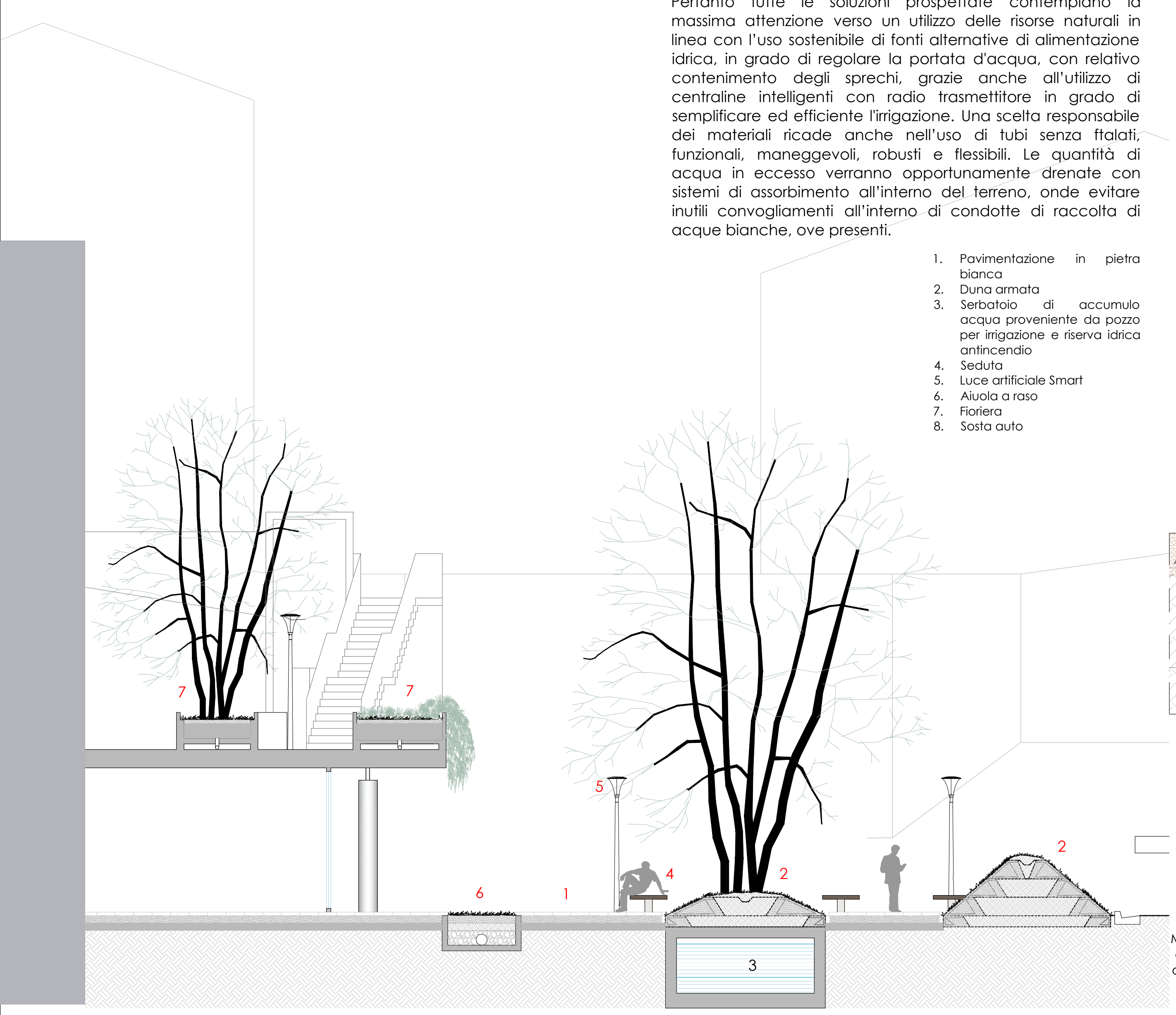
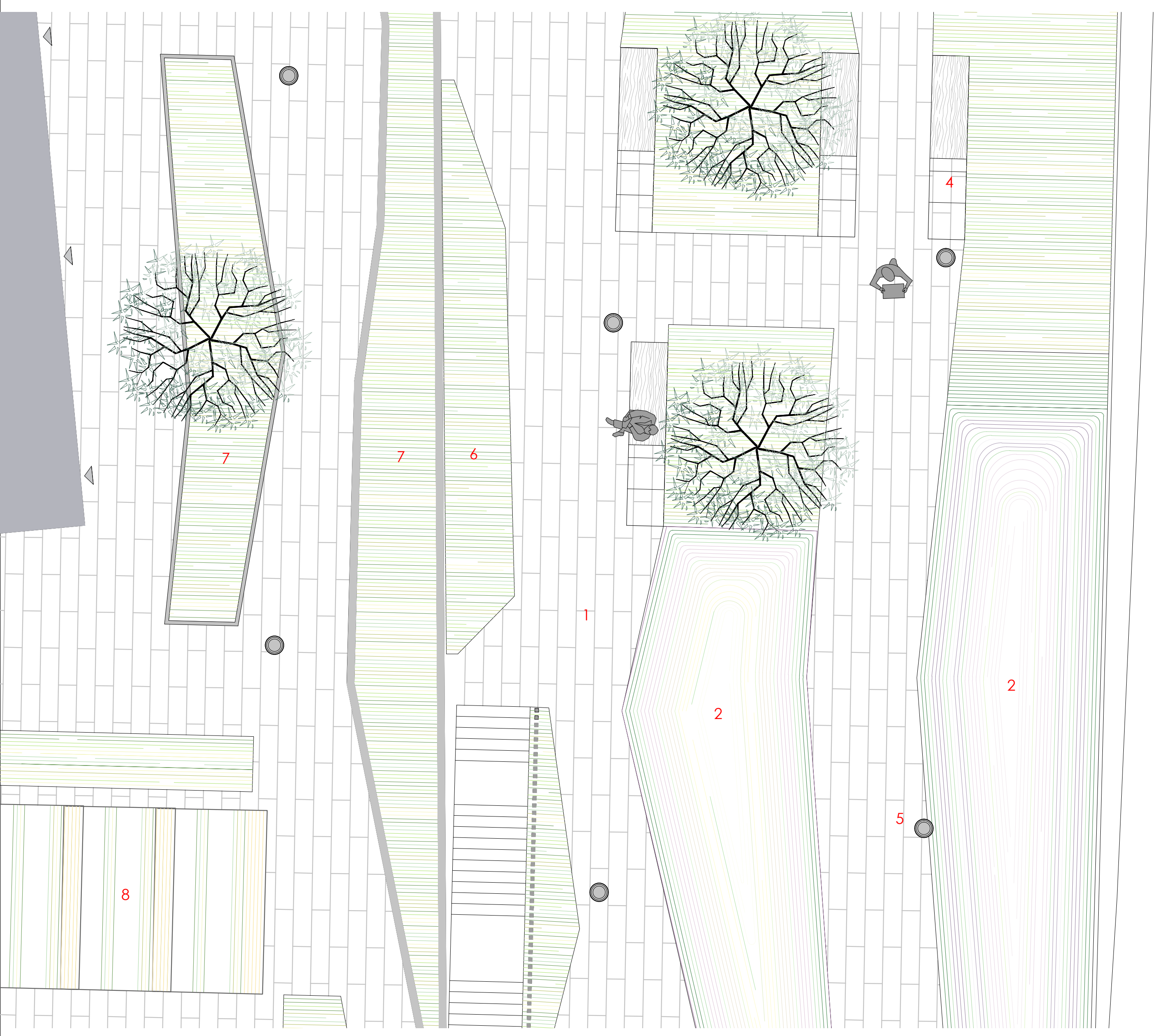
LA RISORSA IDRICA

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.

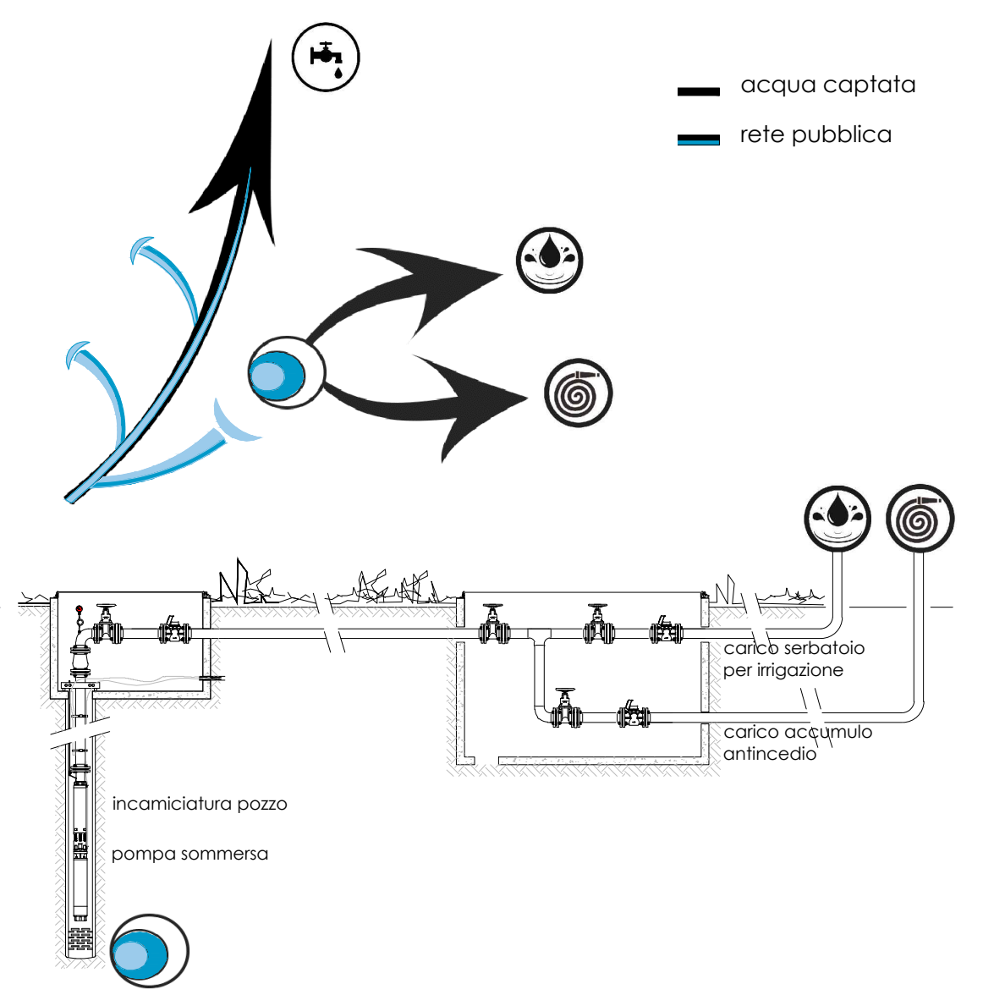
Pertanto tutte le soluzioni prospettate contemplano la massima attenzione verso un utilizzo delle risorse naturali in linea con l'uso sostenibile di fonti alternative di alimentazione idrica, in grado di regolare la portata d'acqua, con relativo contenimento degli sprechi, grazie anche all'utilizzo di 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.

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

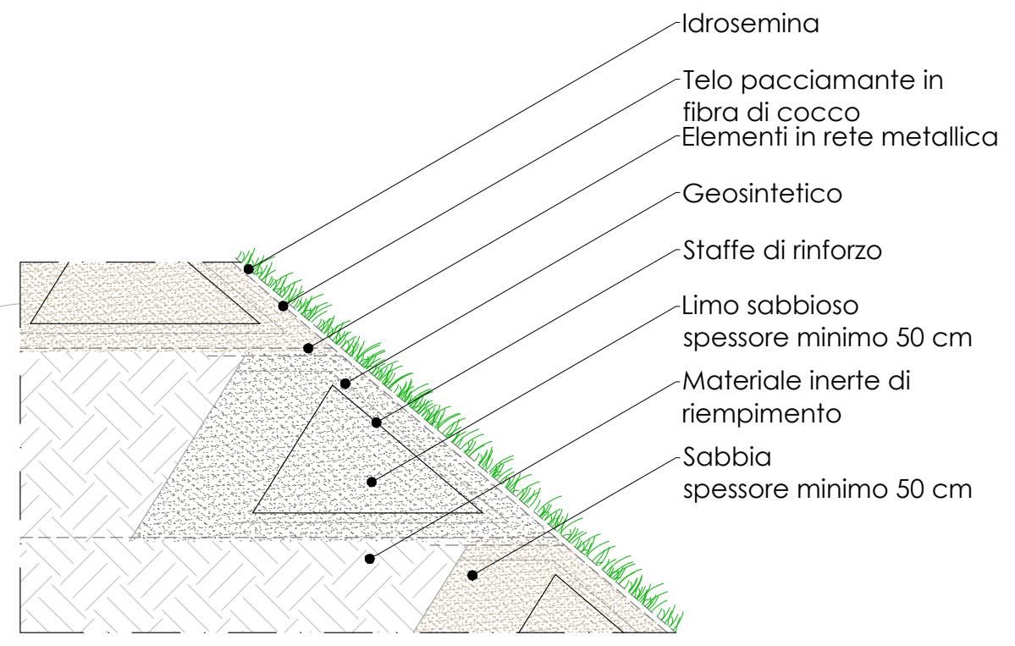


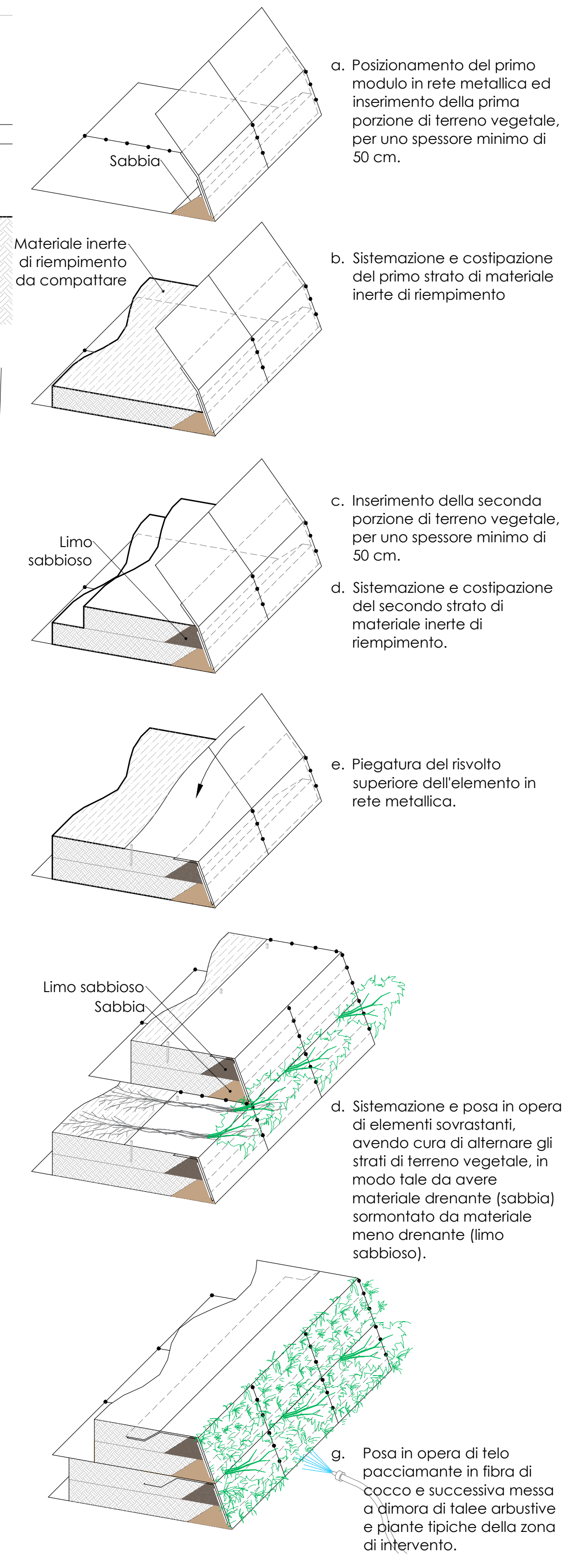


RESILIENZA E GESTIONE DELLE ACQUE


acqua captata
rete pubblica
carico serbatoio per irrigazione
carico accumulo antincedio
incamiciatura pozzo
pompa sommersa

LA DUNA ARMATA E LE FASI DI POSA IN OPERA


Idrosemina
Telo pacciamante in fibra di cocco
Elementi in rete metallica
Geosintetico
Staffe di rinforzo
Limo sabbioso spessore minimo 50 cm
Materiale inerte di riempimento
Sabbia spessore minimo 50 cm


Sabbia
Materiale inerte di riempimento da compattare
Limo sabbioso
Limo sabbioso
Sabbia

a. Posizionamento del primo modulo in rete metallica ed inserimento della prima porzione di terreno vegetale, per uno spessore minimo di 50 cm.

b. Sistemazione e costipazione del primo strato di materiale inerte di riempimento

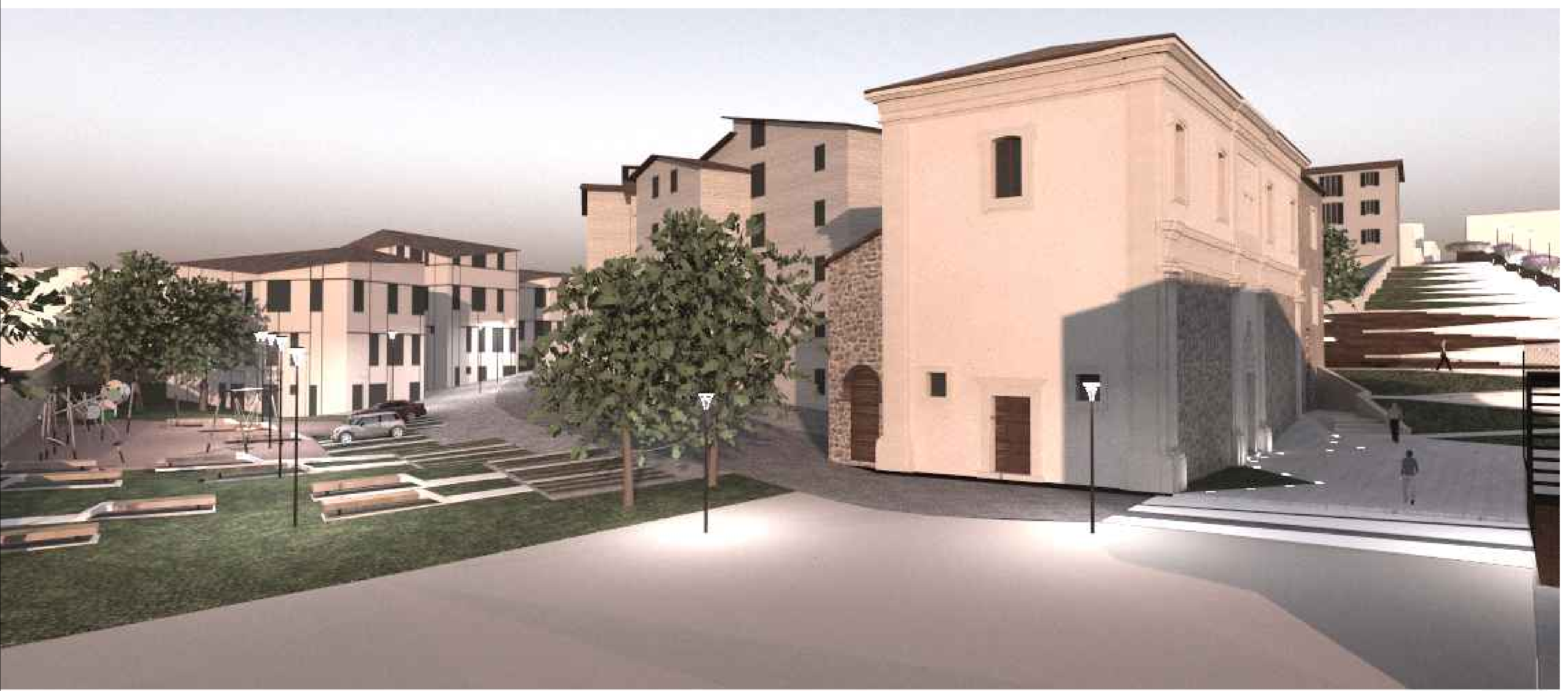
c. Inserimento della seconda porzione di terreno vegetale, per uno spessore minimo di 50 cm.

d. Sistemazione e costipazione del secondo strato di materiale inerte di riempimento.

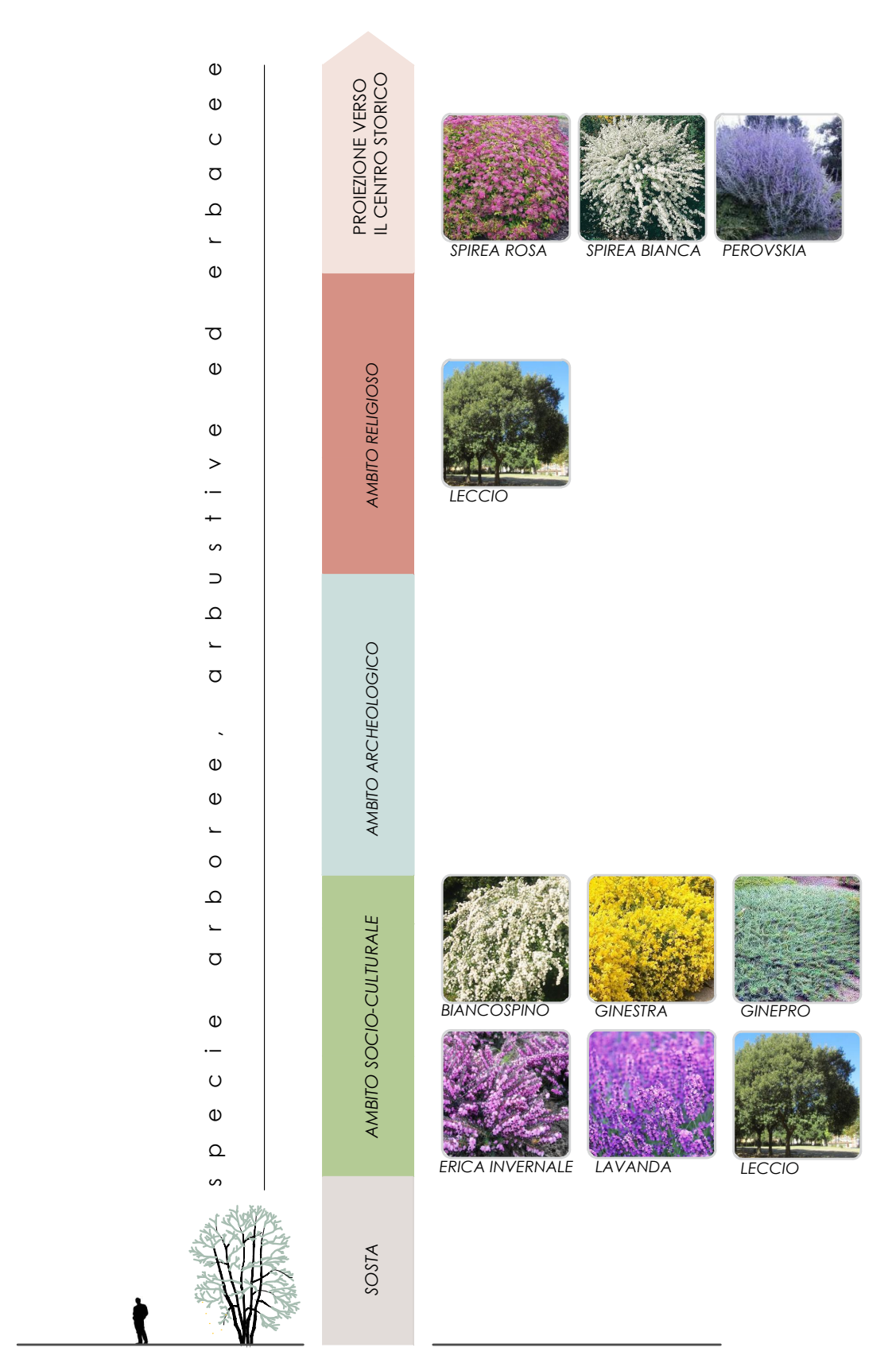
e. Piegatura del risvolto superiore dell'elemento in rete metallica.

d. Sistemazione e posa in opera di elementi sovrastanti, avendo cura di alternare gli strati di terreno vegetale, in modo tale da avere materiale drenante (sabbia) sormontato da materiale meno drenante (limo sabbioso).

g. Posa in opera di telo pacciamante in fibra di cocco e successiva messa a dimora di talee arbustive e piante tipiche della zona di intervento.



IL VERDE URBANO


specie arboree, arbustive ed erbacee
PROIEZIONE VERSO IL CENTRO STORICO
AMBITO RELIGIOSO
AMBITO ARCHEOLOGICO
AMBITO SOCIO-CULTURALE
SOSTA
SPIREA ROSA
SPIREA BIANCA
PEROVSKIA
LECCIO
BIANCOSPINO
GINESTRA
GINEPRO
ERICA INVERNALE
LAVANDA
LECCIO

BIANCOSPINO
Arbusto o piccolo albero con fiori generalmente bianco rosato, possono raggiungere un'altezza di 3 o 4 m ed emanano un tenue profumo di bosco gradevole e delicato.
MANUTENZIONE:
Predilige posizioni esposte a sole pieno e non necessita di particolare manutenzione se non una potatura per il contenimento più "ordinato".

ERICA INVERNALE
Piccoli arbusti, raggiungono 25-35 cm di altezza. I suoi fiori hanno forma di campanula, sono molto piccoli ed abbondanti di colore bianco-violaceo. Presenta un profumo molto leggero e discreto.
MANUTENZIONE:
Non richiede particolare manutenzione, solo concime durante il periodo dell'innesto.

GINEPRO ORIZZONTALE
La specie è un arbusto sempreverde con fogliame di colore blu-verde. Non teme il freddo ed ha una propagazione orizzontale e verso il basso.
MANUTENZIONE:
Non richiede particolare manutenzione dopo l'innesto se non una potatura per il contenimento più "ordinato".

GINESTRA
Arbusto con fiori generalmente gialli che emanano una delicato profumo simile a quello del miele, raggiunge un'altezza di 2-3 m.
MANUTENZIONE:
Predilige posizioni esposte a sole pieno e non necessita di particolare manutenzione se non una potatura per il contenimento più "ordinato".

LAVANDA
Pianta erbacea perenne, sempreverde, può raggiungere dai 25 a 75 cm di altezza. I fiori di colore rosato-viola con alcune varietà bianche o blu, emanano un profumo dal carattere raffinato, molto delicato e persistente.
MANUTENZIONE:
Gradisce esposizioni al sole, non richiede particolare manutenzione dopo l'innesto.

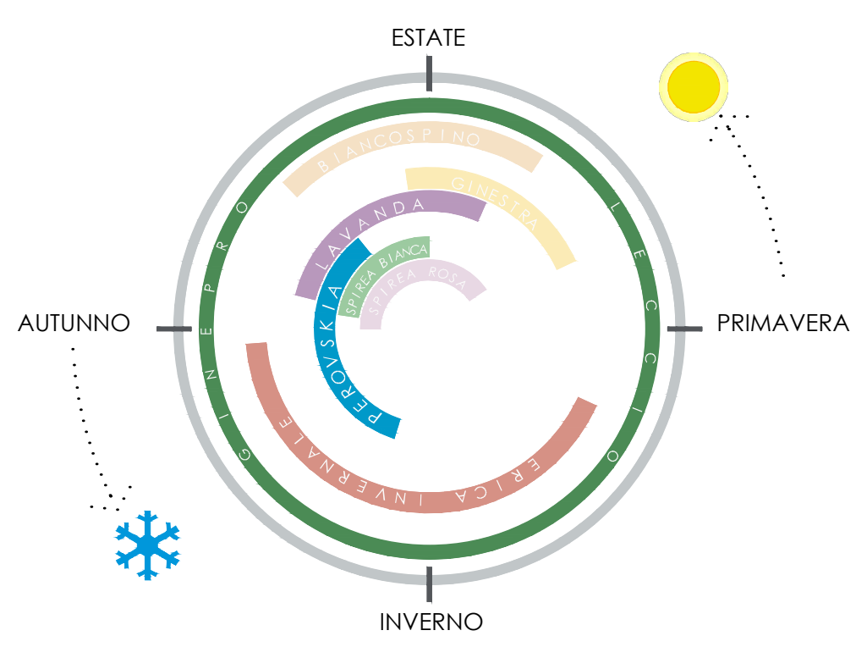
LECCIO
Pianta a crescita inizialmente veloce e successivamente lenta può raggiungere un altezza superiore a 20 metri. Può essere considerata una pianta sempreverde e a differenza di molte altre specie simili non perde le foglie in inverno mantenendo sempre una tonalità verde scuro
MANUTENZIONE:
Non richiede particolare manutenzione dopo l'innesto se non una potatura per il contenimento più "ordinato".

PEROVSKIA
Pianta abbastanza ramificata, che da origine ad un piccolo arbusto tondeggiante, alto anche 90 - 100 cm. Presenta le foglie di colore grigio-verdi, mentre il suo fiore è blu-violaceo. Se stropicciate le foglie emanano un intenso profumo di salvia
MANUTENZIONE:
Non richiede particolare manutenzione dopo l'innesto ed è in grado di resistere anche ad inverni molto rigidi.

SPIREA BIANCA
Pianta a crescita rapida, che da origine a piccoli arbusti da fiore e può raggiungere fino ai 2 metri di altezza. Si ricopre letteralmente di fiori bianchi, nascondendo completamente il fogliame ed emanando un profumo amarognolo tipico delle Rosacee
MANUTENZIONE:
Non richiede particolare manutenzione se non una potatura per il contenimento più "ordinato".

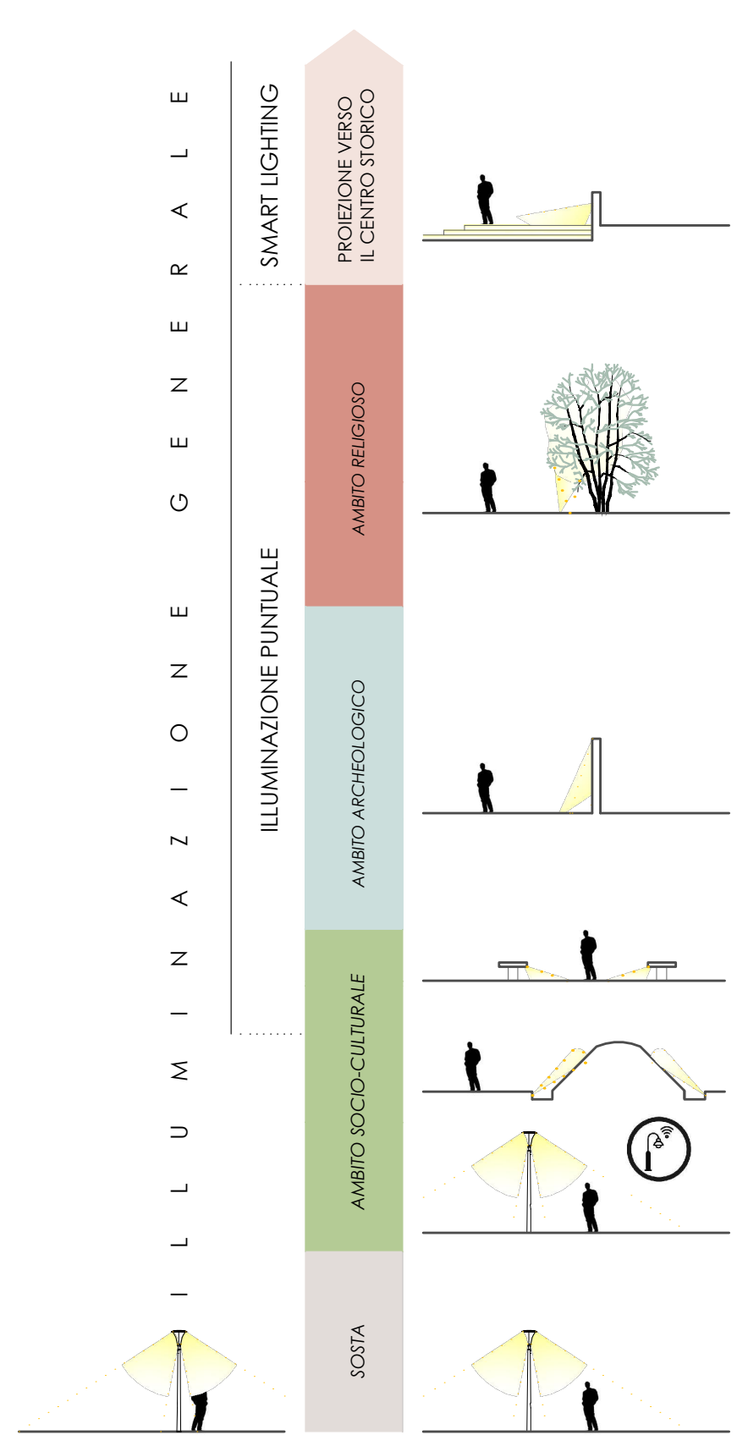
SPIREA ROSA
Pianta a crescita rapida, raramente supera il metro di altezza. Presenta dei fiori rosa più o meno scuri con un fogliame verde scuro.
MANUTENZIONE:
Può raggiungere una fioritura particolarmente duratura per un periodo compreso tra maggio e settembre. Non richiede particolare manutenzione se non una potatura per il contenimento "ordinato".

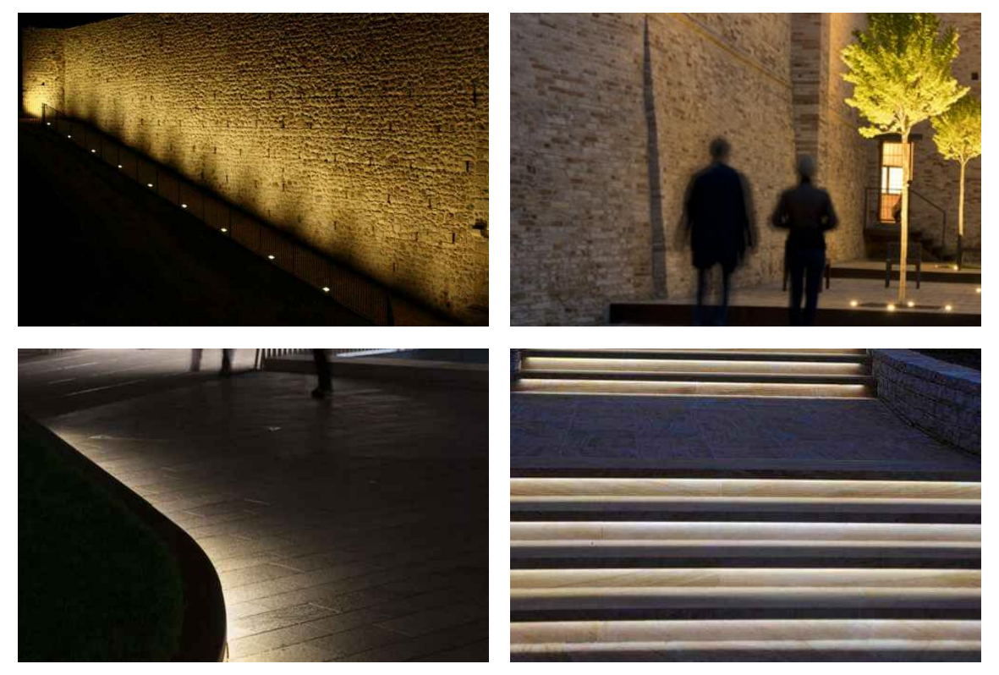
COLORI E FIORITURA



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.

ABACO DELLE LUCI

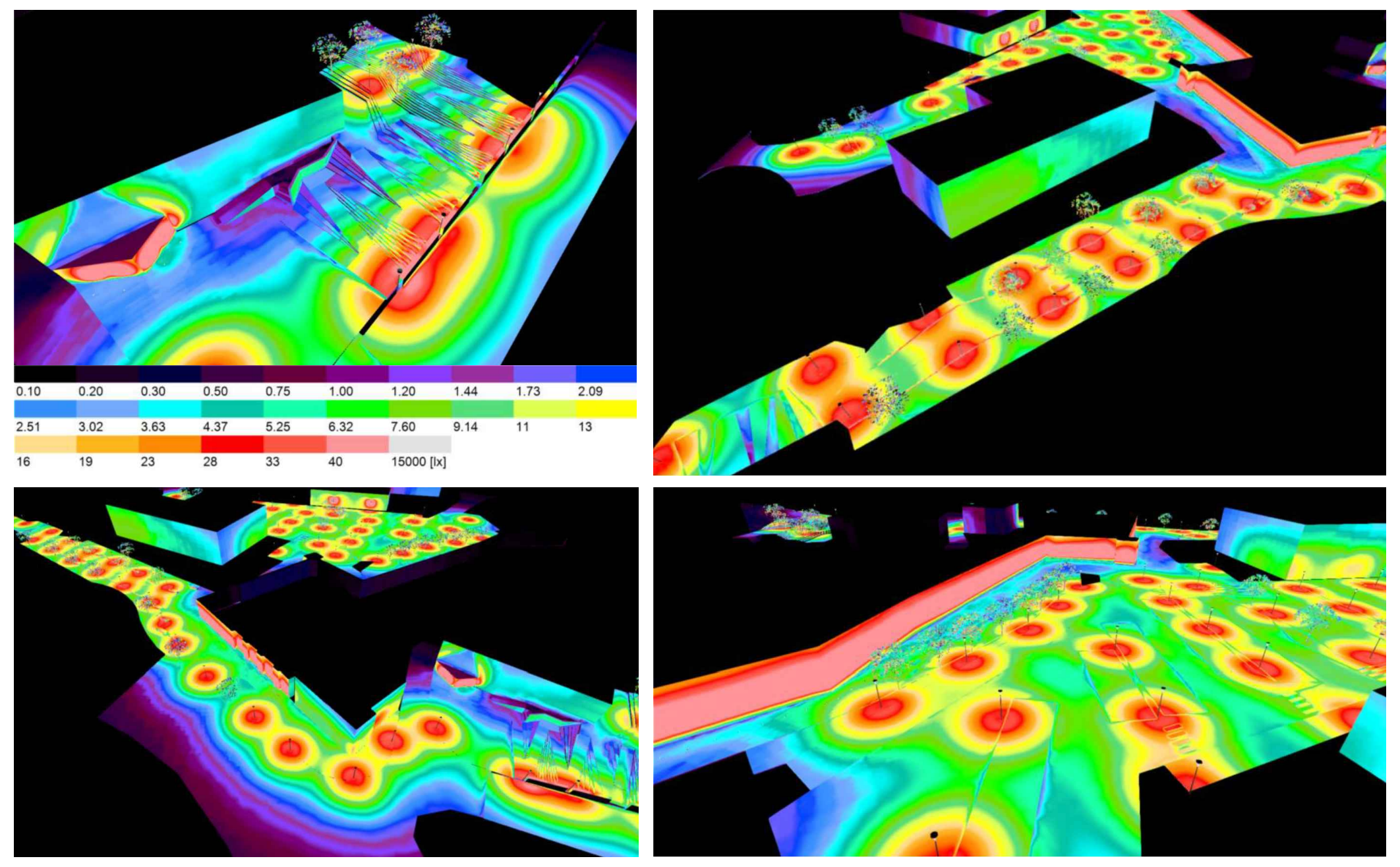

ILLUMINAZIONE GENERALE
SMART LIGHTING
ILLUMINAZIONE PUNTUALE
PROIEZIONE VERSO IL CENTRO STORICO
AMBITO RELIGIOSO
AMBITO ARCHEOLOGICO
AMBITO SOCIO-CULTURALE
SOSTA

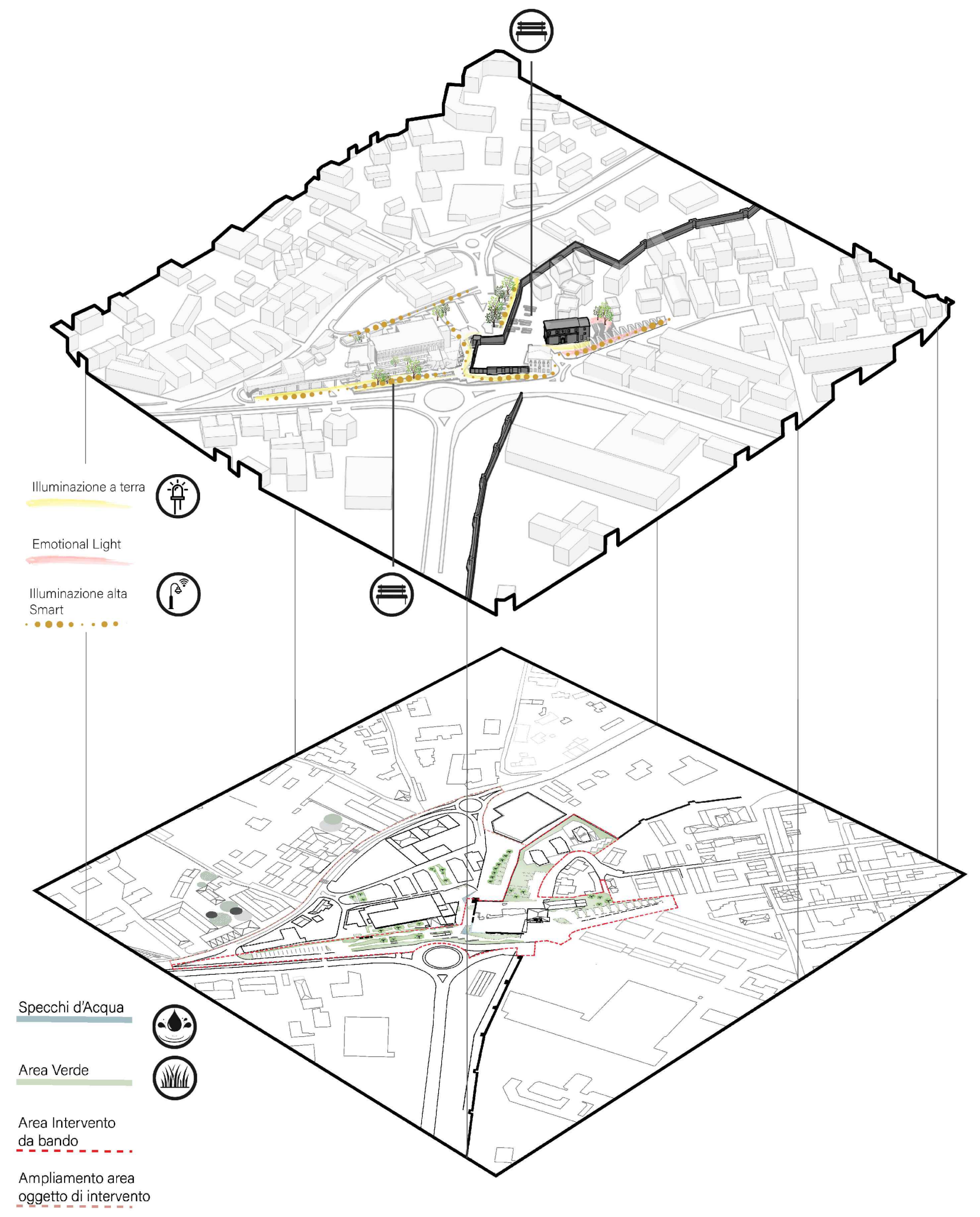


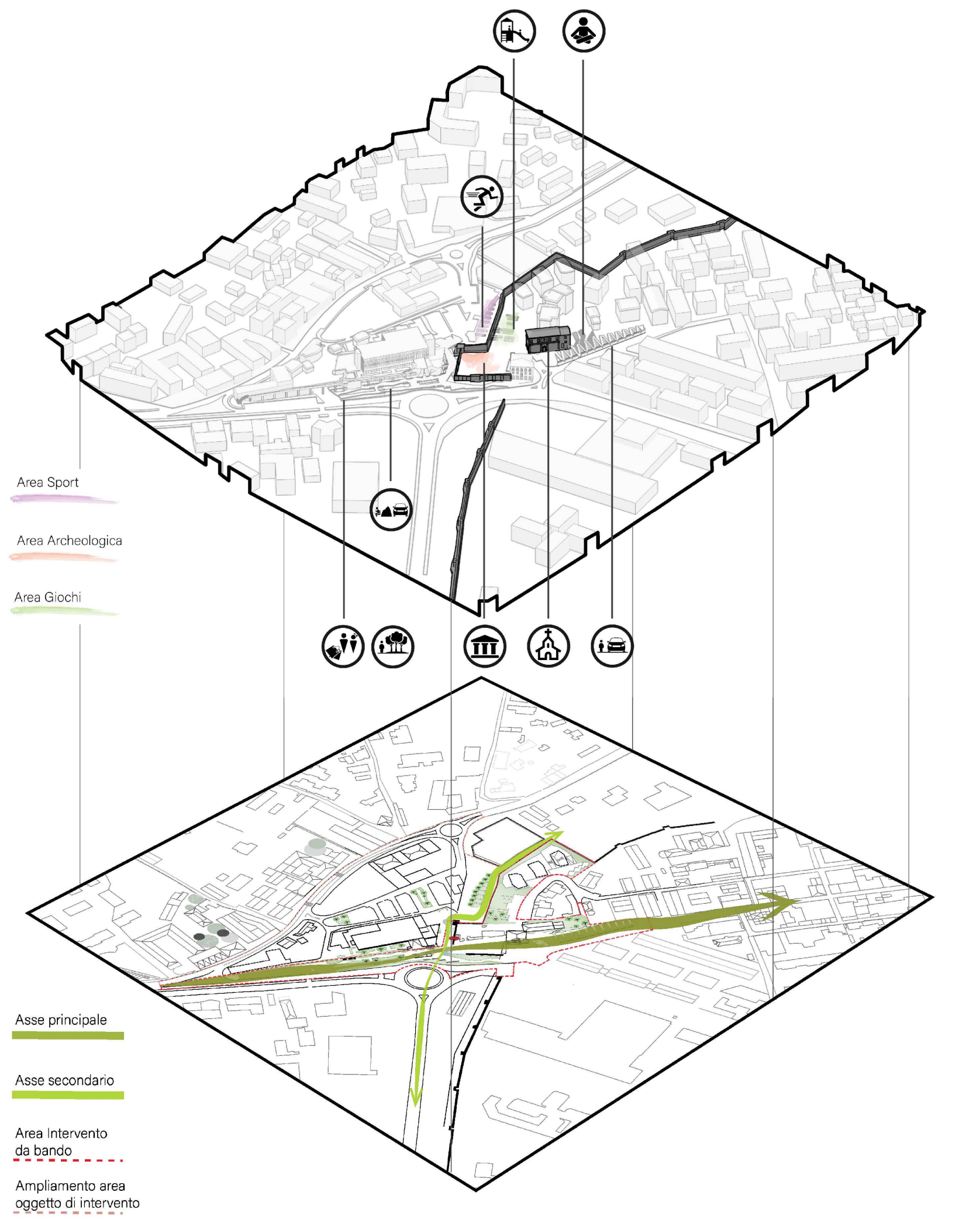
Nell' ambito socio culturale, che caratterizza il primo tratto del percorso pedonale, viene dedicata un'illuminazione *smart*, che offre servizi associati all'ottica della *smart city*, inoltre il percorso pedonale viene evidenziato nella sua architettura attraverso una luce lineare che segna il percorso pedonale nelle ore notturne oltre alle luci puntuali in corrispondenza delle sedute; per tutto il percorso intorno le mura urbiche 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.

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. 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.

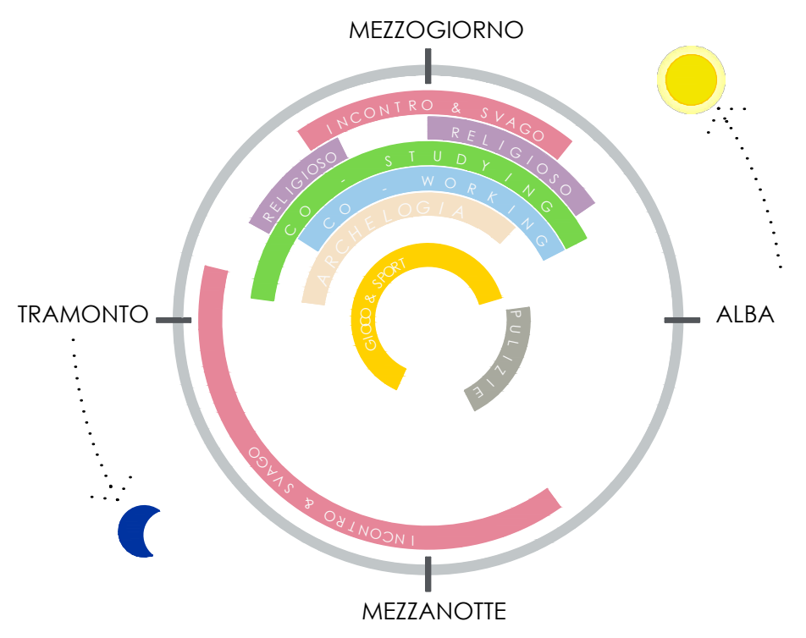
STUDIO ILLUMINOTECNICO


0.10
0.20
2.51
3.02
16
19


Illuminazione a terra
Emotional Light
Illuminazione alta Smart
Specchi d'Acqua
Area Verde
Area intervento di bando
Ampliamento area oggetto di intervento

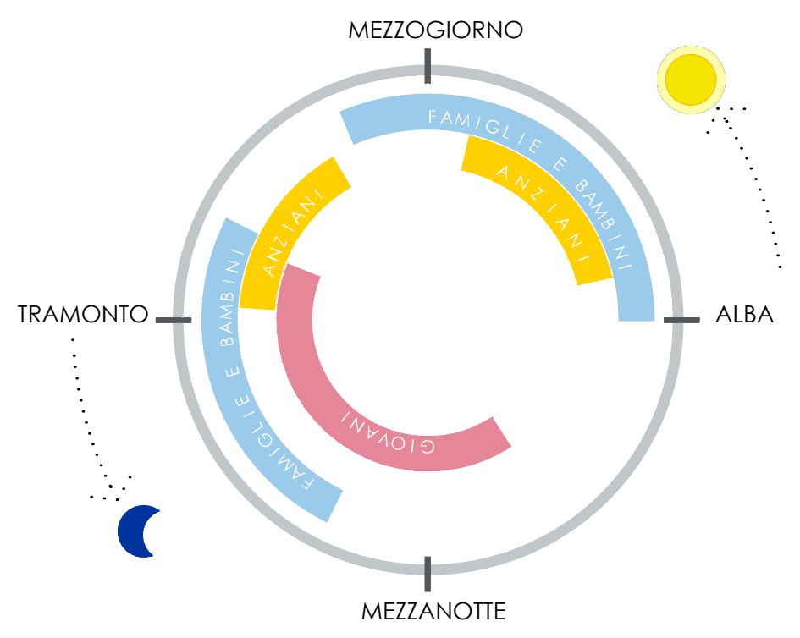

Area Sport
Area Archeologica
Area Giochi
Asse principale
Asse secondario
Area intervento di bando
Ampliamento area oggetto di intervento

USO E ATTIVITA' DEGLI SPAZI VERDI



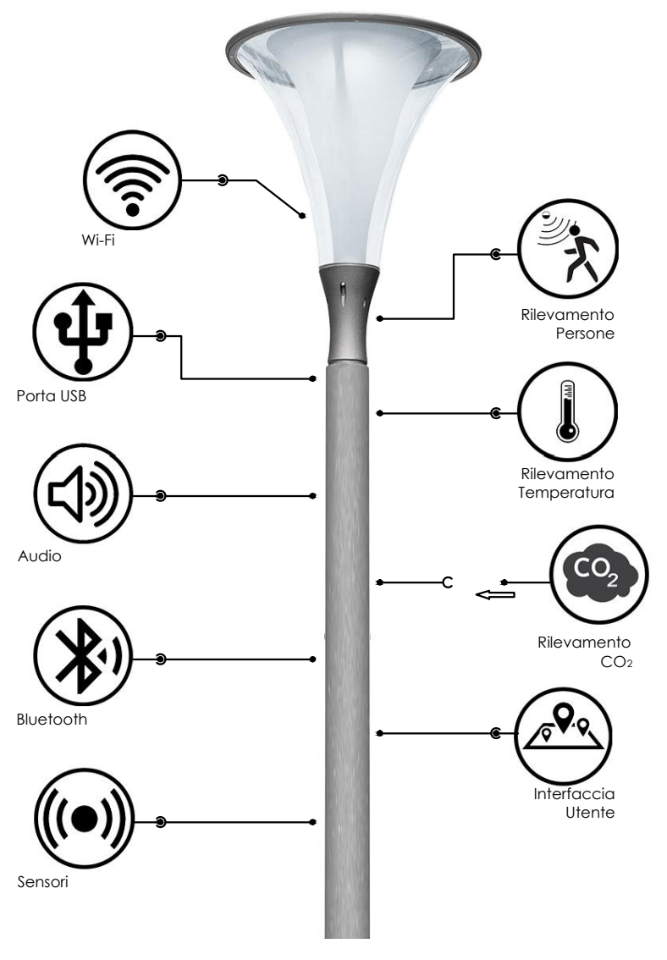
La strategia per il passaggio notturno è fortemente focalizzata sulla esperienze umani e sociali, ed è affrontata come una delle priorità del progetto, componente fondamentale di un parco più sano, sicuro, resiliente e piacevole.

FASCE DI ETA'

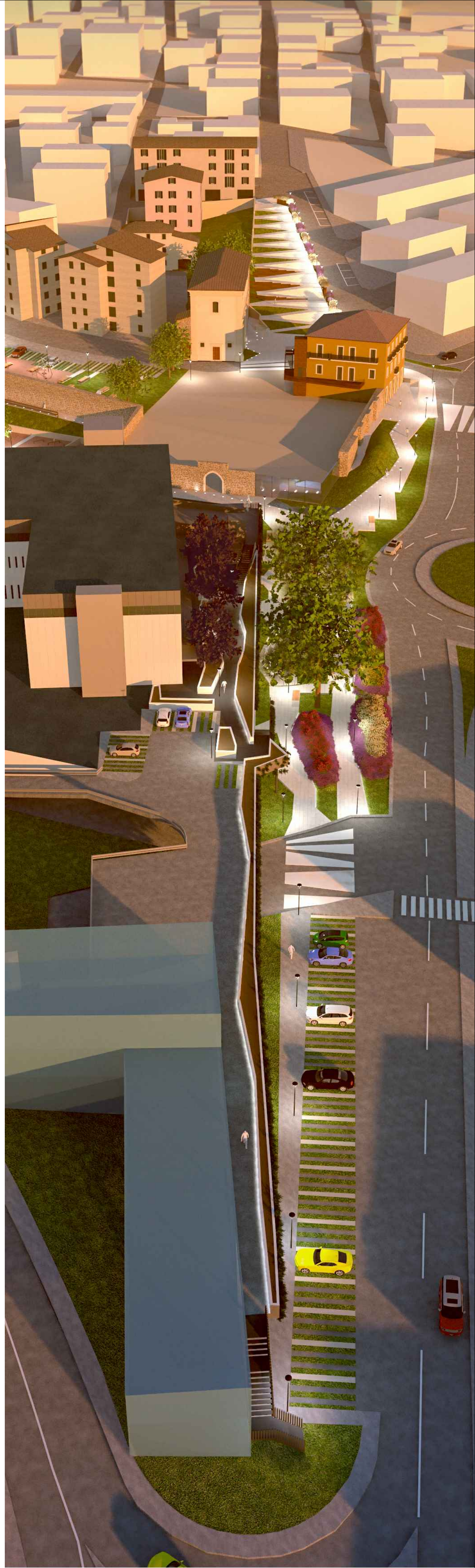


Grazie all'individuazione di aree destinate allo svago, all'attività fisica, all'attività ludica dei più piccoli, ogni fascia di età trova il suo spazio dedicato. Il progetto si mostra polifunzionale, sia come percorso che come «luogo dello stare», grazie all'utilizzo di un arredo urbano e tecnologie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

SMART LIGHTING - SMART CITY


Wi-Fi
Porta USB
Audio
Bluetooth
Sensori
Rilevamento Persone
Rilevamento Temperatura
Rilevamento CO2
Interfaccia Utente

Sistemi smart lighting:
- Illuminazione artificiale generale;
- Illuminazione artficiale puntuale;
- Illuminazione d'accento delle mura urbiche;
- Illuminazione d'arredo del parco, spazi, percorsi, soste.

Sistemi smart communication:
- Sistemi di connessione
- monitoraggio traffico,
- prevenzione allagamenti,
- controllo delle stazioni di ricarica elettrica per automobili e biciclette,
- accesso a spot wi-fi,
- telemisure,
- videorsorveglianza,
- segnaletica digitale,
- allarmi SOS.
- Sistemi di ricarica mezzi elettrici;
- Irrigazione aree verdi pubbliche;
- Approvvigionamento idrico pubblico;
- Approvvigionamento consortile idrico antincendio;
- Riorganizzazione e ricollocazione delle reti pubbliche esistenti.