

COMUNE DI CASALECCHIO DI RENO

**PROGETTO DI VARIANTE AL
PUA APPROVATO**
Deliberazione n.44 del 20/04/2009
di iniziativa privata nel comparto di
espansione residenziale C.3.98 SAPABA,
Casalecchio di Reno

Proprietà
Saraceni S.r.l.
Piazza Minghetti 4/D
Bologna

Progetto Architettonico
Mario Cucinella Architects Srl
Via Francesco Flora 6- 40129
Bologna Italia
T +39 051 631 3381 F +39 051 631 3316
mca@mcarchitects.it
www.mcarchitects.it

mario cucinella architects
MC A

*Project Manager e
Progetto Opere di urbanizzazione*
Ing. Stefano Barozzi
Via E.Mattei 14
40045 Budrio (BO)
T +39 051 802601
www.grandesole.it



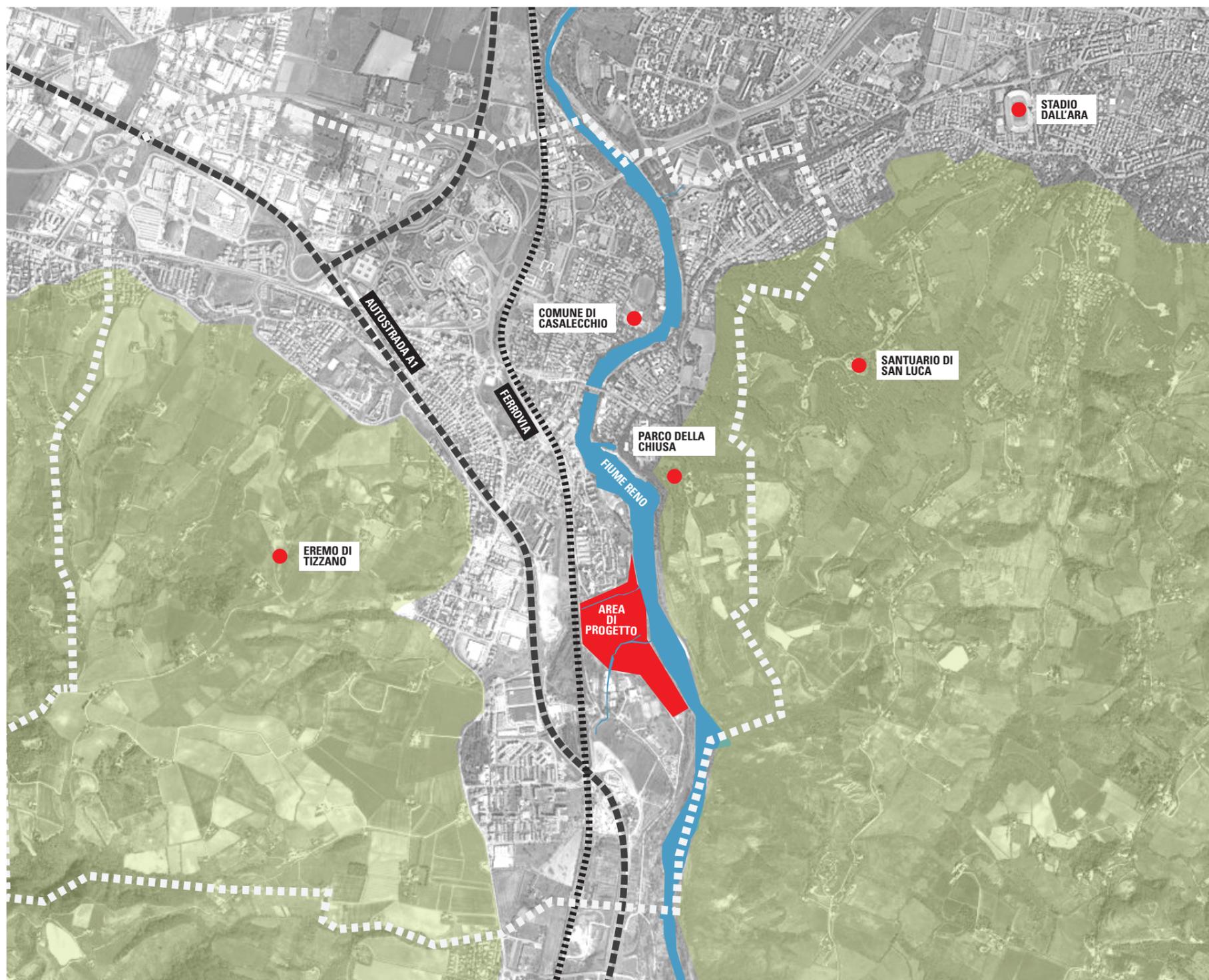
Titolo tavola

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Codice consegna			Dis.	Contr.	Appr.
CRS_PP_A_2101			FV-CP	EI	MC
Data	Scala	Tipo	Rev	N. tavola	
28/01/2019	/	A	00	2101	

Indice

- 1. DATI URBANISTICI DI PIANO**
- 2. EXCURSUS STORICO DEL COMPARTO**
- 3. SITUAZIONE ATTUALE**
- 4. ANALISI CLIMATICA E ASPETTI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE**
- 5. ANALISI DELLA STRUTTURA TERRITORIALE**
- 6. APPROCCIO PROGETTUALE (MASTERPLAN)**
 - 6.1 Corridoi naturali che entrano nel comparto
 - 6.2 Coni ottici verso le colline
 - 6.3 Relazione con il contesto climatico e ambientale
 - 6.4 Aree di sosta pubblica
 - 6.5 Barriera naturalistica a rumore e inquinamento
 - 6.6 I lotti verdi privati
 - 6.7 Le corti collettive
 - 6.8 Le connessioni ciclopedonali con il territorio
- 7. VISTE FOTOREALISTICHE (MASTERPLAN)**
- 8. MASTERPLAN E DATI TECNICI DI PROGETTO**
- 9. APPROCCIO PROGETTUALE (TIPOLOGIE EDILIZIE)**
 - 8.1 Introduzione
 - 8.2 Tipologia edificio in linea
 - 8.3 Tipologia edificio "a fogli"
 - 8.4 Tipologia edificio "a volumi"
 - 8.5 Tipologia villa



L'area oggetto della proposta d'intervento è denominata "Zona urbanistica C.3.98 (SAPABA)" ed è ubicata in prossimità del fiume Reno.

L'attuazione di tale Zona è regolata dalle disposizioni contenute all'art. 97.3.19 bis delle N.T.A.

Superficie territoriale complessiva C3.98 = 209.989 mq

SCA consentita = 29.111 mq

SCA QPB di esclusiva spettanza del Comune di Casalecchio di Reno = 346 mq

SCA totale consentita = 29.457 mq

POTENZIALITA' EDIFICATORIA

La potenzialità edificatoria globale, pari a 29.457 mq, è così ripartita:

Soggetto Attuatore privato = 25.698 mq

Comune di Casalecchio di Reno = 3.759 mq

PARAMETRI URBANISTICI

I parametri urbanistici richiesti sono calcolati in base al numero degli abitanti teorici:

Calcolo abitanti teorici:

$(QTT / 30) * 0.75 = (29.457 / 30) * 0.75 = 736 =$ abitanti teorici

Parcheggio pubblico minimo:

$4 \text{ mq} * \text{abitante teorico} = 2.944 \text{ mq} = P1$

Verde pubblico minimo:

$26 \text{ mq} * \text{abitante teorico} = 19.136 \text{ mq} = V1$

Fino al 2009 ...**STABILIMENTO CAVE S.A.P..A.B.A.**

S.A.P.A.B.A. (Società Anonima Prodotti Asfaltico Bituminosi Affini) ha occupato il comparto sino all'anno 2011 con l'insediamento di un centro produttivo per la produzione di inerti.

L'area è stata caratterizzata, sino al momento della dismissione dell'attività, da una spianata priva di vegetazione e, nella sua totalità, ospitava macchinari e fabbricati al servizio dell'attività estrattiva e allo stoccaggio del materiale.

In prossimità del fiume Reno furono realizzate artificialmente alcune specchiature con funzione di vasche di sedimentazione.

**... dal 2009 ad oggi ...****PUA APPROVATO**

A seguito della dismissione dell'attività di cava è stato presentato e approvato (con Deliberazione n. 44 del 29/04/2009) un Piano Particolareggiato che prevedeva un serrata divisione in lotti privati per tutta la porzione edificabile.

Nonostante lo sforzo volto a mantenere un'adeguata superficie di verde pubblico, l'area non sembra sfruttare a pieno le sue potenzialità ambientali, limitandosi ad una suddivisione netta tra la fascia edificabile e il fronte fiume rinaturalizzato.

**... il progetto per il futuro****PROGETTO DI VARIANTE**

L'intento del nuovo progetto di variante è quello di valorizzare il Comparto seguendo in primis alcuni semplici principi ambientali, ponendosi in continuità con la rete ecologica del fiume Reno e potenziando al massimo la permeabilità dei suoli.

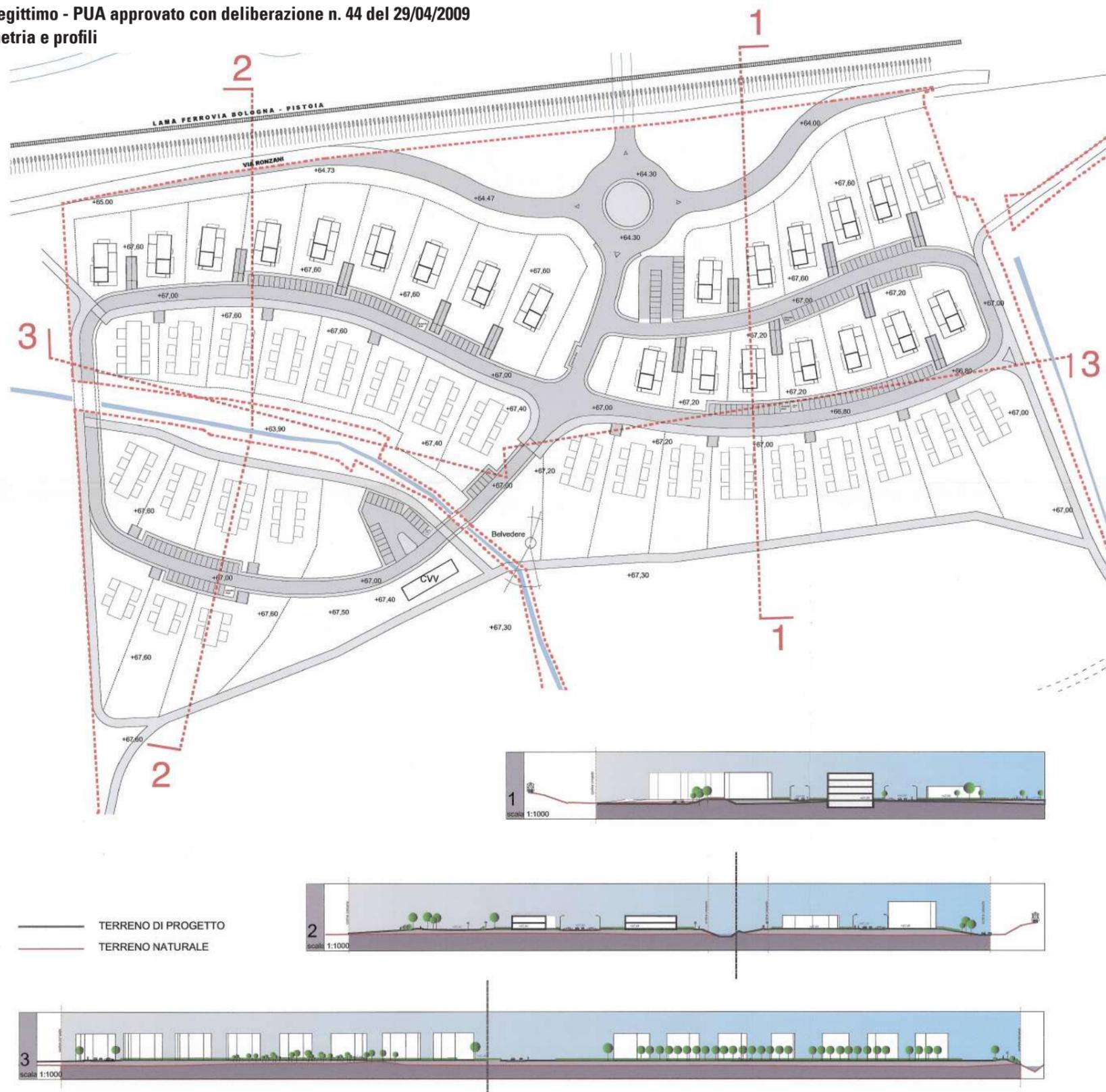
Il minimo consumo di suolo e la creazione di spazi pubblici continui e immersi nel verde sono stati le matrici generatrici della progettazione.

L'obiettivo è stato quello di immaginare un nuovo quartiere verde per la città di Casalecchio di Reno, in cui gli spazi privati edificabili fossero in diretta relazione e fusione con gli spazi pubblici; due canali verdi si insinuano infatti all'interno del Comparto dando origine a tre distinti isolati interconnessi da un fitto sistema di percorsi ciclopedonali.



Stato legittimo - PUA approvato con deliberazione n. 44 del 29/04/2009

Planimetria e profili



L'area di intervento è ubicata a sud del Comune di Casalecchio di Reno, nella zona occupata in precedenza dalla cava SAPABA, attività attualmente trasferita, addossata al Fiume Reno.

L'ingresso principale al comparto, urbanisticamente identificato con la sigla C3.98 (SAPABA), avviene dalla Via Ronzani, che costeggia e determina il confine Ovest dell'intera area. Il comparto confina poi a Sud con un'area comunale che ospita un centro sportivo attrezzato per vari generi di attività, a Nord con una serie di lotti privati ad uso prevalentemente residenziale e ad Est con il bacino del Fiume Reno.

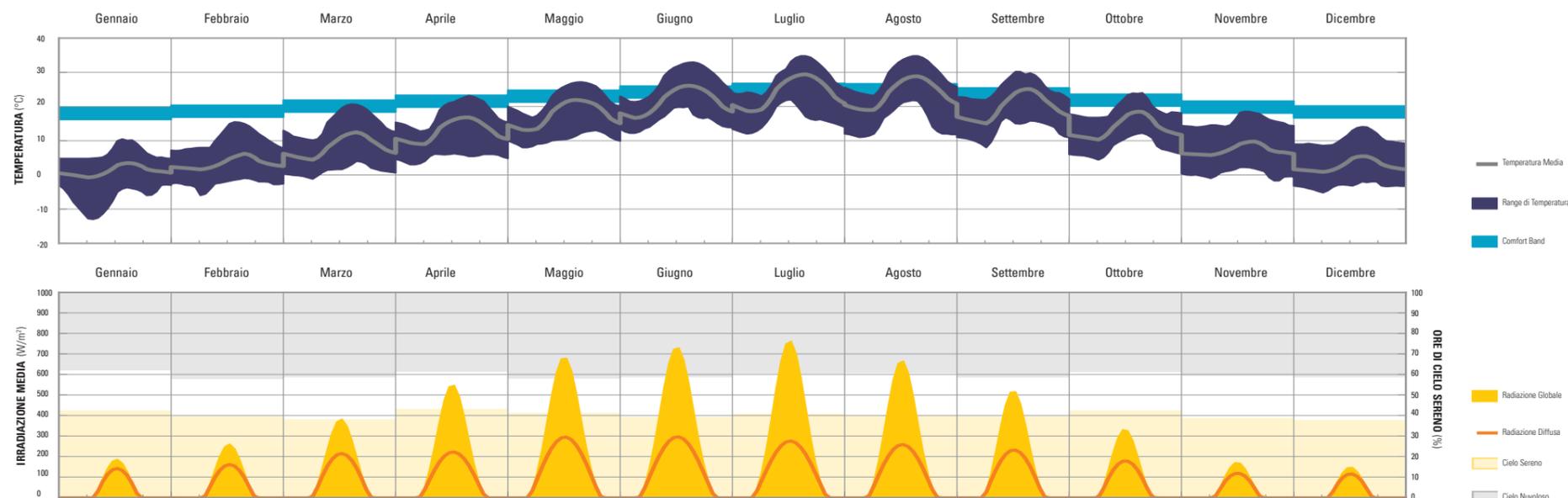
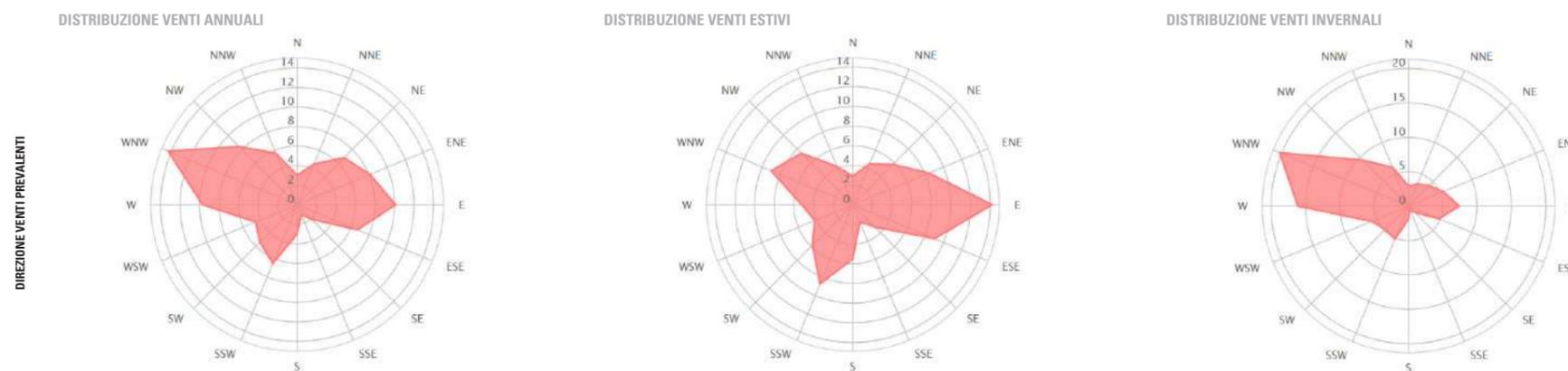
L'area è caratterizzata, oltre che dalla prossimità con il fiume Reno, dalla presenza di due rii; il Rio de Gamberi, a margine del comparto sul lato Nord, e il Rio Bolsenda che taglia il lotto nella porzione a Sud e che attualmente risulta tombato per un tratto di circa 90 m.

L'intera area di intervento si configura come uno spazio aperto molto ampio, caratterizzato dalla presenza di una folta vegetazione in corrispondenza dell'avvicinamento al bacino del fiume e lungo i tracciati dei rii che caratterizzano lo spazio e si configurano come due vere e proprie lingue verdi che raggiungono il fiume.

Negli anni successivi alla dismissione delle attività di cava sono stati realizzati alcuni interventi di bonifica e rimodellazione del terreno; i fabbricati e gli impianti tecnologici a servizio della passata attività sono stati quasi interamente demoliti, si procederà comunque alla loro totale rimozione prima dell'inizio delle lavorazioni previste dal Piano.

Come verificato attraverso il rilievo topografico allegato l'area di intervento è attualmente strutturata su due piani principali, uno a circa 2 mt di altezza di rispetto alla quota della Via Ronzani e che disegna il limite alluvionale a 200 anni, ed uno in leggera discesa che raggiunge il bacino del fiume Reno.

Il presente progetto si configura come una variante al piano particolareggiato di iniziativa privata approvato da ; si riportano, all'interno di specifico documento (n.1001), i principali elaborati approvati di tale piano, considerati come punti di partenza per le nuove considerazioni progettuali.

Analisi climatica

Analisi dei venti


Tutta la proposta progettuale si basa su un'attenta analisi del contesto climatico di cui si riportano i principali dati in forma schematica riguardanti l'analisi delle temperature, dell'irradiazione solare e dei venti.

Lo studio del contesto climatico è volto ad ottimizzare le scelte architettoniche per la massimizzazione del comfort sia all'interno degli edifici che negli spazi esterni.

L'analisi dei venti ci permette di definire gli orientamenti ottimali di edifici e degli elementi di landscape con lo scopo di accogliere le brezze estive provenienti da Est e schermare quelli invernali provenienti da Nord-Ovest.

Sempre per quanto riguarda gli esterni, il favoreggiamento della penetrazione solare in Inverno si dimostra una strategia con grande potenziale per il comfort (dato l'elevato irraggiamento anche nelle stagioni fredde), mentre in Estate tale apporto va ridotto (si suggerisce l'utilizzo di vegetazione a foglia caduca opportunamente dislocata).

Per quanto riguarda gli interni, invece, l'andamento delle temperature estive -soprattutto l'importante differenziale termico tra giorno e notte- suggerisce l'importanza di adottare strutture con grande massa termica da ombreggiare e ventilare opportunamente (soprattutto durante la notte).

In Inverno, invece, si ripropone l'importanza di massimizzare i guadagni solari e, allo stesso, tempo, lavorare su un involucro altamente isolato per evitare eccessive dispersioni di calore.

Principi generali di sostenibilità ambientale

PROGETTAZIONE ESTERNI

ESTATE



Favorire la penetrazione delle **BREZZE** provenienti da Est all'interno degli spazi aperti (landscape + vegetazione).



Offire **PROTEZIONE SOLARE** (soprattutto tramite inserimento di vegetazione caduca).

INVERNO



Proteggere gli spazi aperti dai **VENTI FREDDI** prevalenti provenienti da Nord-Ovest (landscape + vegetazione).



Massimizzare la **PENETRAZIONE SOLARE** nelle aree maggiormente occupate.

TUTTO L'ANNO



Raccogliere e riutilizzare le **ACQUE PIOVANE** (anche a fini irrigui).

PROGETTAZIONE INTERNI



Massimizzare la **VENTILAZIONE NATURALE** per ridurre i consumi di energia.



Offire **PROTEZIONE SOLARE** per gli elementi trasparenti.



Sfruttare la **MASSA TERMICA** degli edifici per mitigare i picchi interni di temperatura.



Massimizzare i **GUADAGNI SOLARI** per aumentare il comfort interno e ridurre i consumi energetici.



Sfruttare la **MASSA TERMICA** degli edifici per immagazzinare i guadagni passivi ed attivi.



Ottimizzare la performance termica dell' **INVOLUCRO EDILIZIO** per evitare eccessive dispersioni di calore.

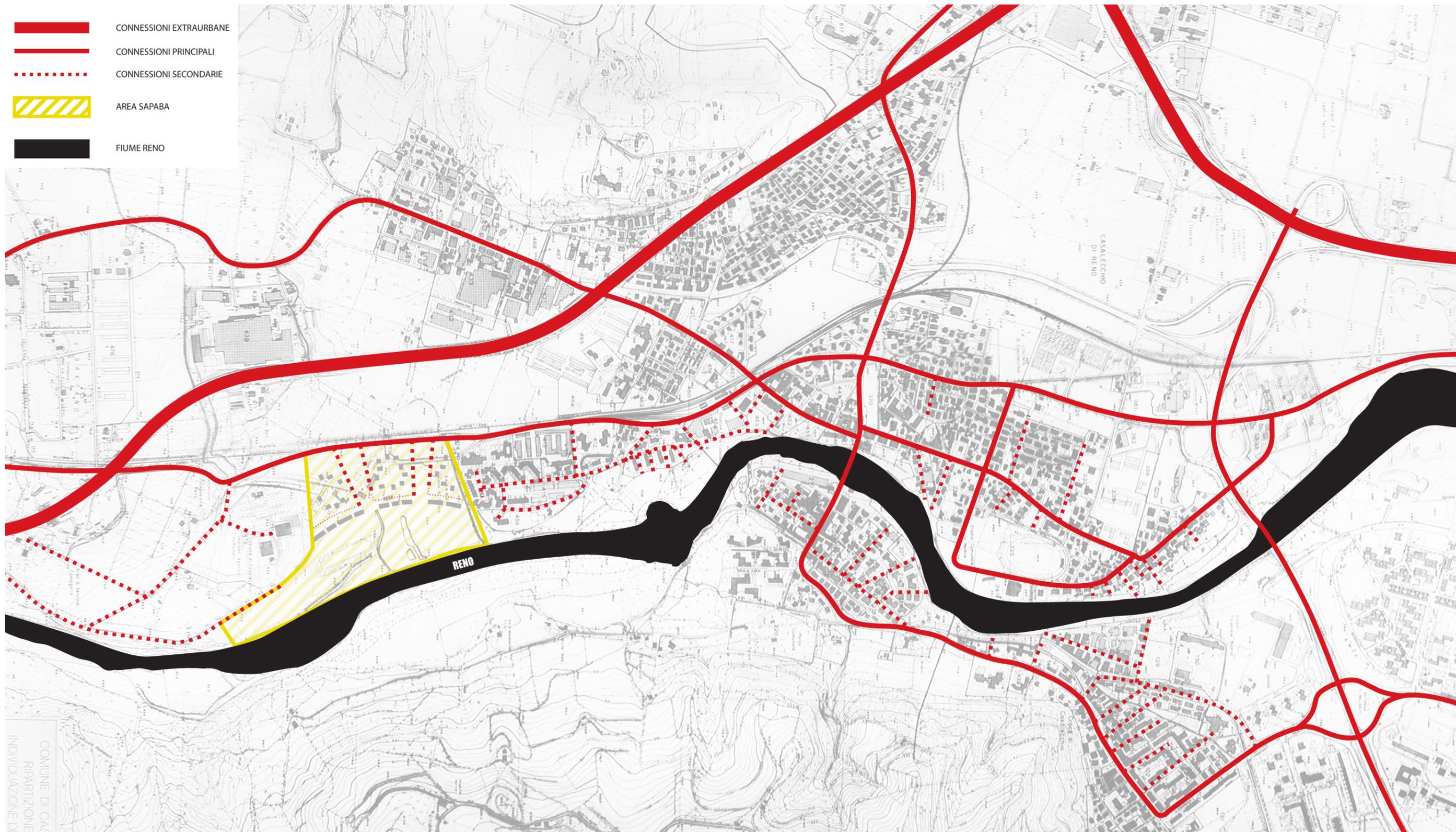


Raccogliere e riutilizzare le **ACQUE PIOVANE** (irrigazione coperture verdi e acque grigie).



Integrare sistemi di produzione di energia da **FONTI RINNOVABILI** (solare termico + fotovoltaico).

- CONNESSIONI EXTRAURBANE
- CONNESSIONI PRINCIPALI
- CONNESSIONI SECONDARIE
- AREA SAPABA
- FIUME RENO



COMUNE DI CASALECCHIO DI RENO
RIPARTIZIONE
INDIVIDUAZIONE DI

Schema accessibilità di progetto



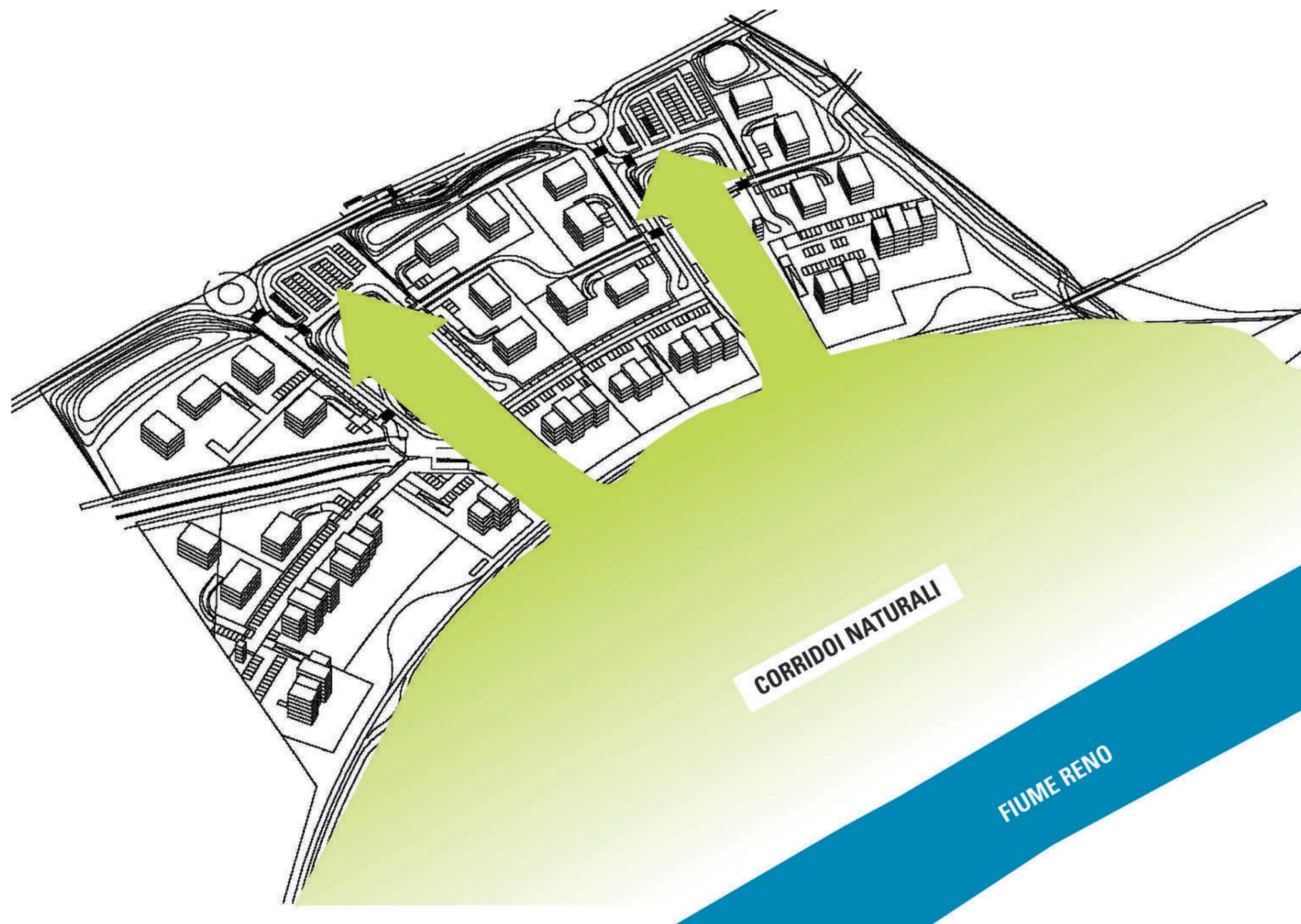
Il progetto architettonico e urbanistico si configura come una variante al progetto esistente approvato nel 2009 e si pone come obiettivo quello di riorganizzare gli spazi pubblici e privati in un'ottica di continuità ambientale con il parco fluviale esistente e il contesto cittadino a Nord.

L'intento principale è quello di adattarsi allo spazio aperto esistente senza incernierarlo in una fitta serie di lotti privati connessi unicamente da strade carrabili, ma creare un *continuum* verde che connetta e penetri gli spazi privati e che, nella nuova conformazione, crei tre principali isolati tenuti insieme da due lingue verdi che provengono direttamente dal fronte fiume e che si insinuano, per tutta la sua ampiezza, all'interno del Comparto.

Gli spazi privati vivono quindi in completa simbiosi e interdipendenza con gli spazi pubblici che si caratterizzano, a seconda della loro posizione, in spazi più o meno attrezzati: dalle aree gioco e relax della corte interna centrale e del percorso fronte fiume, fino a spazi e percorsi completamente naturalistici e immersi nel verde del parco fluviale.

L'intervento vuole da un lato donare una forte identità al nuovo sviluppo residenziale, concependo edifici studiati con particolare attenzione agli aspetti ambientali ed energetici dell'edilizia più avanzata in termini di sostenibilità ambientale, e dall'altro connetterlo al corridoio verde del fiume Reno e al centro città, attraverso una serie di percorsi ciclabili e pedonali.

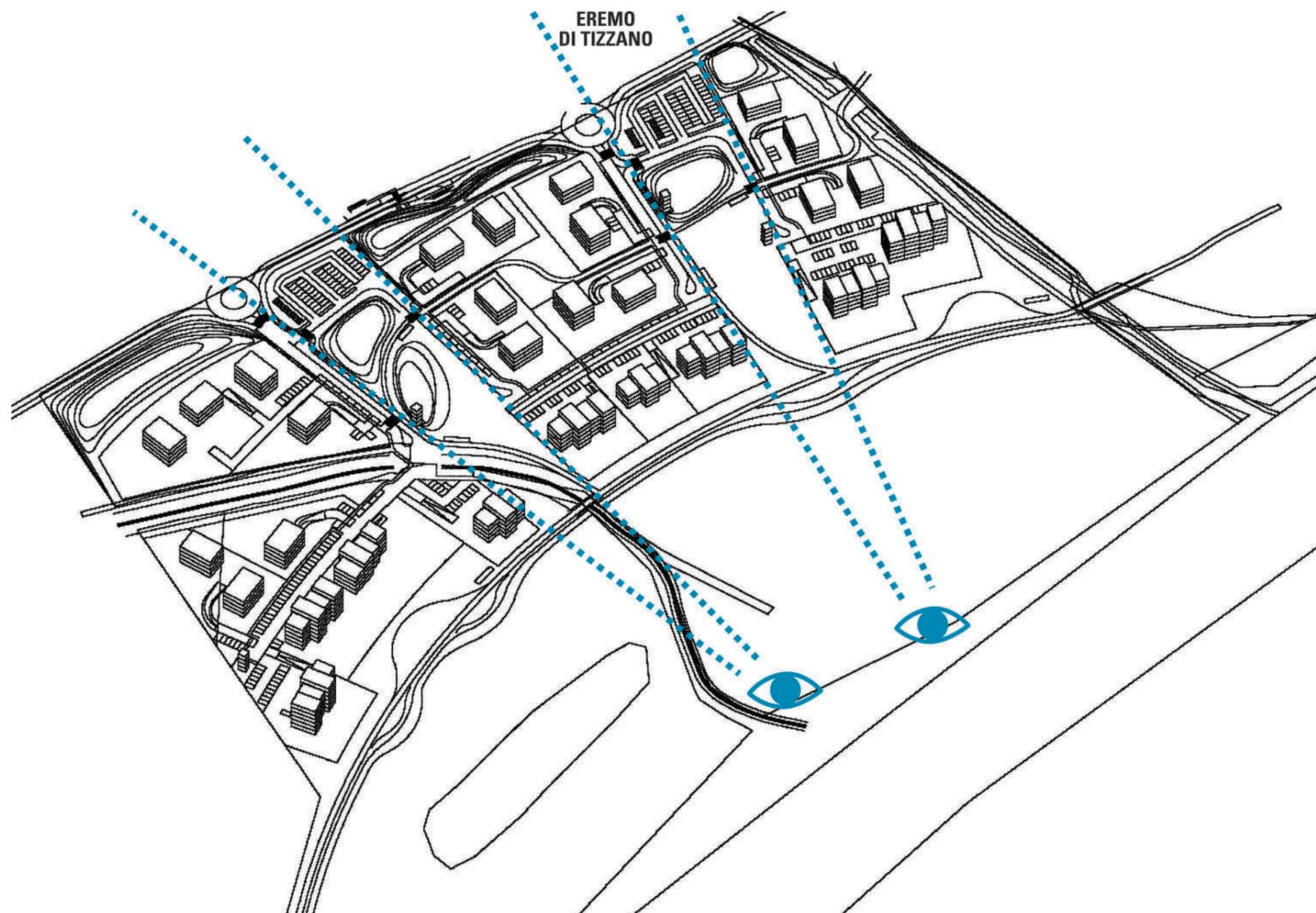
Al fine di definire lo sviluppo degli assi principali su cui sviluppare planimetricamente il nuovo insediamento si è condotta un'analisi sulla disposizione degli assi viari delle zone limitrofe e si è optato per una soluzione che, a pettine, si dirama perpendicolarmente all'asse principale individuato dalla Via Ronzani. A partire da questa considerazione generale di impianto, si riporta di seguito uno schema concettuale dei punti che hanno generato lo sviluppo del masterplan.



6.1 CORRIDOI NATURALI CHE ENTRANO NEL COMPARTO

Il progetto vuole porsi in continuità con la rete ecologica presente e valorizzarne la presenza interpretando i vincoli imposti dai limiti alluvionali e da quelli dei rii come generatori dell'infrastruttura ecologica dell'impianto. Il sistema del verde rappresenta la matrice generatrice e l'infrastruttura programmatica dello sviluppo urbano proposto, invertendo i rapporti classici di permeabilità. Il sito viene penetrato trasversalmente da due grandi varchi ambientali che hanno la valenza vera e propria di infrastruttura dell'impianto dalla plurima valenza:

- Ripartiscono e dimensionano l'area gerarchizzandola
- Costituiscono il connettivo verde e di accessibilità tra il parco fluviale e l'area di nuova urbanizzazione
- Paesaggio e Volumetrie rispondono al contesto climatico
- Forestazione e permeabilità come strategia di adattamento resiliente ai fenomeni metereologici estremi indotti dal cambiamento climatico (Nubifragi e Siccità)



6.2 CONI OTTICI VERSO LE COLLINE

Il principio ispiratore del progetto, ossia la penetrazione del verde all'interno del comparto attraverso due canali principali è stato affiancato dalla volontà di aprire due forti coni visuali che permettessero una profondità visiva all'interno dell'area stessa e anche più in lontananza. Il primo cono visuale si spinge sino a raggiungere la rilevanza storico architettonica sulle colline limitrofe dell'Eremo di Tizzano, mentre il secondo segue il letto del Rio e il suo sviluppo naturalistico.



6.3 RELAZIONE CON IL CONTESTO CLIMATICO E AMBIENTALE

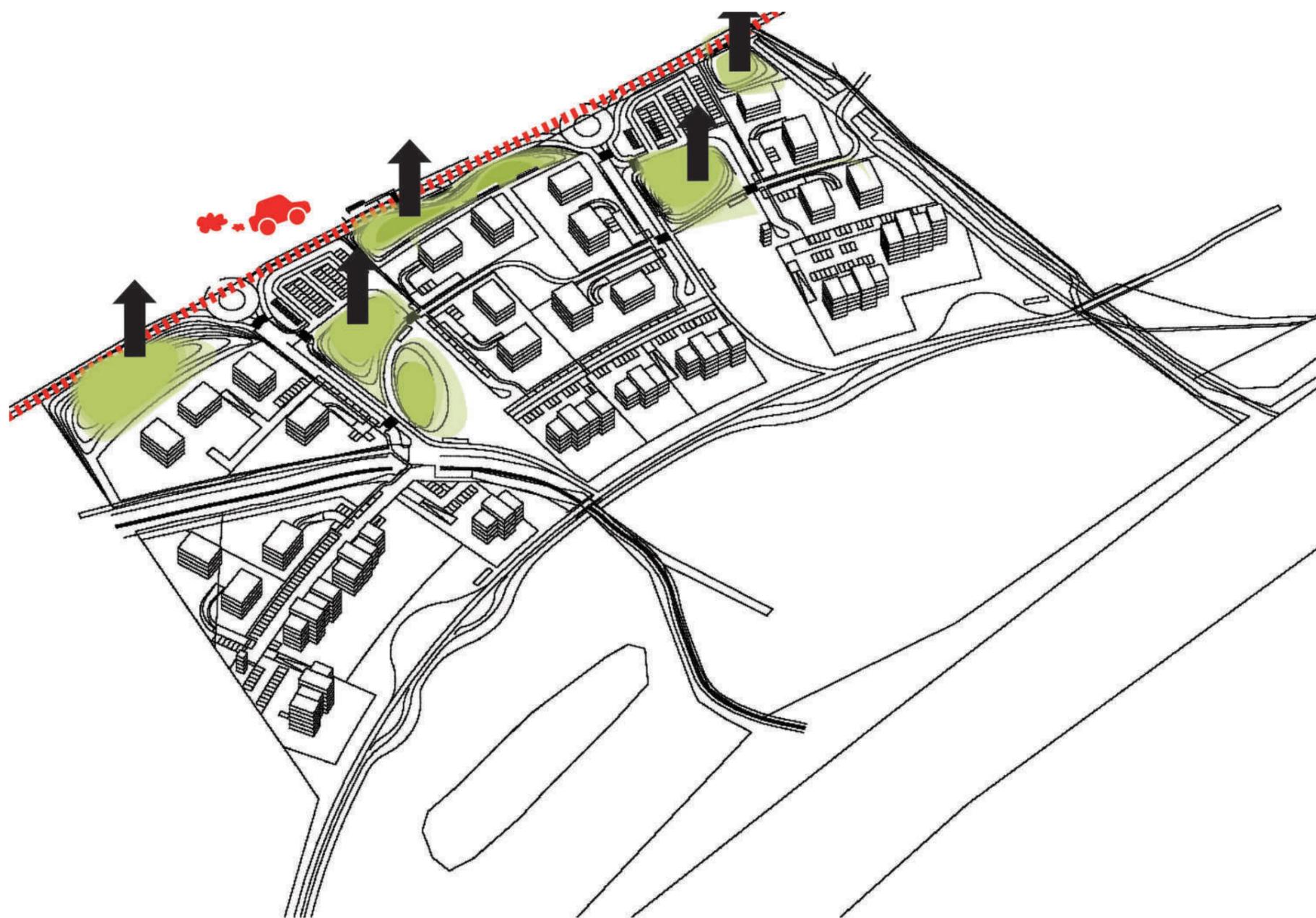
L'intero masterplan risponde e si integra con il contesto climatico locale, massimizzando il comfort sia esterno che interno durante tutto l'anno. Il landscape rende il masterplan permeabile alle brezze estive, proteggendolo dai venti freddi invernali. Collocazione e tipologia della vegetazione, insieme a posizione e distanza degli edifici, consentono alle aree ricreative esterne di beneficiare dell'esposizione solare diretta durante il periodo invernale, ricevendo protezione e ombreggiatura durante quello estivo.



6.4 AREE DI SOSTA PUBBLICA

Al fine di garantire un'adeguata dotazione di parcheggio pubblico utile a servire il nuovo sviluppo residenziale, nel progetto sono previste due sacche principali in corrispondenza degli ingressi agli isolati e una serie più puntuale di parcheggi in linea a ridosso degli edifici.

La volontà di preservare quanto più possibile la permeabilità del suolo e uno sviluppo naturalistico del nuovo comparto si riflettono e si rifletteranno nelle future fasi esecutive sulle scelte relative a materiali e vegetazione.



6.5 BARRIERA NATURALISTICA A RUMORE E INQUINAMENTO

In prossimità di via Camillo Ronzani, l'impianto ecologico dell'impianto generato dalle "lingue" verdi si innalza rispetto la quota della nuova urbanizzazione e della strada, divenendo un rilievo collinare. Le colline cingono l'area e diventano caratteristica rilevante nell'idea di un sistema del verde dalla valenza infrastrutturale, assolvendo il ruolo di barriera all'inquinamento dell'aria e acustico prodotto dalla strada di via Ronzani e dalla ferrovia. Bisogna quindi intendere gli spazi ambientali come vere e proprie strategie programmatiche di un'unica infrastruttura verde del piano.



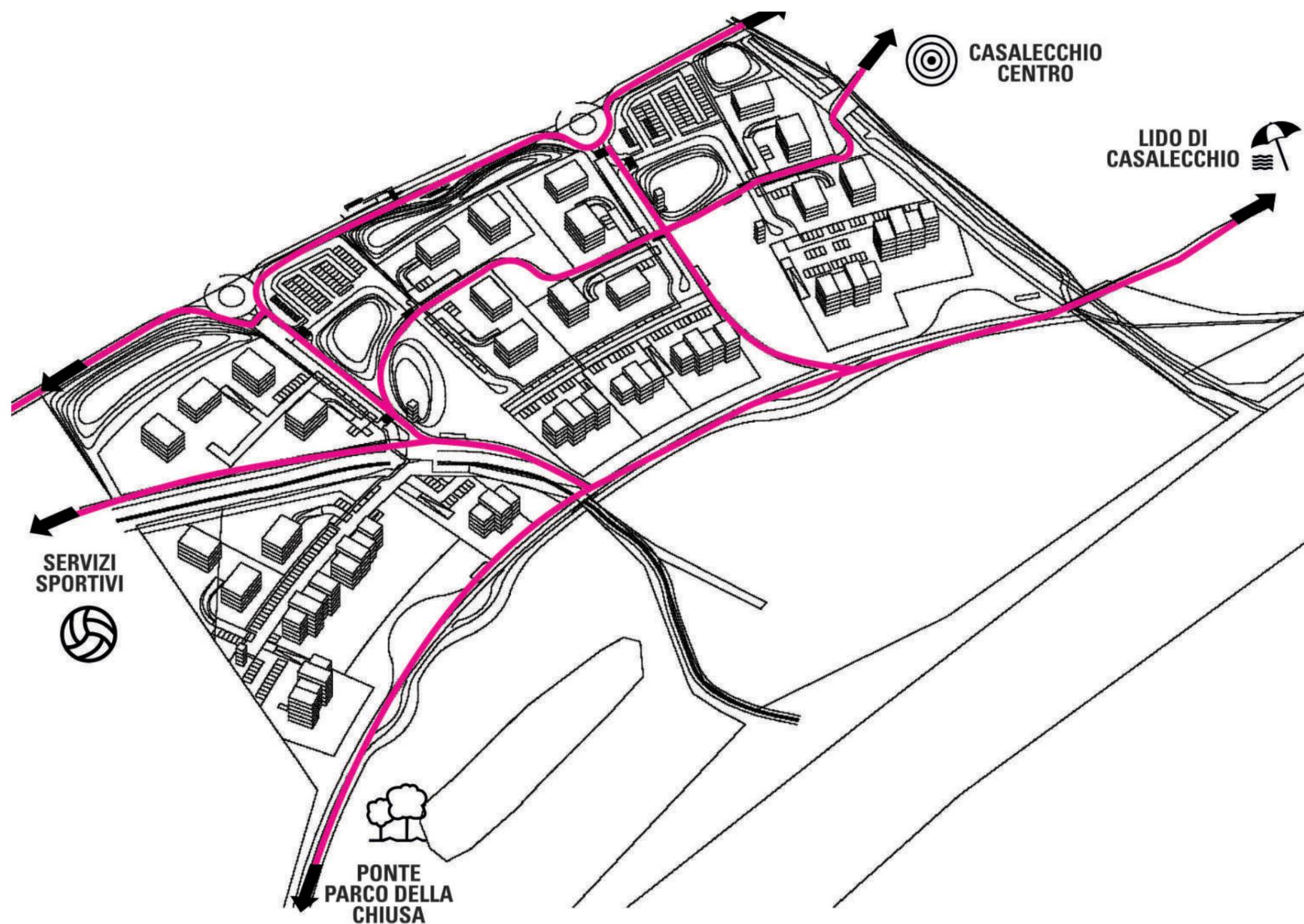
6.6 I LOTTI VERDI PRIVATI

Tutte le tipologie di edifici che strutturano il piano risiedono in un lotto concepito come giardino privato e zona filtro tra la residenza e la viabilità. Questa scelta di arretramento dei fronti produce un potenziale di abitabilità ottimale anche al piano terra, offrendo un vasto numero di residenze dal valore aggiunto del giardino e delle terrazze. Il complesso dei giardini privati è da considerarsi sempre come dispositivo filtro tra l'ambiente intimo della residenza e quello dell'infrastruttura verde più pubblico. In questo senso l'ambiente verde privato è progettato in continuità con l'architettura paesaggistica del piano.



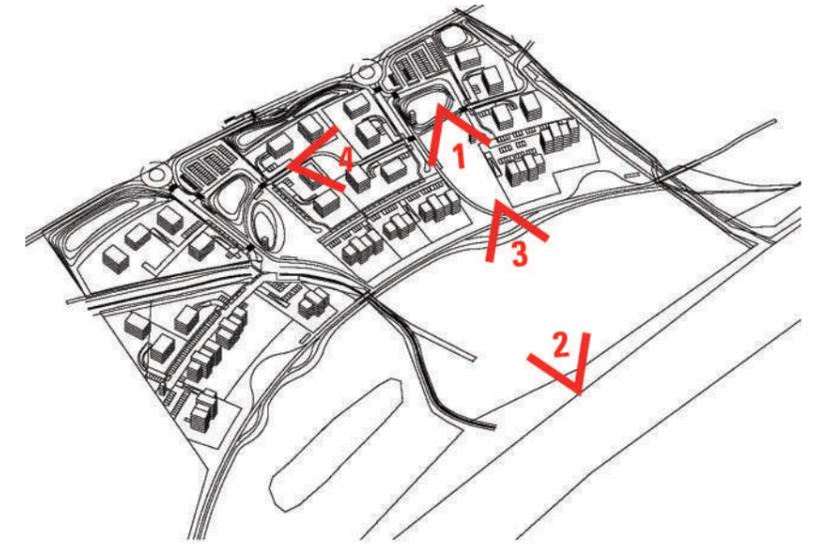
6.7 LE CORTI COLLETTIVE

Ogni settore è caratterizzato dalla penetrazione trasversale della viabilità pubblica che serve la maglia dei lotti/giardini privati dove sono alloggiati edifici a palazzina di altezze variabili tra i 3 e 4 piani ed eventualmente villette bifamiliari di altezza 2 piani. Al centro dell'isolato centrale è presente un cortile/giardino che ospiterà le funzioni di carattere collettivo del settore; uno spazio pubblico attrezzato similare si troverà anche in corrispondenza del percorso fronte fiume per i due isolati laterali. Tutte e tre le aree sono raggiungibili esclusivamente dai percorsi ciclabili e pedonali, donandogli un carattere intimo e sicuro in cui gli abitanti possano sfruttare a pieno il tempo speso all'aria aperta.



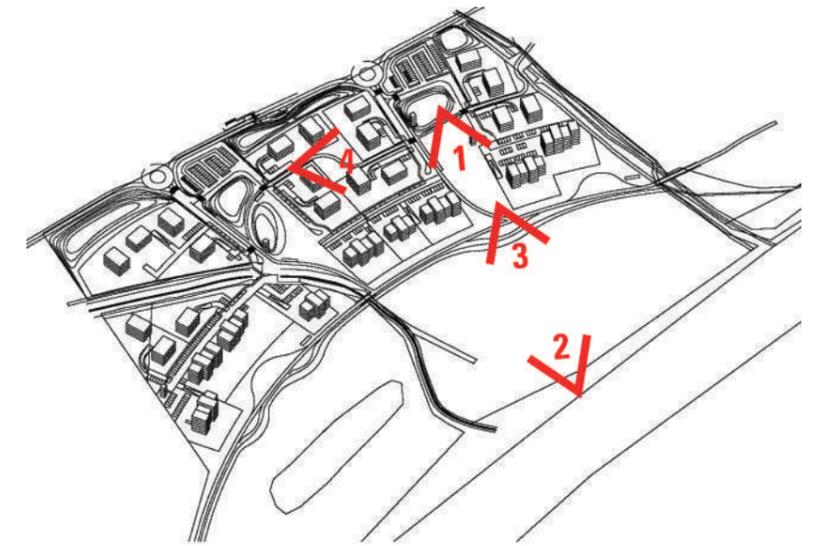
6.8 LE CONNESSIONI CICLO-PEDONALI CON IL TERRITORIO

L'area è attraversata da una rete di connessioni ciclopedonali che riconnettono le 3 parti dell'area e servono come connessione territoriale longitudinale tra la parte urbanizzata del lido di Casalecchio con l'area di servizi sportivi a sud dell'ex area SAPABA. Sfruttando la presenza dei due canali verdi e dell'area di pertinenza dei rii che insistono sull'area, i percorsi ciclopedonali riconnettono trasversalmente l'area, collegando il percorso proposto per il lungo fiume con il tratto ciclabile esistente che corre lungo via Ronzani.



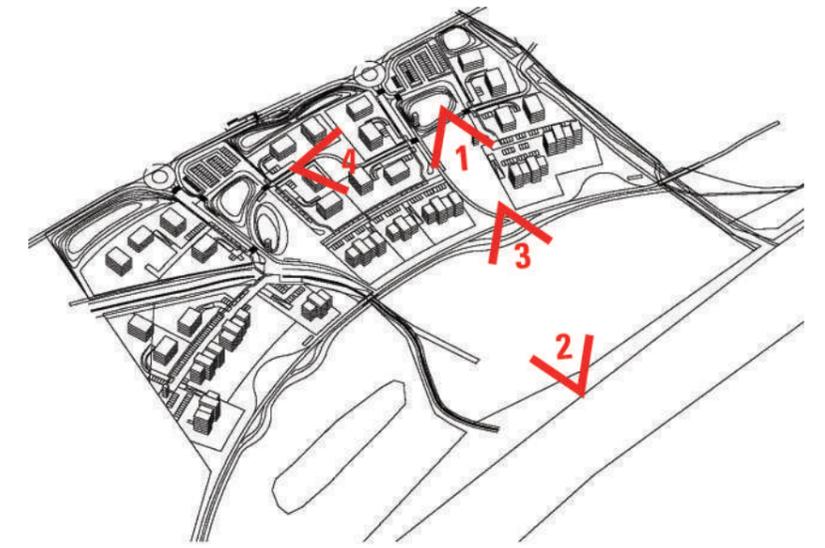
Vista 1





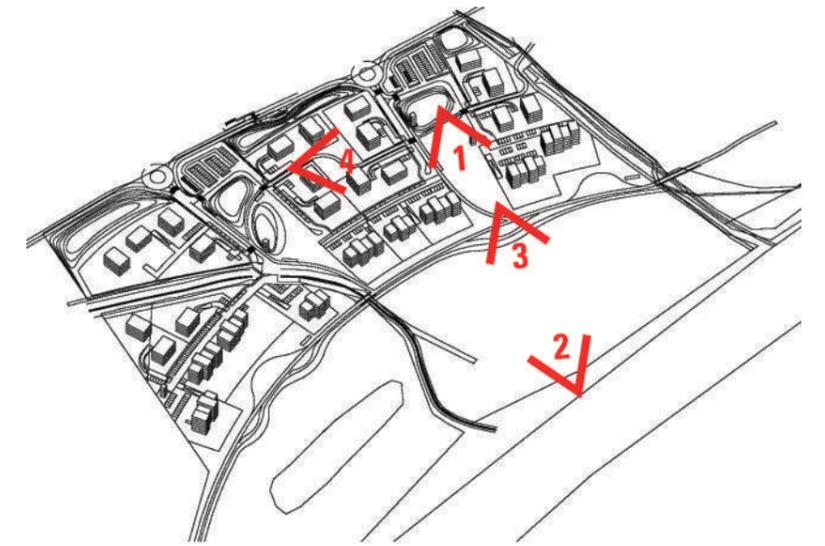
Vista 2





Vista 3





Vista 4





SCA TOTALE DI PROGETTO

La superficie totale di progetto è pari a 29.457 mq suddivisa in 17 lotti privati, così come definiti all'interno di elaborato grafico specifico CRS_PP_A_2303.

In tale documento vengono definiti i confini, la superficie fondiaria, la tipologia edilizia suggerita, il numero di piani massimo e la SCA corrispondente a ciascun lotto; nelle NTA vengono riportati sinteticamente questi dati e definite alcune regole generali sulle possibilità di variazione di alcuni parametri.

DOTAZIONI PUBBLICHE

I parametri urbanistici richiesti sono calcolati in base al numero degli abitanti teorici:

Calcolo abitanti teorici:

$$(QTT / 30) * 0.75 = (29.457 / 30) * 0.75 = 736 = \text{abitanti teorici}$$

La soluzione progettuale rispetta abbondantemente le richieste minime normative, in particolare nella previsione della superficie a verde pubblico, con un margine molto ampio di metratura aggiuntiva.

Di seguito si riportano i calcoli e i diagrammi grafici.

PARCHEGGI PUBBLICI (rif. Elaborato CRS PP A 2304)

Le zone a parcheggio pubblico di progetto prevedono di soddisfare la necessità di parcheggio per i tre principali mezzi di trasporto privato: auto, moto e biciclette.

I parcheggi auto e moto si trovano principalmente concentrati all'interno di due grandi parcheggi pubblici a ridosso della Via Ronzani, dai quali si fruisce facilmente del parco pubblico, limitando la penetrazione del traffico veicolare all'interno del quartiere. Un piccolo ulteriore numero di posti auto è previsto in corrispondenza dei tratti di via bilità pubblica che si innestano perpendicolarmente alla Via Ronzani.

Per quanto riguarda invece gli stalli per le biciclette si è preferito prevedere aree di sosta a ridosso dei percorsi ciclopedonali, alcuni in corrispondenza dell'innesto ai canali verdi e al parco fluviale ed ulteriori due in corrispondenza delle aree attrezzate laterali sul percorso ciclopedonale fronte fiume.

Di seguito si riportano i dati minimi normativi richiesti e le superfici di progetto.

Parcheggio pubblico minimo:

$$P1 \text{ minimo} = 4 \text{ mq} * 736 \text{ (abitanti teorici)} = 2.944 \text{ mq}$$

di cui 10% dedicato a posti moto e biciclette (rif. RUE 8.2.2)

Parcheggio pubblico PP approvato (deliberazione n. 44 del 20/04/2009):

$$P1 \text{ PUA approvato} = 3.014 \text{ mq}$$

Parcheggio pubblico progetto di variante:

$$P1 \text{ progetto di variante} = 3.951 \text{ mq}$$

di cui:

$$\text{parcheggi posti auto} = 3.543 \text{ mq}$$

$$\text{parcheggi posto moto} = 218 \text{ mq}$$

$$\text{parcheggi posti bici} = 190 \text{ mq}$$

Verificato

VERDE PUBBLICO (rif. Elaborato CRS PP A 2304)

La dotazione di standard pubblico verde copre una superficie di progetto ampiamente superiore a quella richiesta e ricomprende l'intero parco fluviale, i due canali verdi di penetrazione e tutti i percorsi ciclopedonali.

Di seguito si riportano i dati minimi normativi richiesti e le superfici di progetto.

Verde pubblico minimo:

$$V1 \text{ minimo} = 26 \text{ mq} * 736 \text{ (abitanti teorici)} = 19.136 \text{ mq}$$

Verde pubblico PP approvato (deliberazione n. 44 del 20/04/2009):

$$V1 \text{ PUA approvato} = 137.930 \text{ mq}$$

Verde pubblico progetto di variante:

$$V1 \text{ progetto di variante} = 147.855 \text{ mq}$$

Verificato

LOTTI PRIVATI

SUPERFICIE TERRITORIALE

209.989 mq

N° LOTTI	TIPOLOGIA	N° PIANI	SCA	S. FOND.	N° U.I.
1	LINEA	fino a 6	3.970	5.441	38
2	LINEA	fino a 5	1.800	2.162	17
3	LINEA	fino a 4	970	1.634	9
4	LINEA	fino a 5	1.790	2.152	17
5	LINEA	fino a 5	1.250	1.926	12
6	LINEA	fino a 6	3.970	4.746	38
7*	LINEA	fino a 6	2.175	2.647	21
8	PALAZZINA	fino a 4	1.370	2.317	12
9	PALAZZINA	fino a 4	1.370	2.298	12
10	PALAZZINA	fino a 4	1.370	2.421	12
11	PALAZZINA	fino a 4	1.370	2.562	12
12	PALAZZINA	fino a 4	1.370	2.577	12
13	PALAZZINA	fino a 4	1.370	2.577	12
14	PALAZZINA	fino a 4	2.160	5.470	19
15*	PALAZZINA	fino a 4	784	1.890	7
16*	PALAZZINA	fino a 4	800	1.977	7
17	PALAZZINA	fino a 4	1.568	2.719	14
TOTALE PROG			29.457	47.516	271
Potenzialità edificatoria Totale			29.457		
Pot. edificatoria Comune di Casalecchio*			3.759		
Potenzialità edificatoria Soggetto Attuatore			25.698		

- CONFINI CATASTALI
- LIMITE TERRITORIO URBANIZZATO
- LOTTI PRIVATI



STANDARD PARCHEGGIO PUBBLICO E VERDE PUBBLICO

STANDARD PARCHEGGI PUBBLICI

SCA costruibile = 29.457 mq
Abitante teorico = $29.457 / 30 * 0.75 = 736$ ab
Parcheggi pubblici minimo = $4 \text{ mq} * 736 \text{ ab} = 2.944$ mq

 **PARCHEGGI PUBBLICI (auto)**
Parcheggi pubblici (auto) = 3.543 mq

 **PARCHEGGI PUBBLICI (moto)**
Parcheggi pubblici (moto) = 218 mq

 **PARCHEGGI PUBBLICI (biciclette)**
Parcheggi pubblici (biciclette) = 190 mq

Parcheggi pubblici progetto = 3.951 mq (> 2.944 mq **VERIFICATO**)
di cui 408 mq per la sosta biciclette e moto ($> 10\%$ del totale **VERIFICATO, RUE_8.2.2**)

STANDARD VERDE PUBBLICO

SCA costruibile = 29.457 mq
Abitante teorico = $29.457 / 30 * 0.75 = 736$ ab
Verde pubblico minimo = $26 \text{ mq} * 736 \text{ ab} = 19.136$ mq

 **VERDE PUBBLICO**
Superficie minima = 19.136 mq
Superficie extra di progetto = 128.716 mq

Verde pubblico prog = 147.855 mq (> 19.136 mq **VERIFICATO**)

 **CONFINI CATASTALI**

 **LOTTI PRIVATI**



- TIPOLOGIA IN LINEA FRONTE PARCO
- TIPOLOGIA "A FOGLI" E "A VOLUMI"



8.1 INTRODUZIONE

Lo sviluppo dell'edificato vuole creare quanta più diversità all'interno del nuovo quartiere conferendo tuttavia un aspetto unitario e riconoscibile attraverso l'utilizzo di materiali e finiture comuni. In particolare, sono tre le principali tipologie di edifici progettati; ognuna è caratterizzata da volumetrie differenti e fondate su concept architettonici semplici e complementari, al fine di creare armonia nell'intero comparto.

Gli edifici in linea, disposti sul fronte del parco fungono da elemento che fa da quinta all'intero comparto residenziale e che filtra tra l'elemento naturale del parco fluviale e quello più antropizzato delle corti residenziali interne. I due canali verdi che permeano all'interno dell'area più urbana del comparto, creano tre isolati separati, all'interno dei quali si inseriscono le altre tipologie edilizie: palazzine di 3 e 4 piani che si distinguono in edifici "a fogli" ed edifici "a volumi".

E' stata studiata una quarta tipologia che nella conformazione attuale non trova disposizione planivolumetrica ma resta comunque un'ipotesi progettuale nel caso si immaginino in futuro movimenti di SCA tra i vari lotti privati, secondo quanto previsto dalle NTA allegate al Piano.



8.2 TIPOLOGIA EDIFICIO IN LINEA

Gli edifici che fungono da quinta rispetto al parco sono gli edifici in linea che variano dai 3 ai 6 piani fuori terra e prendono forma da setti e pilastri portanti posizionati in pianta con un passo regolare e costante. Le strutture portanti scandiscono l'edificio nella direzione ortogonale al parco, lasciando i volumi accolti al loro interno liberi di muoversi sia in alzato che in pianta, creando diversi sistemi per le facciate fronte parco, fronte strada e per la copertura. Elementi che caratterizzano la facciata sono ampie terrazze con parapetto vetrato e bow-window, mentre in copertura si distinguono le serre.

FRONTE PARCO

Sul fronte parco viene creata una facciata vetrata completamente aperta con terrazze che aggettano sul verde e lo portano all'interno dell'edificio attraverso l'uso di fioriere e del parapetto vetrato. Le terrazze permettono a ciascuna unità abitativa di godere nelle stagioni che lo consentono, di ulteriori spazi di alta qualità e protetti, nel rispetto della privacy degli abitanti, in una piena armonia con il suggestivo ambiente naturale dato dal sito.

Verso il parco viene inserito un elemento di qualità architettonica, un bow-window a doppia altezza che spezza la monotonia della facciata dell'intera linea, scandendo un diversificativo all'alternanza delle terrazze e aprendo la vista verso il parco.



FRONTE STRADA

Sul fronte strada la facciata è pensata per essere più chiusa e protetta rispetto al fronte parco, sia in onore del suo orientamento a Ovest, particolarmente soleggiato nella stagione estiva, sia per la maggiore vicinanza alla strada privata carrabile. Questo obiettivo viene raggiunto attraverso l'introduzione di una facciata opaca realizzata da pannelli di listelli sia fissi che apribili, utili per creare un sistema di ombreggiamento e al contempo un sistema di garanzia della privacy delle unità abitative.

Elemento caratterizzante questo fronte sono i bow-window, i quali creano un'armonica frammentazione in cui i differenti aggetti degli stessi disegnano un prospetto in continuo movimento, fatto di rientraze e sporgenze.

In copertura, infine, vengono inseriti dei volumi "altri" rispetto al susseguirsi dei moduli costruiti e scanditi dai setti, caratterizzati da un'alta percentuale di vetrate e da tetti a doppia falda, con la funzione di creare nuovi spazi living di alta qualità e di inserire elementi che permettono un gioco di diverse altezze della linea.



8.3 TIPOLOGIA EDIFICIO A FOGLI

Gli edifici che si affacciano sulle corti interne seguono due differenti architetture che, accoppiate in ogni lotto, dialogano con due linguaggi contrapposti: un edificio è scandito dai fogli orizzontali dei solai, l'altro è composto da volumi chiusi e sovrapposti. Si tratta di palazzine costituite da 3 e 4 piani, circondate da verde privato adibito a giardino dei residenti stessi.

L'edificio a fogli viene pensato come un mazzo di carte che si sfoglia, creando un gioco di diversi sfalsamenti in alzato. Tra un foglio e l'altro si alternano a facciate con finitura piena e vuota: i primi sono ricoperti in facciata da pannelli opachi pieni, i secondi da vetrate. Entrambe le facciate sono costituite da pannelli sia fissi che apribili, i quali mantengono tutti fisso il filo esterno, andando a creare un unico piano esterno di diversa matericità.

I solai presentano un marcato segno architettonico e negli spazi aggettanti oltre gli ambienti, permettono di creare ampie terrazze ad uso degli spazi interni che si protendono e portano all'interno delle unità abitative il verde attraverso fioriere e parapetti vetriati.



8.4 TIPOLOGIA EDIFICIO A VOLUMI

Gli edifici a volumi scaturiscono dal principio generatore dell'accostamento di volumi al core centrale in modo ortogonale tra loro e in modo che ad ogni piano i volumi vengano ruotati e sfalsati, in modo tale da creare spazio per le terrazze a servizio dei locali interni. Ciascun volume è costituito da almeno due facce libere, delle quali una risulta sempre piena e opaca e l'altra sempre aperta vetrata, usando le stesse finiture e scelte di materiale dell'edificio a fogli.

Le terrazze creano lo stesso gioco di portare la natura all'interno delle unità abitative già visto negli edifici in linea e in quelli a fogli, in quanto si rafforza l'idea di un comparto residenziale a stretto contatto con la natura, la quale permea nelle unità abitative stesse.



8.5 TIPOLOGIA VILLA

Nonostante la tipologia villa non sia prevista nella presente conformazione progettuale, si propone una ulteriore tipologia: ville bifamiliari a due livelli fuori terra. Le ville si compongono di volumi incastrati tra loro e sovrapposti che generano, attraverso le loro intersezioni, spazi a terrazzo per la zona notte del piano superiore e si affacciano sul giardino privato del piano terra. Ciascuna villa viene accoppiata a una villa simile e simmetrica, e l'unione delle due genera uno spazio comune, il porticato coperto da pannelli forati che ombreggino pur lasciando entrare la luce naturale.

mario cucinella architects

MC A