTO

- 1 | LA PASSERELLA**  
La passerella con le sue prerogative architettoniche e tecnologiche consente di "connettere i luoghi" eliminando barriere sociali e fisiche e svolgendo anche un ruolo funzionale ispirato alla sostenibilità ambientale e alla ecologia urbana, con le sue dotazioni tecniche e impiantistiche.
- 2 | AREE VERDI PAESAGGISTICHE**  
Le aree verdi di carattere paesaggistico riqualificate, previo consolidamento e messa in sicurezza degli ambiti a rischio idro geologico con scarpate naturali e muri di contenimento, diventano anche sistemi di informazione e percorsi pedagogici in relazione ai temi della crisi climatica, del dissesto idrogeologico, dell'ecologia urbana e della sostenibilità.
- 3 | ORTI, FRUTTETI E GIARDINI**  
La gravina non verrà aggredita e snaturata dalla proposta progettuale, ma continuerà il suo ruolo di spazio della vita di tutti i giorni dei residenti, permettendo al resto della cittadinanza, in accordo con le proprietà attraversate, di scoprire le attività interne ed il verde che ora è celato dietro muri a secco e manufatti informali.
- 4 | TESSUTO EDIFICATO**  
Il nuovo intervento, massimamente rispettoso delle preesistenze, interverrà attivamente sugli edifici prospicienti la gravina e sui terreni all'interno di essa, con azioni di riqualificazione e di rifunzionalizzazione di alcuni manufatti edili utili per la definizione del progetto.
- 5 | DEMOLIZIONI ED ESPROPRI**  
La rimozione di abusi, superfetazioni e costruzioni informali permette di aprire affacci, spazi e "balconi" sulla gravina e sulla sua vita interna, che si trasformano in luoghi di ritrovo, di aggregazione a disposizione quotidiana della cittadinanza, per eventi o per nuove attività economiche.
- 6 | IL "PARCO LINEARE"**  
L'intervento si pone come "infrastruttura eco-tecnologica" ovvero, un progetto che parte dalla riqualificazione ambientale per operare una reale ricucitura "sociale ed urbana", supportata da una corollario di interventi sistemici e resilienti, coordinati e coerenti: la passerella, gli affacci, le piazze, gli edifici, il parco, le connessioni, gli accessi.



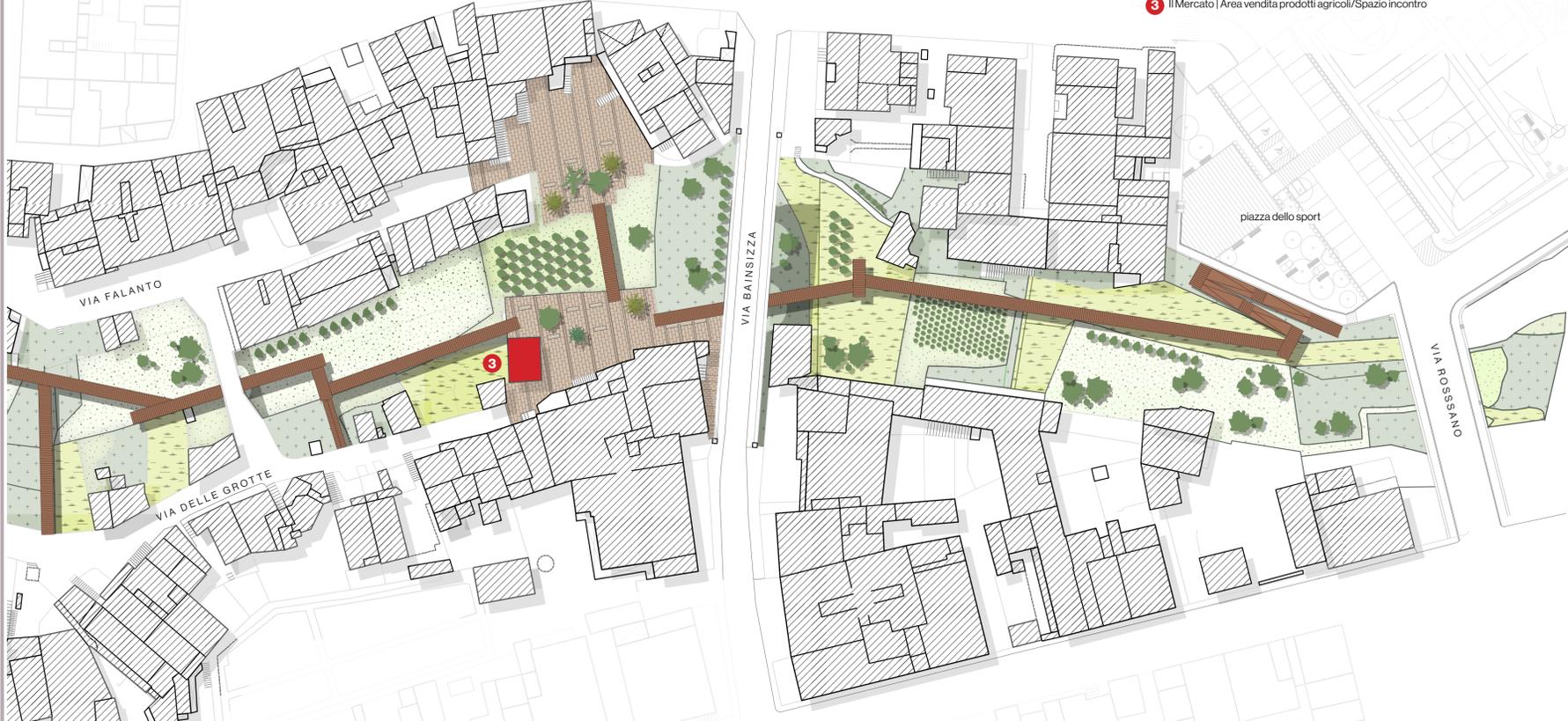
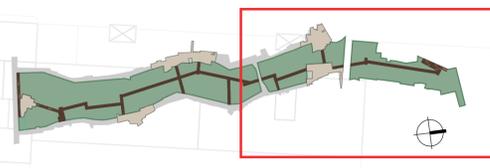
SEZIONE URBANA - SEZIONE CONCETTUALE DI PROGETTO



La zona della gravina sarà integrata con il palinsesto circostante; attraverso sistemi di traffic calming, l'accessibilità carrabile sarà ridotta per favorire la pedonalizzazione. Altre preesistenze monumentali, come il ponte di Via Bainsizza, saranno valorizzate dal nuovo percorso, donandogli nuovi punti di vista. La riqualificazione garantirà la massima fruibilità degli spazi che si affacciano su di essa, come le vie Falanto e delle Grotte; un sistema di piazze lineari, in sinergia con una nuova passerella aerea, permettono di comprendere al meglio le stratificazioni urbane della gravina e dei suoi insediamenti

4 | MASTERPLAN

- Passerella aerea
  - Piazze pavimentate
  - Edifici per la comunità infopoint
- L'Aia | Aula didattica/Spazio di aggregazione/Casa dell'agricoltore
  - La Corte | Infopoint/Punto Acqua/Colonna Attrezzata
  - Il Mercato | Area vendita prodotti agricoli/Spazio incontro



VOCABOLARIO DEL VERDE



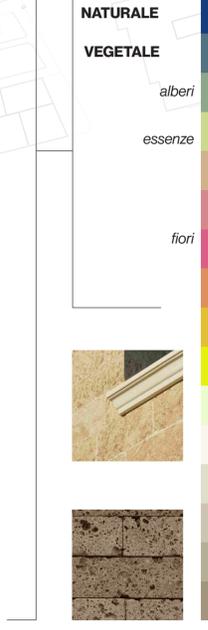
ABACO DELLE ESSENZE



ABACO DEI MATERIALI



PALETTE E COLORI DEL PALINSESTO



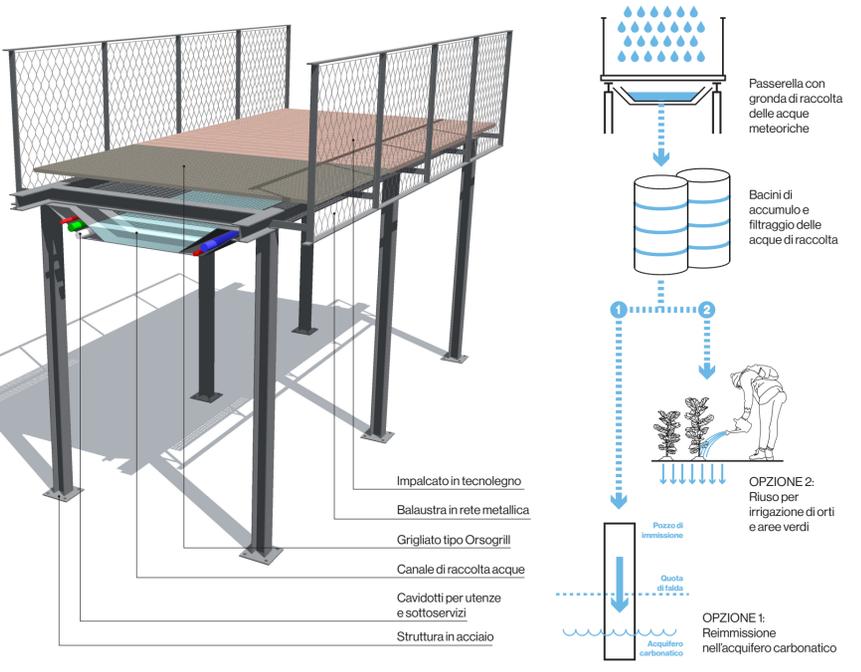
ABACO DEGLI ARREDI E ILLUMINAZIONE



SEZIONE TECNOLOGICA DELLA PASSERELLA



SISTEMA DI RACCOLTA DELLE ACQUE METEORICHE





**LEGENDA DEGLI EDIFICI**

- 1 L'Alia | Aula didattica/Spazio di aggregazione/Casa dell'agricoltore
- 2 La Corte | Infopoint/Punto Acqua/ Colonna Atrezzata
- 3 Il Mercato | Area vendita prodotti agricoli/ Spazio incontro

**LE PIAZZE "AFFACCIO" SULLA GRAVINA**

**A | L' "APPRODO"**

Sulla SP46 si trova il primo punto d'accesso alla gravina e alla passerella aerea, anticipato da una piazza pavimentata coerente in linguaggio con il resto delle piazze urbane, ma collocata alla quota ribassata della gravina e che determina un punto di sosta e incontro nei pressi dell'accesso al percorso sopraelevato. Qui si trova anche l'edificio collocato all'intersezione tra via delle Grotte e la SP 46, definito "L'Alia": dotato di spazi più ampi, sarà destinato a spazi didattici, aree per workshop, incontri e seminari, oltre che luoghi di aggregazione per la cittadinanza, una "casa dell'agricoltura" per coinvolgere i proprietari e i piccoli coltivatori che interagiscono quotidianamente con la gravina.

**B | L' "AFFACCIO"**

La piazza urbana lungo Via Delle Grotte verrà integrata nella viabilità carrabile, istituendo un regime "ZTL residenti" 20 km/h (regime di strada condivisa come recenti disposizioni del CdS) ed incrementando la fruizione ciclopedonale delle strade attraverso la riduzione della carreggiata, inserimento di dissuasori di traffico e la rimozione delle aree di parcheggio.

**C | PIAZZA DELLA CORTE**

Lungo Via Falanto si sviluppa la Piazza della Corte, così denominata per l'edificio posizionato frontalmente alle scale di accesso pedonale alla gravina dalla via Matteotti e dal centro storico, denominato appunto "La Corte": al centro di una delle nuove piazze, o "balconi", fungerà da infopoint e da punto servizi per i cittadini ed i turisti, in cui saranno incluse funzioni quali punto acqua, punto di ricarica per dispositivi elettronici, noleggio biciclette, in una posizione strategica grazie alla diretta comunicazione con il centro storico e la vicina Chiesa Maria SS. del Rosario.

**D | PIAZZA DEL MERCATO**

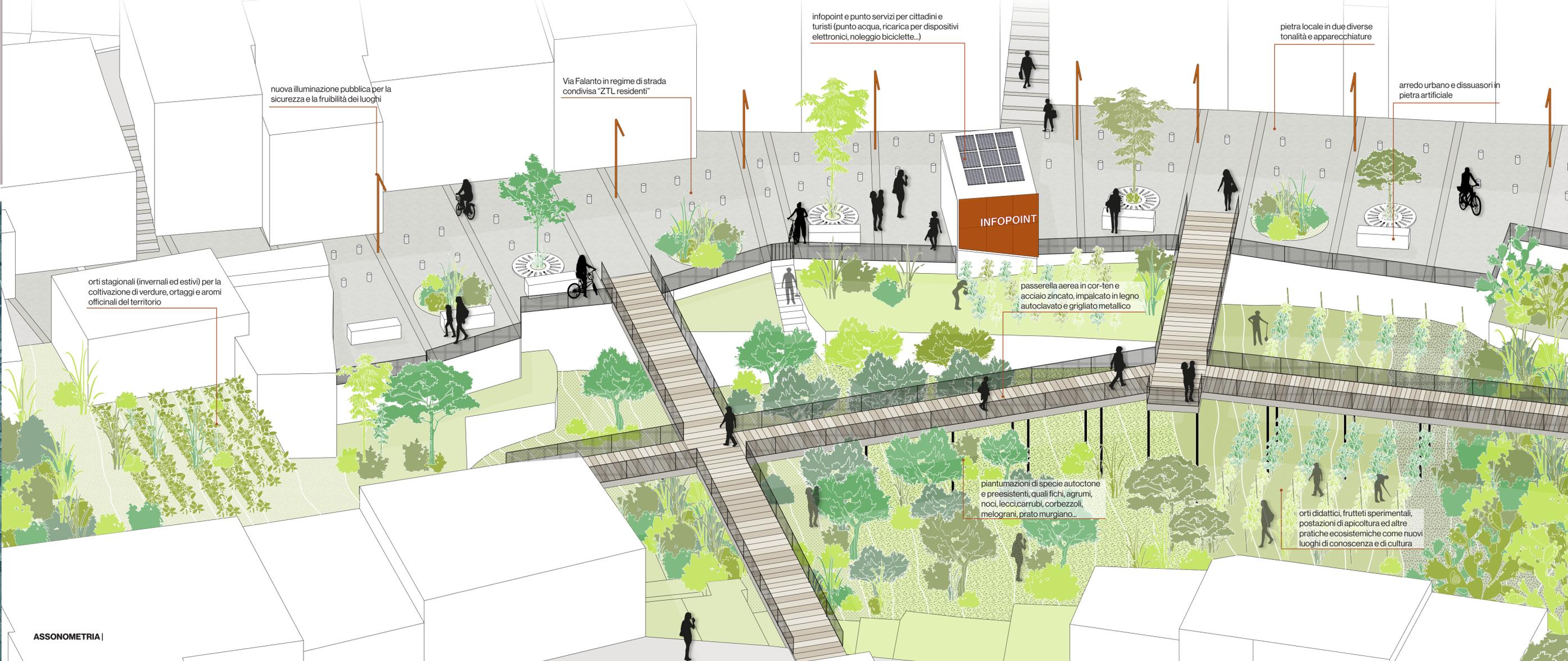
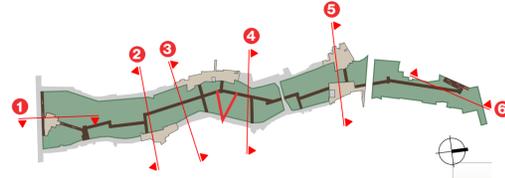
Al fondo delle due vie Falanto e Delle Grotte, due slarghi pavimentati vengono collegati in quota da una passerella aerea che unisce le due sponde della gravina tramite un'attraversamento pedonale che agevola così la fruibilità della zona. Da qui la passerella prosegue verso l'area naturalistica e la nuova piazza dello sport.

L'edificio collocato nei pressi della scala pedonale di via Bainsizza e in posizione barocentrica per le zone di parcheggio, è definito "Il Mercato": uno spazio coperto e protetto per l'aggregazione e per eventuali mercati dei contadini, punto di vendita di ortaggi e frutta, e per gruppi di acquisto solidali.



SEZIONI DI PROGETTO

scala 1:200





## INDICE RELAZIONE

### Premessa/introduzione (abstract)

### 1 Principi di intervento in coerenza con gli obiettivi del DIP

### 2 Descrizione del contesto (stato di fatto)

### 3 Il progetto del Nuovo Canale della Zingara a Statte

- 3.1 Inserimento urbanistico e paesaggistico (il masterplan)
- 3.2 Il "parco lineare" all'interno del canale della Zingara
- 3.3 Gli affacci sulla gravina (le "piazze affaccio")
- 3.4 Funzionalità architettonica dell'intervento
- 3.5 Interventi di idro geologia e di ingegneria strutturale
  - Consolidamento, messa in sicurezza e gestione acque
  - Il progetto strutturale della passerella
- 3.6 Impianti (idraulico e elettrico)
- 3.7 Vocabolari e abachi (architettonico e paesaggistico)
  - Applicazione CAM
  - Progetto Illuminotecnico
- 3.8 Applicazione dei Criteri Ambientali Minimi (CAM)
- 3.9 il progetto illuminotecnico

### 4 Il processo partecipativo e la comunicazione del cantiere

### 5 Espropri

### 6 Aspetti tecnici ed economici

- 6.1 Manutenibilità, sicurezza, materiali
- 6.2 Stima economica

## Premessa /introduzione (abstract)

Il canale della Zingara di Statte appartiene alla famiglia degli emblemi peculiari dell'identità e del genius loci del territorio pugliese: le lame e le gravine sono assimilabili un "iconema" del paesaggio italiano.

Con il termine iconema si definiscono quelle unità elementari di percezione, quei quadri particolari di riferimento sui quali contriamo la nostra immagine di un paese (come insegna lo storico del paesaggio italiano Eugenio Turri).

Si può pertanto sostenere che gli iconemi stanno al paesaggio come i fonemi stanno alla parola.

Essi sono la proiezione della nostra maniera di percepire, proiezione a sua volta della nostra organizzazione del conoscere. È la cultura che li ha individuati, ci ha insegnato a coglierli, a indicarli come riferimenti del nostro guardare.

Il recupero, la valorizzazione e la rifunzionalizzazione delle aree urbane è un tema cruciale per lo sviluppo sostenibile delle città italiane, che può migliorare la qualità ambientale del costruito, generare ricadute economiche sul territorio e, soprattutto, incrementare la qualità della vita dei cittadini, donando loro spazi fruibili di incontro, relax e condivisione. L'intervento in questione, nell'abitato di Statte, ricade appieno in queste tematiche.

Fatta questa premessa, quello del canale della Zingara è associabile ad un progetto innovativo ad alta strategicità poichè in grado di creare una nuova "ecologia" a partire dal "genius loci", dalla natura e dalla storia dei luoghi.

Questo genere di interventi (supportati dalla Comunità Europea tramite i bandi e i finanziamenti Regionali) offrono peraltro una straordinaria opportunità al servizio dell'imprenditoria giovanile nella filiera dell'alimentazione, della creatività, o alle filiere delle energie rinnovabili, delle tecnologie, dei prodotti e dei servizi "verdi", per l'ambiente, e in ultimo le filiere legate dell'accoglienza e dell'ospitalità per citare l'economista Gianfranco Viesti.

Il gruppo di lavoro interdisciplinare propone un processo progettuale sistemico e iterativo – che scandito da step progettuali e per approfondimenti successivi - è accompagnato da un debat public (progettazione partecipata) in grado di creare una consapevolezza e un accoglimento dell'intervento da parte della cittadinanza, in grado di rafforzare l'identità locale (tradizioni, usi e consuetudini) e di mettere in valore il patrimonio naturalistico, storico e culturale del luogo.

Il canale della Zingara è una antica gravina, simbolo emblematico come già detto del territorio pugliese che, dalle colline murgiane, si riversa a mare verso la grande città di Taranto: la gravina, in questo caso, non è solo elemento identitario del territorio, ma nucleo fondante della città di Statte e suo cuore originario.

L'insediamento, attirato dalla presenza di natura rigogliosa, di acqua o di protezione, si è sviluppato sulle pendici della gravina, per poi espandersi col tempo nelle altre direzioni. Il risultato delle stratificazioni storiche ed umane in questo luogo ha determinato la presenza, spesso confusa e poco riconoscibile, di preesistenze antropiche e naturalistiche di diverse epoche. Per questo motivo il palinsesto urbano dell'intera area risulta complesso, in quanto deve necessariamente interfacciarsi e dialogare con un contesto unico nel suo genere. Qualsiasi intervento progettuale nella zona dovrà essere eseguito "in punta di piedi", con atteggiamento sensibile e ad impatto contenuto, in modo quasi mimetico - dato lo stato dei luoghi.

## 1 Principi di intervento in coerenza con gli obiettivi del DIP

In totale ottemperanza ai contenuti e alla finalità che il comune si è prefissato con il bando denominato "Interventi volti al recupero ambientale ed alla valorizzazione e fruizione del Canale della Zingara e delle aree di accesso e di affaccio alla gravina nel centro abitati di Statte" qui di seguito vengono sinteticamente richiamati i principi direttori dell'intervento che il gruppo di lavoro multidisciplinare intende portare a termine.

L'intervento è assimilabile al concetto di "infrastruttura eco-tecnologica" ovvero, a partire da una progetto di riqualificazione ambientale come quello della gravina di Statte, un intervento in grado di operare una reale ricucitura "sociale ed urbana" in quanto supportata da una corollario di interventi

sistemici e resilienti, spazialmente coordinati e architettonicamente coerenti (la passerella, gli affacci, le piazze, gli edifici, il parco, le connessioni, gli accessi...).

Ad esempio la passerella con le sue prerogative architettoniche e tecnologiche consente di "connettere i luoghi" eliminando barriere sociali e fisiche ma svolge anche un ruolo funzionale ispirato alla sostenibilità ambientale e alla ecologia urbana (con le sue dotazioni tecniche e impiantistiche). Oggi la gravina di è percepita alla stregua di una cesura fisica perchè inaccessibile, perchè degradata, perchè abbandonata a se stessa: l'intervento produrrà (per dirla alla Renzo Piano) un nuovo dispositivo capace di "rammendare" tutte le potenzialità latenti ed inesprese dei luoghi e conferire una nuova vita al Canale della Zingara di Statte.

### **Recupero e rigenerazione dei luoghi**

Recupero e rifunzionalizzazione di elementi di valore riconosciuto (antiche costruzioni spontanee, muri a secco, lottizzazione informale) per garantire l'identità dei luoghi a servizio del nuovo spazio e della nuova fruibilità pubblica, con la creazione di spazi di incontro, di ritrovo e di informazione e non solo ma anche di pedagogia e formazione di una nuova consapevolezza del territorio che si innesta sulla storia e sulla tradizione identitaria dei luoghi.

### **Interventi idonei per la fruizione e l'accessibilità totale in sicurezza**

Costruzione di un percorso a mezzo di una leggera passerella (percorsi aerei nella gravina), modellata per la totale accessibilità pedonale dei cittadini, e corredata di punti di accesso alla gravina ed agli spazi pubblici (rampe di accesso, scale o un eventuale impianto meccanico di risalita verticale); ai nuovi percorsi pedonali verrà aggiunto il ripensamento delle strade carrabili, via Falanto e via delle Grotte, istituendo un regime "ZTL residenti" 20 km/h (regime di strada condivisa come recenti disposizioni del CdS) ed incrementando la fruizione ciclopedonale delle strade attraverso la riduzione della carreggiata, l'inserimento di dissuasori di traffico e la rimozione delle aree di parcheggio. Infine, questi interventi saranno corredata dall'installazione di sottoservizi e cavidotti per l'acqua potabile, l'elettricità e la connessione internet. A seguito di valutazione in fase preliminare, si potranno proporre differenti lotti funzionali atti a garantire una fruibilità e funzionalità indipendente per ciascuno lotto senza compromettere la visione complessiva dell'intervento.

### **Interventi di ingegneria naturalistica e ambientale**

Riqualificazione delle aree verdi di carattere paesaggistico, previo consolidamento e messa in sicurezza degli ambiti (scarpate naturali e muri di contenimento) a rischio idro geologico, che diventino anche sistemi di informazione e percorsi pedagogici in relazione al tema della crisi climatica (dissesto idrogeologico, adattamento ai cambiamenti climatici, ecologia urbana, sostenibilità, servizi ecosistemici e approccio NBS).

## **2 Descrizione del contesto**

È di fondamentale importanza un attento studio approfondito del contesto e delle preesistenze, per comprendere la realtà del comune di Statte alla scala urbana, alla scala locale ed anche alla macro-scala delle gravina (ovvero dell'ingegneria ambientale e della geomorfologia).

Il contesto peculiare della gravina fa sì che il progetto sia un luogo privilegiato attraverso il quale la natura risiede in città e con la città può stabilire un bilanciamento tra dominio antropico e dominio naturalistico, in cui la città potrà apprendere e comprendere le potenzialità dello spazio naturale, della sua preservazione e della sua capacità produttiva; in tale senso fondamentale sarà la valenza pedagogico-didattica dei luoghi, creando un intervento che faccia da volano ad interventi futuri, che sia da apri pista per la trattazione di tali temi.

La gravina di Statte rappresenta un segmento di reticolato idrografico fossile con pendenza da Nord verso Sud, connotato da un alveo definito da pareti sub-verticali profondamente incise negli affioramenti della Calcarenite Pliocenica di Gravina (Pliocene); si tratta di una linea di deflusso attiva soltanto in corrispondenza di precipitazioni particolarmente intense e prolungate, con un fondo a infiltrabilità elevata, che favorisce la percolazione delle acque piovane verso il sottostante acquifero



della Murgia Tarantina, ospitato nel Calcare Cretaceo di Altamura, la cui zona satura è situata a circa 5,00 metri sul livello del mare. La parte più meridionale della Gravina, estesa nel tratto di alveo situato a valle del civico n°51 di Via Falanto e n°50 di Via delle Grotte, è ricompresa per un centinaio di metri circa di lunghezza nell'area individuata a rischio idraulico del P.G.R.A. (Piano di Gestione del Rischio Alluvioni).

### 3 il progetto del nuovo Canale della Zingara a Statte

#### 3.1 Inserimento urbanistico e paesaggistico (il masterplan)

Il programma progettuale oggetto della proposta, attraverso l'utilizzo dei parametri di processualità, inclusività, temporaneità e adattamento, si articola a partire dalla presa in conto di alcune tematiche che oggi vengono ad essere trattate per interventi analoghi. Per primo, il grande tema della rigenerazione urbana e dell'identità dello spazio pubblico, che è spazio della collettività, è spazio civico e sociale per eccellenza. È spazio di incontro, convivenza. È anche tessuto connettivo, passaggio di flussi e della mobilità, della accessibilità, delle opportunità.

L'intervento sarà in grado di stabilire una nuova relazione con lo spazio pubblico e con la sua storia; dagli aspetti idro-geo-morfologici, che ne hanno determinato la sua creazione e che giocano un ruolo cruciale tutt'ora, all'aspetto socio-culturale e alla rigenerazione urbana: un intervento con avrà delle ricadute positive di una certa rilevanza sulla morfologia urbana di Statte e che dovrà essere sviluppato in un contesto di coinvolgimento e di specifica motivazione della popolazione locale. A questo proposito il nostro RTP offre e propone un percorso di facilitazione e di progettazione partecipata.

Il coinvolgimento e la partecipazione attiva della cittadinanza saranno fondamentali fin dalle prime fasi progettuali, per gestire in un contesto consapevole le problematiche relative agli espropri ad esempio ma anche relativo alla gestione e al mantenimento delle opere realizzate. Il nuovo intervento, seppur massimamente rispettoso delle preesistenze, interverrà attivamente sugli edifici prospicienti la gravina e sui terreni all'interno di essa, con azioni di riqualificazione e di rifunzionalizzazione di alcuni manufatti edili utili per la definizione del progetto.

Il masterplan di progetto non si può fermare alla gravina, ma si pone, come ben specificato dalle intenzioni del bando, quale visione territoriale policentrica e quale ideale prosecuzione alla scala cittadina degli interventi progettuali, garantendo da un lato una nuova accezione del *genius loci* di Statte, e dall'altro servendo come chiave e simbolo del nuovo marketing urbano cittadino. Una costante del progetto è il tema della fruizione, o meglio, della riappropriazione dei luoghi della gravina da parte della cittadinanza. L'accessibilità degli spazi crea una nuova "economia" che si declina in percorsi di visita a carattere pedagogico, il coinvolgimento attivo di associazioni per la promozione del territorio, formazione di gruppi spontanei di cittadini e patti di collaborazione per la riqualificazione e gestione comune degli spazi pubblici (adozione e manutenzione); il fine principale è quello di creare e ricucire legami sociali di appartenenza, identità, bellezza, di promozione del territorio attraverso un "design eco-sistemico" dei luoghi.

Il progetto, in un'ottica di progettazione consapevole e rispettosa, ha l'obiettivo di riorganizzare le stratificazioni urbane della gravina, eliminando i manufatti superflui ma mantenendo tutte le preesistenze tangibili, come le antiche costruzioni "spontanee" presenti, ed intangibili, come le pratiche agricole e tradizionali all'interno della gravina, che determinano l'ambito spaziale (materiale ed immateriale) della gravina come tutt'ora percepito.

#### 3.2 Il "parco lineare" all'interno del canale della Zingara

Il nuovo parco e la nuova "trasversalità" urbana di Statte, prevederà ragionevolmente l'impiego di tecnologie e di soluzioni sostenibili, con forte vocazione didattica e pedagogica, che si relazioni con gli altri spazi pubblici della città, attraverso una visione "policentrica" del contesto urbano di Statte. Il parco, nuova "centralità", potrà diventare paradigma per altri interventi a scala urbana. La "presa in carico" del territorio da parte delle istituzioni pubbliche, della "politica" e della cittadinanza intera influirà sulla sicurezza dei luoghi, intesa sia come sicurezza personale, ma anche come sicurezza



idrogeologica e ripristino di tali luoghi. Il tema della “natura in città” sarà integrato in un nuovo *walkscape* che donerà all’elemento naturale la funzione di attivatore di progetti di aggregazione sociale. Il percorso di fruizione del parco lineare - prevede degli accessi alla gravina in alcuni punti prestabiliti, per insediare nuove funzioni e nuove aree verdi pubbliche, come luogo di interscambio di socialità, culture e saperi tra i cittadini di Statte. Nuove strutture come l’orto didattico, frutteti sperimentali, una postazione di apicoltura ed altri “dispositivi” ricollegabili alle pratiche dei servizi ecosistemici, saranno nuovi luoghi di conoscenza e di cultura che avranno lo scopo di innescare il rinnovamento urbano, sociale ed economico dell’area.

### 3.3 Gli affacci sulla gravina (le “piazze affaccio”)

La “piazza urbana” (derivante dall’agorà della Grecia antica) oggi – nell’era post COVID – assume una strategica rilevanza per la “città dello spazio pubblico urbano”: la piazza diventa dispositivo della socialità nel tempo quotidiano perché pensata come spazio flessibile: una nuova centralità delle attività umane, le più diversificate quali un piccolo evento pubblico, un mercatino, uno spazio per la sosta sicura per bimbi famiglie e anziani, un piccolo dehor per una attività commerciale, uno spazio dedicato per sagra tradizionale, un ritrovo all’aperto per adolescenti e ragazzi.

La leggerezza dell’intervento progettuale è visibile nei due sistemi di progetto. Il primo è il sistema delle piazze urbane, collocate a livello delle vie Falanto e delle Grotte: la rimozione di abusi, superfetazioni e costruzioni informali permette di aprire affacci, spazi e “balconi” sulla gravina e sulla sua vita interna, che si trasformano in luoghi di ritrovo, di aggregazione a disposizione quotidiana della cittadinanza, per eventi, o persino per la creazione di nuove attività economiche; questo sistema di piazze è caratterizzato da materiali locali tipici, che ne evidenziano la loro nuova funzione di spazio pubblico.

#### **Dalla pizza urbana alle piazze affaccio della gravina attraverso una nuovo percorso in quota**

Le “piazze affaccio” sono collegate tra loro dalla passerella aerea: la gravina, quasi come un parco archeologico, non verrà aggredita e snaturata dalla proposta progettuale, ma continuerà il suo ruolo di spazio della vita di tutti i giorni dei residenti; allo stesso tempo, la nuova passerella aerea si poserà delicatamente su di essa, permettendo al resto della cittadinanza in accordo con le proprietà attraversate, di scoprire le attività interne ed il verde che ora è celato dietro muri a secco e manufatti informali. La passerella, vero e proprio percorso di scoperta pedagogico-didattica, diventerà anche nuovo asse e centralità della città, come un fil rouge, permettendo il collegamento pedonale nord-sud tra l’ambito della SP46 e la nuova Piazza Cherubini.

### 3.4 Funzionalità architettonica dell’intervento rispetto all’utilizzo degli spazi comuni e elementi di arredo urbano (manufatti edilizi)

A servizio delle piazze, della passerella e degli “approdi” nella gravina sono previsti anche alcuni manufatti edilizi.

Nel rispetto della filosofia di progetto, non verranno realizzate nuove strutture ma verranno riqualificate alcune architetture ora presenti ed utilizzate come rimesse e capanni agricoli. Il progetto prevede tre diverse rifunionalizzazioni degli edifici qui di seguito esposte.

#### **Il primo intervento**

All’intersezione tra via delle Grotte e la SP 46, è definito “L’Aia”: dotato di spazi più ampi, sarà destinato a spazi didattici, aree per workshop, incontri e seminari, oltre che luoghi di aggregazione per la cittadinanza, una “casa dell’agricoltura” per coinvolgere i proprietari e i piccoli coltivatori che interagiscono quotidianamente con la gravina.

#### **Il secondo intervento**

Posizionato frontalmente alle scale di accesso pedonale alla gravina dalla via Matteotti e dal centro storico, è definito “La Corte”: al centro di una delle nuove piazze, o “balconi”, fungerà da infopoint e



da punto servizi per i cittadini ed i turisti, in cui saranno incluse funzioni quali punto acqua e punto di ricarica per dispositivi elettronici.

### **Il terzo intervento**

Collocato nei pressi della scala pedonale di via Bainsizza e in posizione baricentrica per le zone di parcheggio, è definito "Il Mercato": uno spazio coperto e protetto per l'aggregazione e per eventuali mercati dei contadini, punto di vendita di ortaggi e frutta, e per gruppi di acquisto solidale.

### **3.5 Interventi di idro geologia e di ingegneria strutturale**

#### **Consolidamento, messa in sicurezza e gestione acque in relazione alla gestione del parco**

Le scarpate che definiscono i due lati della Gravina rappresentano un elemento di discontinuità morfologica in evoluzione geologica, in dipendenza dalle condizioni di resistenza meccanica della Calcarenite affiorante, dal suo grado di fratturazione ed alterazione, nonché dell'effetto di esposizione al dilavamento da parte delle acque meteoriche, anche per ruscellamento concentrato nel centro urbano.

Pertanto, in supporto al Progetto Definitivo, un rilievo geomeccanico lungo gli stendimenti (eventualmente integrato mediante indagini geofisiche di superficie, ad esempio per la ricerca di cavità nel sottosuolo o a tergo delle opere murarie esistenti) definirà le classi di qualità geomeccanica dell'ammasso roccioso e, conseguentemente, i settori puntuali nei quali concentrare interventi strutturali di messa in sicurezza, preferenzialmente negli affacci e nelle discese e nei punti di contatto tra la passerella e la roccia incassante.

Tali interventi consentiranno un elevato indice di inserimento dei medesimi nel contesto paesaggistico, ipotizzando a titolo esemplificativo e non esaustivo tecniche di ancoraggio con posa di reti di protezione attiva e chiodature ad elevato indice di mascheramento visivo, opere di sottomurazione con rivestimento in pietra locale, ordini di terre armate rinverdite con essenze vegetazionali locali.

Per favorire gli interventi di rinaturalizzazione e gestione in chiave ecologica e sostenibile delle acque, è proponibile la dismissione dell'uso di acque di pregio (attualmente veicolate dalla rete acquedottistica idropotabile) immagazzinate in cisterne di plastica in HDPE, interrando le medesime e interconnettendole ad una rete di distribuzione irrigua ipogea alimentata da una serie di piccoli bacini di raccolta delle acque pluviali connessi da collettori drenanti, con recapito verso terminali provvisti di dispositivi a goccia, a servizio di orti, frutteti e giardini, con gestione turnata in accordo al fabbisogno idrico basato sul rilievo di parametri meteo-climatici. Il dimensionamento operativo del sistema sarà oggetto della relazione idrologico-idraulica del progetto definitivo.

La gravina funzionerà come una linea MAR (managed aquifer recharge = ricarica controllata degli acquiferi) di iniezione di acque dolci di origine meteorica (rain water harvesting), di contrasto preventivo all'intrusione salina tramite un sistema di (piccoli) bacini di ritenuta di acque pluviali, sia per soddisfare fabbisogni irrigui locali (orti e frutteti), sia per alimentare in modalità controllata pozzi di re-iniezione verso l'acquifero carbonatico sottostante, censito nelle "aree vulnerabili alla contaminazione salina".

#### **Il progetto strutturale della passerella**

La passerella in progetto realizzerà un camminamento continuo che, attraversando l'alveo della Gravina, raccorderà i due lati delle mura del centro storico (in sponda sinistra e destra idrografica) ad un'altezza media di scorrimento di 2.50 metri dal piano di campagna; da un punto di vista costruttivo, sarà materializzata da supporti verticali (colonne) di acciaio corten raccordati ad apposite piastre di fondazione nel terreno, mediante tirafondi, flangia e bullonature. L'ancoraggio a terra (basamento prefabbricato in conglomerato cementizio) sarà inserito ad un'opportuna profondità di progetto, raggiunta previa bonifica del terreno di fondo alveo di entità da definirsi in sede di progetto definitivo, mediante un'apposita campagna di indagine geotecnica preventiva.

Il piano di calpestio della passerella avrà una larghezza di 2.50 mt, e sarà formato da doghe di legno montate su un grigliato in acciaio costituito da travi principali (distanti 2.40 metri) collegate mediante



traversi orizzontali atti a fornire appoggio alle travi principali e controventi di piano. Le protezioni laterali prevedono un doppio parapetto metallico corrimano costituito da montanti interdistanti 1.20 metri in acciaio verniciato di antracite, reggenti cavi orizzontali di acciaio inox, completati da una griglia di sicurezza rigida; l'altezza delle protezioni laterali non sarà inferiore a metri 1.20 dal piano di calpestio.

Al successivo punto 3.6 viene riportato in aggiunta un breve cenno sulle prestazioni funzionali di tipo impiantistico della passerella

### 3.6 Impianti (idraulici e elettrici)

Gli interventi impiantistici si dividono in elettrici (distribuzione, illuminazione, TVCC, rete internet ecc..) e idraulici (carico e scarico sulla rete idraulica comunale).

Si è pensato – vista la natura delicata ed economica della proposta – di collocare le dorsali distributive al di sotto dell'impalcato della passerella (collocata e nascosta nel suo intradosso). Tale approccio consente una invasività dei sotto servizi pari a zero e consente una facile manutenzione e installazione delle tecnologie di intervento (pozzetti e tombini di ispezione collocati nell'impalcato della passerella) e consentiranno tramite le interfacce tra la passerella e gli affacci e le piazze di collegare gli impianti alle rete cittadina.

Al contempo la passerella incorporerà al di sotto del proprio impalcato una "gronda" con le funzioni di recupero della acque meteoriche che verranno o raccolte in alcuni piccoli invasi di stoccaggio (si tratta di acqua a fini irrigui) o rilasciate in falda tramite interventi di idrogeologia previsti dal progetto di ingegneria naturalistica (cfr par 3.5).

Si tratta di una passerella ispirata ad un approccio "smart" in quanto leggero, efficiente, "multi funzionale", facilmente manutenibile e operabile, economico e a basso impatto ambientale.

In fase di esecuzione dei lavori (cantiere), poi, tale approccio garantisce sia una relativa essenzialità dei componenti sia una più elevata rapidità di esecuzione (minori interventi di demolizione e di interramento dei sottoservizi) e quindi minori costi di intervento.

Questo approccio al progetto impiantistico - di economicità sia in fase di esecuzione sia in fase di esercizio – conferisce un impatto ambientale inferiore al sistema tradizionale (scavi delle tracce, esecuzione dei cavidotti dorsali e ripristini).

### 3.7 Vocabolari e abachi (architettonico e paesaggistico)

Dallo studio del palinsesto urbano esistente (come ad esempio dai recenti interventi di riqualificazione della nuova bio piazza delimitata dalle vie Bainsizza, Pergolesi Ventrelli e del parcheggio delimitato dalle vie Tripoli, Ventrelli e la riqualificazione urbana di quest'ultima) e del vocabolario dei materiali locali e dei colori del contesto esistente, verrà ricavato ed inserito un arredo urbano idoneo ai luoghi, con la previsione di una nuova illuminazione pubblica che garantisca la sicurezza e la fruibilità del luogo. Le materialità prescelte per l'intervento si pongono in continuità col paesaggio urbano circostante, attraverso l'utilizzo di due linguaggi distinti: la parte aerea, vera novità del progetto, sarà una passerella in cor-ten e acciaio zincato con impalcato in legno autoclavato, per esterni e resistente agli agenti atmosferici e grigliato metallico, per poter essere percepita come elemento leggero e poco impattante; il sistema delle piazze, invece, risponde alla continuità progettuale con l'esistente, in cui la pietra locale svolge ruolo predominante e identitario; la pietra è quindi declinata in due diverse apparecchiature e due tonalità (chiara e grigio scura) , così da definire gli spazi della piazza e fornire un linguaggio formale chiaro.

Gli interventi sul paesaggio prevedono l'adozione di un abaco di specie autoctone in totale coerenza con il contesto preesistente (fichi, agrumi, noci, lecci, carrubi, corbezzoli, melograni, prato murciano...). In aggiunta si prevede la predisposizione di orti stagionali (invernali ed estivi) con la coltivazione delle tipiche verdure/ortaggi e degli aromi officinali del territorio e della macchia mediterranea.



### 3.8 Applicazione dei Criteri Ambientali Minimi (CAM)

Il progetto richiede una particolare attenzione agli aspetti ambientali dell'opera in progetto, a causa della natura dei lavori stessi in confronto con le peculiarità della porzione di territorio su cui il manufatto è collocato. Gli "aspetti ambientali", o per meglio definirli, le caratteristiche legate agli impatti ambientali dell'opera in progetto, identificate in prima analisi, sono riconducibili principalmente alle interferenze tra le attività di cantiere e il territorio che generano impatti negativi e rischi per l'ambiente naturale e antropizzato presente, sia di tipo diretto che indiretto.

Gli impatti negativi di tipo diretto sull'ambiente naturale locale, sono generati dalle attività di cantiere necessarie alla realizzazione dell'intervento nel suo insieme, nonché dalle future operazioni di manutenzione, sulle zone ad alta sensibilità ambientale e sugli elementi ambientali e antropici da proteggere, quali: gli orti urbani, le costruzioni spontanee antiche.

Gli impatti ambientali di tipo indiretto, invece, sono legati all'impiego di materiali quali: cemento, acciaio, bitume, ecc. il cui ciclo di vita produce un elevato effetto negativo: inquinamento dell'aria, acqua, suolo e consumo di risorse non rinnovabili.

il progetto di realizzazione del nuovo parco lineare e della riqualificazione della Gravina, si baserà fin dalle sue prime fasi su una estrema attenzione al rapporto tra l'aderenza delle soluzioni d'intervento alle esigenze soggettive ed oggettive e l'uso di tecnologie e materiali che potranno contemporaneamente garantire il raggiungimento di quelli che ritiene obiettivi principali, quali:

- ridotti impatti negativi sull'ambiente e il territorio;
- ridotti impatti sulla salute dei lavoratori;
- miglioramento degli aspetti legati alla regimazione delle acque meteoriche

Adottando una progettazione integrata al fine di perseguire gli obiettivi di riduzione degli impatti ambientali dei processi costruttivi e coerentemente con gli obiettivi del legislatore nazionale ed Europeo, l'intervento in oggetto sarà soggetto all'applicazione dei criteri ambientali minimi (art. 34 Dlgs 50/2016 e s.m.i.). In particolare, sono state individuate tre categorie merceologiche cui sono riconducibili diversi criteri ambientali:

- Edilizia (D.M. 23/06/2022)
- Arredo urbano (D.M. 05/02/2015)
- Illuminazione pubblica (D.M. 27/09/2017)
- Strade (non ancora in vigore, ma utilizzabile in progetto come linea guida/best practice)
- Nuovo D.M. 256 del 23/06/2022

### 3.9 Il progetto illuminotecnico

L'esperienza sui temi analoghi ci insegna che il concept del "progetto illuminotecnico" degli spazi pubblici è di grande rilevanza e assume un ruolo complementare alla definizione qualitativa e quantitativa dell'abaco del design e degli arredi urbani. L'approccio che si intende pertanto assumere è incentrato sull'impiego della tecnologia a LED, in ragione dei risultati ottenibili in termini di efficienza energetica, di sicurezza prestazionale, affidabilità, flessibilità e durabilità. Tale sistema è concepito nel rispetto delle normative vigenti, comprese quelle riguardanti l'aspetto dell'inquinamento luminoso (Norme UNI 10819 e Norme UNI11248 e EN 13201) che prediligono illuminazioni verso il basso e non verso l'alto. La componente della luce artificiale svolge un ruolo fondamentale nonché determinate nel garantire durante le ore serali e notturne il senso di sicurezza al cittadino e confort dello spazio pubblico al di là degli aspetti funzionali legati alla visibilità che devono essere garantiti.



## 4 Il processo partecipativo

Il coinvolgimento dei cittadini di Statte e la mappatura degli stakeholder (scuole, associazioni, gruppi spontanei di cittadini, associazioni di categoria e ambientaliste, privati cittadini, ecc..) nella fase di contestualizzazione (*outreach*), preliminare alla progettazione definitiva, ha la funzione di costruire un adeguato percorso di partecipazione, accogliere i diversi punti di vista e garantire la rappresentatività di tutti i soggetti in gioco, nonché individuare le criticità e le eventuali conflittualità e divergenze che possono emergere durante il confronto pubblico.

Il successivo percorso di informazione, discussione e confronto tra i proponenti dell'opera ed i cittadini allo scopo di elaborare un progetto condiviso, avverrà attraverso strumenti di partecipazione (es. Dibattito Pubblico, OST - Open Space Technology ecc.) che permettono una ridefinizione dei problemi, chiarezza sui temi reali di eventuali conflitti e trasparenza del processo partecipativo tramite report ed eventi pubblici anch'essi gestiti con modalità partecipate.

All'interno del processo si attiveranno dei laboratori progettuali con la cittadinanza interessata (gli abitanti della gravina e le vie limitrofe) anche per favorire la comprensione dei "non esperti" e per meglio gestire gli scenari futuri innescati dalla rigenerazione urbana dell'area.

### 4.1 La comunicazione del cantiere

Sarà prevista nella quantificazione economica un piccolo capitolo di spesa per la "comunicazione di cantiere". Vista l'esperienza del gruppo di lavoro su interventi analoghi si rende necessario, anche a fronte del precedente processo partecipativo messo in campo, la prosecuzione della socializzazione dell'intervento tramite la predisposizione di un programma di comunicazione dei lavori tramite interventi fisici, canali istituzionali, social network, un help-desk di whatsapp ecc..

Al fine di rendere più efficaci gli strumenti della comunicazione di cantiere si prevede di organizzare il progetto di comunicazione su 2 livelli distinti. La comunicazione di "tipo istituzionale": costituita da un'informazione indirizzata a tutti i fruitori del territorio dell'area vasta attraverso strumenti quali i quotidiani, periodici, newsletter, sito internet, social network e la "comunicazione di prossimità": incentrata sulle aree direttamente interessate dai lavori e che a sua volta sarà suddivisa in due scale percettive distinte: quella riferita a pedoni e ciclisti (mobilità lenta) e quella degli automobilisti (mobilità carrabile) che transiteranno a ridosso delle aree interessate dai cantieri.

Il progetto di comunicazione di cantiere presuppone la presenza della figura professionale di un art director di cantiere che affianca la direzione lavori e che governa il processo di comunicazione in tutte le sue forme - dal concept di progetto di comunicazione alla sua esecuzione.

Parte del progetto di comunicazione del cantiere è la dislocazione un piccolo info box (info point) che si relazioni fisicamente e spazialmente con i cittadini e che racconti la trasformazione urbana della gravina e del canale della Zingara (da ubicare magari nell'edificio esistente "Una finestra sulle gravine").

## 5 Espropri

Il linea con le scelte progettuali, sono stati ridotti al minimo gli espropri all'interno della gravina considerando che molti dei lotti sono attualmente utilizzati come orti o giardini delle abitazioni prospicienti, anche al fine di ridurre al minimo le criticità. Le indennità di espropriazione per le aree a sicura destinazione agricola ed edificabile, saranno computate adottando i criteri dettati dal Nuovo Testo Unico in materia di espropriazione per pubblica utilità, D.P.R. 08.06.2001 n. 327 aggiornato con D.Lgs. 27.12.2002 n. 302, calcolate sul loro valore effettivo e non sul Valore Agricolo Medio, a seguito delle sentenza 181/2011 della Corte Costituzionale del 7/6/2011. Per la passerella verrà istituita una servitù di passaggio a favore della municipalità.

## 6 Aspetti tecnici e economici

### 6.1 Manutenibilità, sicurezza, materiali

In coerenza con le linee guida espresse dalla applicazione dei CAM (Criteri Minimi Ambientali) in particolare con l'entrata in vigore in questi giorni del D.M. 256 del 23/06/2022, con i vocabolari e gli abachi dei materiali impiegati e le lavorazioni connesse, l'intervento è attento a tutto il ciclo di vita dei materiali e dei manufatti, secondo il concetto del Life Cycle Assessment (LCA) e prevede una alta durabilità dei materiali e relativi bassi costi di operabilità e di mantenimento, allo scopo di ridurre l'impatto ambientale delle opere. Si tratta dell'impegno di materiali e tecnologie che invecchiano molto bene (es il cor-ten e acciaio zincato per la passerella o il basolato in pietra locale e le betonelle per le piazze affacci) che presentano interventi di manutenzione pressochè uguali a zero sono facilmente manutenibili, il design robusto e onesto - essenziali ed eleganti nel loro insieme e nell'identità architettonica che esprimono.

## 6.2 Stima economica

OPERA	IMPORTO
Passerella in cor-ten e accessi (mancorrenti, ringhiere impalcato, struttura portante primaria e secondaria, pilastratura)	775.000,00 €
Piazze e affacci (rivestimenti in basolato lapideo locale e betonelle posate a correre e di diversa pezzatura)	190.000,00 €
Arredo urbano (luci, panche e sedute, gettacarte, rastrelliere bici, ecc...)	130.000,00 €
Demolizioni edilizie	20.000,00 €
Recupero edifici (risanamenti, intonaci, impianti e infissi e copertura)	165.000,00 €
Impianti (elettrico, idraulico, TVCC, rete internet)	270.000,00 €
Recupero muri a secco	40.000,00 €
Ingegneria naturalistica (inclusa messa in sicurezza)	150.000,00 €
Opere a verde (sistemazioni, orti e frutteti)	50.000,00 €
Espropri	20.000,00 €
Processo partecipativo e comunicazione di cantiere	20.000,00 €
<b>Totale</b>	<b>1.830.000,00 €</b>