

Comune di Scandicci  
Nuovo Centro della Città

# **PROGETTO GUIDA**

**PROGETTO UNITARIO CONVENZIONATO**

**ai sensi art. 121 L.R. 65/2014**

Area di trasformazione TR04b  
Zona n°2 del Programma Direttore

Settembre 2015



# Comune di Scandicci Nuovo Centro della Città

## **PROGETTO GUIDA PROGETTO UNITARIO CONVENZIONATO**

**ai sensi art. 121 L.R. 65/2014**

Area di trasformazione TR04b  
Zona n°2 del Programma Direttore

### **PROGETTAZIONE URBANISTICA E COORDINAMENTO TECNICO**

Arch. Lorenzo Paoli

### **RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

Arch. Lorenzo Paoli

### **ASPETTI-URBANISTICO-EDILIZI**

Arch. Palma Di Fidio  
Geom. Fabrizio Fissi

### **ASPETTI AMMINISTRATIVI**

D.ssa Cinzia Rettori  
D.ssa Simonetta Cirri

### **OPERE PUBBLICHE**

Ing. Marco Calderini

### **PARCHI QUALITÀ DELLA VITA**

Arch. Paolo Bellocchi

### **ASPETTI AMBIENTALI**

Ing. Paolo Giambini

### **CONTRIBUTI PROGETTUALI DI DETTAGLIO**

Da.studio  
Arch. Ernesto Bartolini  
Arch. Arianna Pieri  
Arch. Jacopo Venerosi Pesciolini  
Arch. Claudia Remisceg

### **INDAGINI GEOLOGICHE**

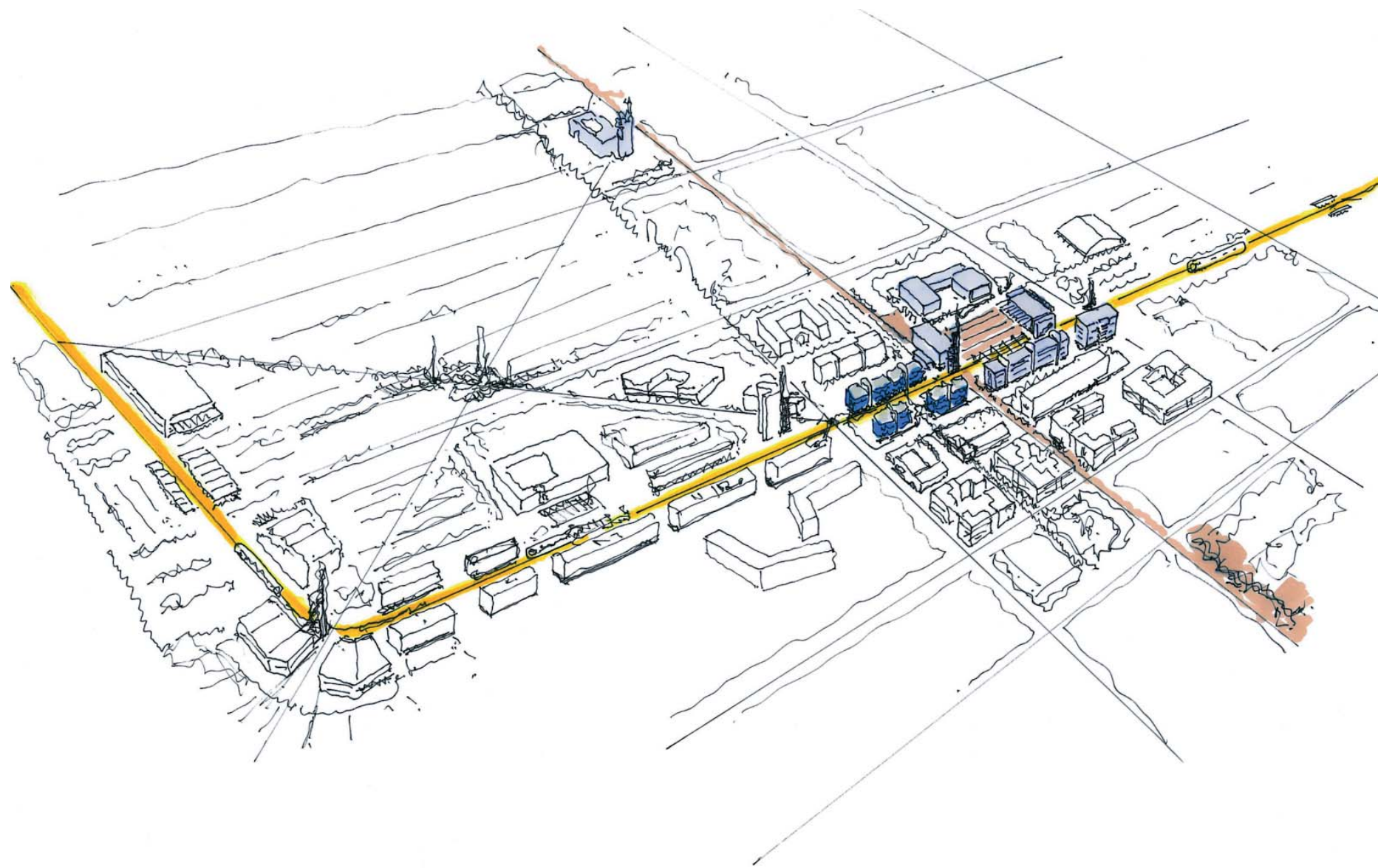
Dott. Simone Fiaschi

### **RILIEVO DELL'AREA**

Geom. Francesco Martinelli

# Indice

Introduzione	6
Inquadramento urbanistico	8
Individuazione catastale	14
Stato attuale dei luoghi	16
Planimetria generale - Rilievo	17
Analisi fotografica	18
Progetto	22
Vista d'insieme	26
Planivolumetrico	27
Schemi planimetrici	28
Prospetti schematici	33
Sezione Schematica	39
Schema indicativo per la riqualificazione dell'area di proprietà privata	40
Area d'inviluppo del complesso edilizio	42
Verifica Standard	44
Verifica Permeabilità	46
Opere di Urbanizzazione	48
Descrizione generale	48
Progetto del verde	50
Uso dei materiali, Arredi Urbani, Illuminazione	52
Schema Sottoservizi	54
Schema indicativo delle Opere di Urbanizzazione	64
Calcolo sommario dei costi	65
Regime giuridico dei suoli	66
Relazione tecnica sugli aspetti ambientali	68
Emissioni ed immissioni atmosferiche e acustiche	68
Approvvigionamenti e Scarichi Idrici, Fabbisogno Energetico e Gestione Rifiuti	69
Norme Tecniche di Attuazione	70



Il complesso sorge nei pressi del Nuovo Centro Civico di Scandicci lungo l'asse della tranvia

# Introduzione

Il presente Report raccoglie gli elaborati che costituiscono il Piano Unitario Convenzionato d'iniziativa pubblica per l'area di Trasformazione TR04b, fatto salvo lo schema di convenzione che costituisce documento a parte.

## INQUADRAMENTO GENERALE

Il territorio di Scandicci è stato oggetto negli ultimi decenni di un importante processo di sviluppo urbano che ha trasformato il paesaggio agricolo in paesaggio urbano. La rapidità dello sviluppo e talvolta la debolezza delle strategie di pianificazione hanno determinato un tessuto incompiuto che necessita di un attento lavoro di completamento e di miglioramento dei livelli qualitativi degli spazi urbani, degli assetti planivolumetrici e del mix di funzioni.

Negli ultimi anni l'Amministrazione Comunale ha intrapreso un percorso di ridefinizione delle strategie di sviluppo della città che si pone come obiettivo la definizione di un nuovo centro città lungo l'asse della tranvia in posizione baricentrica rispetto agli insediamenti storici di Scandicci e Casellina.

Il processo di riassetto del centro città ha inizio già negli anni '70 quando si decide di ricollocare il Palazzo Comunale nell'attuale posizione a cui doveva seguire una serie d'interventi che per difficoltà politiche ed economiche non hanno mai trovato compimento. Il progetto è stato fatto ripartire nel momento in cui si è deciso di realizzare la linea 1 della tranvia che collega Scandicci alla stazione di Santa Maria Novella.

Negli ultimi anni pertanto l'Amministrazione Comunale ha promosso progetti di riqualificazione urbana con l'obiettivo di qualificare e ricucire il tessuto della porzione urbanizzata del territorio comunale e di salvaguardare il territorio extraurbano andando a concentrare tutte le nuove edificazioni e funzioni proprio lungo l'asse della principale infrastruttura di trasporto pubblico.

Nel 2003 l'Amministrazione Comunale ha approvato il 'Programma Direttore per la realizzazione del nuovo centro della città' elaborato dall'Architetto Richard Rogers (approvato con DCC n.85/2003 e successivamente aggiornato con DCC n.66/2008) che è stato recepito all'interno del Regolamento Urbanistico di più recente approvazione.

I piani di programmazione comunale mirano a definire un centro città 'Compatto' con un mix funzionale diversificato che vada a completare il tessuto

sviluppatosi durante la grande fase di espansione avvenuta negli anni '50, '60 e '70.

L'obiettivo ultimo è di determinare uno sviluppo sostenibile della città, fortemente fondato sull'accessibilità e sull'uso del trasporto pubblico, che minimizzi l'uso di territorio extraurbano e definisca un importante centro di attrazione all'interno della città metropolitana.

I modelli di sviluppo individuati sono quindi quelli della città 'Compatta', polifunzionale e multicentrica. Una città con un assetto sostenibile dal punto di vista sociale ed economico e in cui si possa minimizzare lo sfruttamento di fonti energetiche e del territorio. Una città che si qualifica per la qualità degli interventi architettonici, per la loro ricchezza dal punto di vista funzionale e soprattutto per la qualità degli spazi pubblici.

Recentemente è stata completata la realizzazione del primo lotto dei lavori che costituisce parte del nodo urbano più importante attorno al Palazzo Comunale. Tale intervento, definito 'Nuovo Centro Città', comprende la Piazza, la stazione della tranvia e 3 edifici qualificati da funzioni residenziali, direzionali, commerciali e culturali. A completamento degli interventi del Nuovo Centro Civico è stato approvato il Piano Unitario per l'area di trasformazione TR04a\* che prevede un quarto edificio multifunzionale che segnerà il punto d'incontro dei due assi principali di Via Pascoli-Via Pantin e l'asse della tranvia.

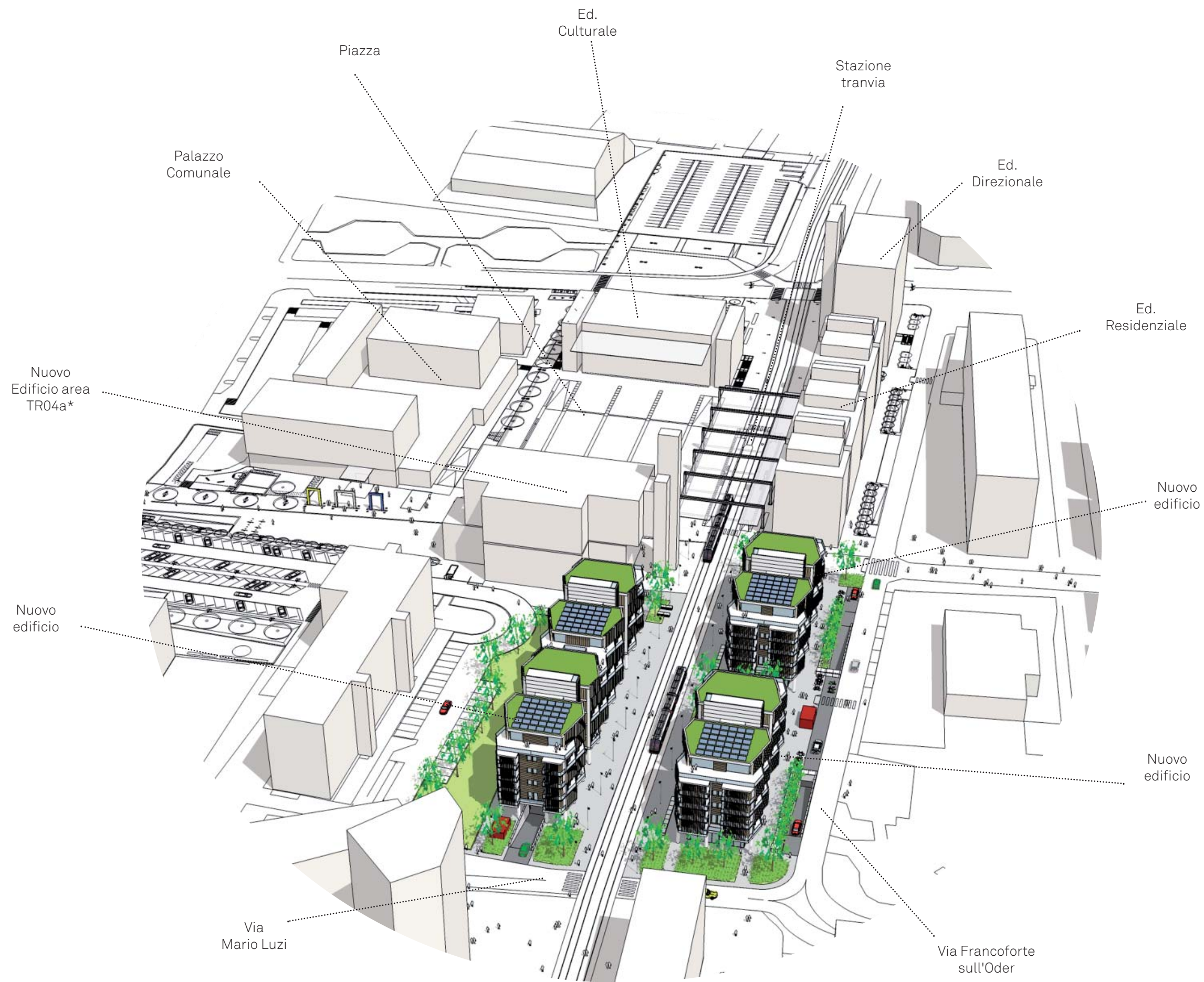
Infine si fa presente che è stato di recente approvato il Progetto Unitario (Progetto Guida) di iniziativa pubblica relativo all'Area di Trasformazione "TR 04c bis - Nuovo Centro della Città/Zona n°3 (parte) del Programma Direttore", posta in prossimità dell'area di intervento. Tale progetto Unitario prevede la realizzazione di strutture per l'alta formazione, per funzioni turistico-ricettive, per attività direzionali e di servizio, per esercizi commerciali al dettaglio nonché una consistente dotazione di residenze collettive speciali per studenti (campus), da costruire in adiacenza all'edificio pubblico, di recente attuazione, assegnato in uso, a seguito di procedura ad evidenza pubblica, all'Associazione 'Ente per le Arti Applicate alla Moda ed al Costume', denominata anche 'Polimoda'. Nell'insieme tale intervento contribuirà ad attrarre verso Scandicci nuove presenze sia di residenti che di visitatori.

Il Programma Direttore approvato nel 2003, recentemente recepito dal RU, stabilisce le linee di sviluppo della città proprio lungo l'asse della tranvia ed

in particolare nel tratto che si attesta sul Nuovo Centro Civico, dove appunto si attesta l'area TR04b, fino al Parcheggio di Villa Costanza.

Gli interventi previsti nell'area TR04b sono attuati mediante il presente Progetto Unitario convenzionato di iniziativa pubblica, che ne definisce la configurazione con particolare riferimento a:

- l'assetto planivolumetrico complessivo;
- la collocazione e configurazione degli spazi pubblici;
- gli adeguamenti della maglia viaria.
- la collocazione e configurazione dell'edificazione privata, con le relative destinazioni funzionali;



Vista d'insieme da Sud

# Inquadramento urbanistico

Il presente Piano è stato elaborato tenendo conto delle verifiche di coerenza esterna e interna agli strumenti di Pianificazione.

L'area si trova nella zona n.2 del Programma Direttore approvato con DCC n.85/2003 e successivamente aggiornato con DCC n.66/2008 e nell'UTOE n.4 del Regolamento Urbanistico approvato con DCC n.10 del 19.02.2007, recentemente aggiornato con approvazione DCC n.58 dell'8 Luglio 2013 ed è denominata dallo stesso RU, area di Trasformazione TR04b.

Gli interventi previsti per l'area di trasformazione TR04b così come si legge nella scheda dell'area di trasformazione allegata al RU, devono perseguire le seguenti finalità:

- definizione degli spazi urbani adiacenti alla nuova piazza civica e all'intersezione con l'asse Via Pascoli/ Piazza Togliatti/ Piazza Matteotti, mediante realizzazione di tessuto insediativo a prevalente destinazione residenziale;
- vitalizzazione dei tessuti insediativi esistenti anche mediante rafforzamento della presenza di commercio al dettaglio ed esercizi di somministrazione di alimenti e bevande al pubblico.

L'area di trasformazione TR04b ha una superficie territoriale pari a circa 7944 mq, suddivisa in due aree distinte dal tracciato della tramvia.

L'intervento prevede per l'intera area di trasformazione:

- Residenziale per una Superficie Utile Lorda complessiva pari a 7200mq;
- Attività di commercio al dettaglio (esercizi di vicinato, medie strutture di vendita), esercizi di somministrazione di alimenti e bevande al pubblico, attività private di servizio in genere per una Superficie Utile Lorda complessiva pari a 1200 mq.

E' consentito, in alternativa alla destinazione d'uso residenziale, l'utilizzo per attività terziarie e direzionali delle unità immobiliari realizzate.

Non è consentita la destinazione d'uso residenziale dei locali e spazi collocati al piano terreno dei nuovi edifici realizzati.

Sull'area sono presenti i seguenti vincoli di tutela e salvaguardia:

## Vincolo Paesaggistico

L'area oggetto dell'intervento è interessata dal vincolo paesaggistico-ambientale, apposto con DM 20.1.1965 (pubblicato in G.U. n.36 del 1965) avente ad oggetto 'Zona Collinare e parte della Pianura con caratteristiche silvo-agricole e monumenti storici sita nel Comune di Scandicci (Firenze)'. Tale decreto riguarda l'intera area ricadente nel Piano Unitario.

## Pericolosità idraulica

Ai sensi del vigente Piano di Bacino dell'Arno – Stralcio "assetto idrogeologico" (P.A.I.) l'area è classificata in "P.I.3 – Aree con pericolosità idraulica elevata". Ai sensi delle vigenti disposizioni regionali, l'area è classificata come area con pericolosità idraulica I.4 (molto elevata). La scheda relativa all'area di trasformazione TR4b specifica che la pericolosità dell'area verrà declassata ad I.3 (elevata) ad avvenuto collaudo delle opere di regimazione idraulica di prossima attuazione per il torrente Vintone, finalizzate all'eliminazione dei fenomeni di esondazione del torrente per tempo di ritorno trentennale (TR =30).

## Pericolosità Geologica

La zona d'intervento è classificata dal RU come zona Geologica G.2a-Pericolosità geologica medio-bassa.

## Pericolosità Sismica

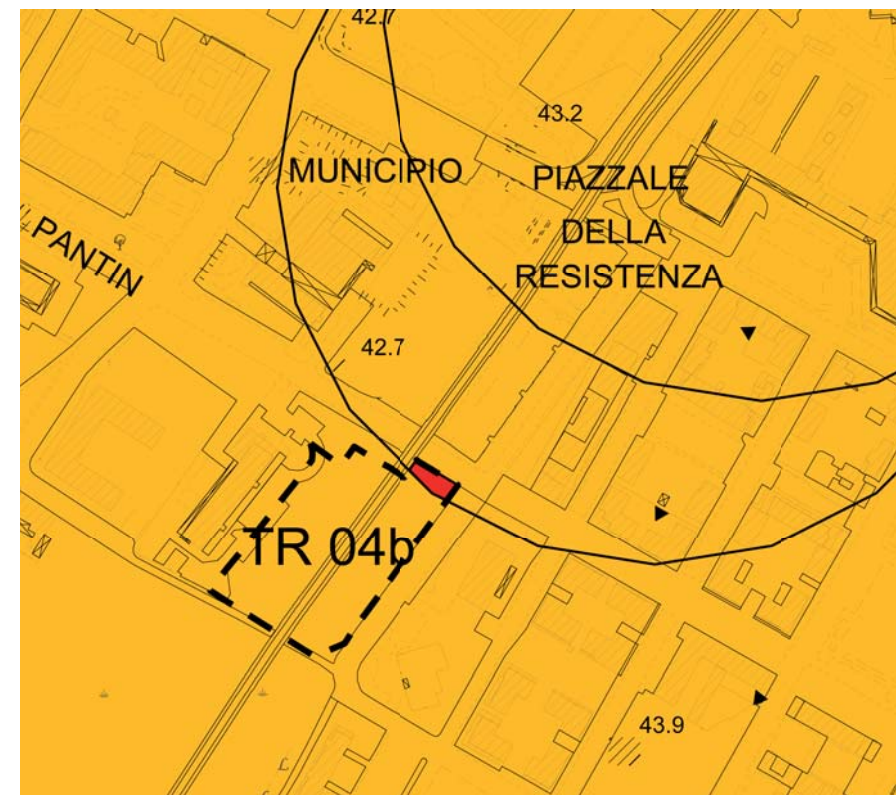
La zona d'intervento è classificata dal vigente RU come zona sismica 'S2 - Pericolosità sismica locale media', confermata anche dagli approfondimenti eseguiti mediante stendimenti sismici e misure di rumore.

## Tutela pozzi acquedotto pubblico

Come meglio evidenziata nella relazione allegata "Indagini Geologiche di supporto" al capitolo 9, e riportata graficamente nell'estratto Tav. D02 del vigente RU - Carta della pericolosità idrogeologica e della salvaguardia degli acquiferi, una piccola porzione di terreno (inferiore a 10 metri, sul lato di via Pantin, a sud-est della tramvia) ricade all'interno della fascia di rispetto dei pozzi ad uso acquedottistico.



Vista aerea dell'area d'intervento



Estratto Tav. D02 del vigente R.U. "Carta della pericolosità idrogeologica e della salvaguardia degli acquiferi"

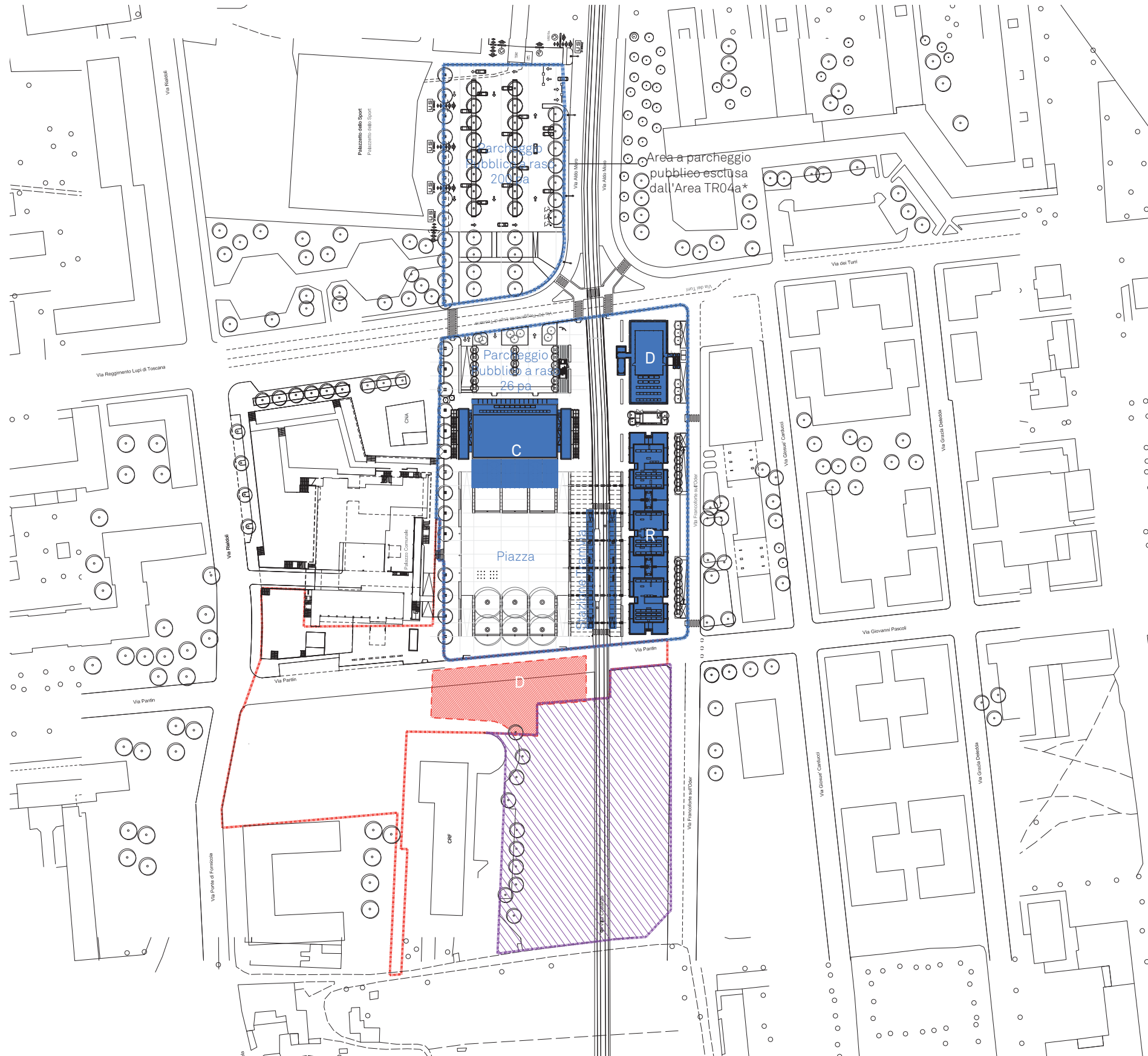
- AREA DI RISPETTO POZZI ACQUEDOTTO PUBBLICO (raggio 200 m)
- AREA DI RISPETTO POZZI ACQUEDOTTO PUBBLICO, RICADENTE NEL PERIMETRO DEL PROGETTO GUIDA

## PERICOLOSITA' IDROGEOLOGICA

ELEVATA 3	VULNERABILITA' DELL'ACQUIFERO			POTENZIALITA' DELL'ACQUIFERO
	MEDIA 2	BASSA 1	BASSISSIMA 0	
				3 Elevata
AL			AR	2 Media
	SG	AG	CM	1 Bassa
	DT		AA-LA	0 Nulla






# Area di trasformazione TR04b 1:2000 @A3







## Area di Trasformazione TR04b

(da realizzare)

	Sup. territoriale	7.944mq
	commercio al dettaglio/ esercizi di somministrazione	1.200 mq
	residenziale	7.200 mq



## Area di Trasformazione TR04a\*

Unità d'intervento n. 1  
(interventi ultimati)

-  residenziale
-  commercio al dettaglio
-  direzionale
-  edificio culturale

Parcheggi privati  
Parcheggi pubblici

Unità d'intervento n. 2  
(da realizzare)

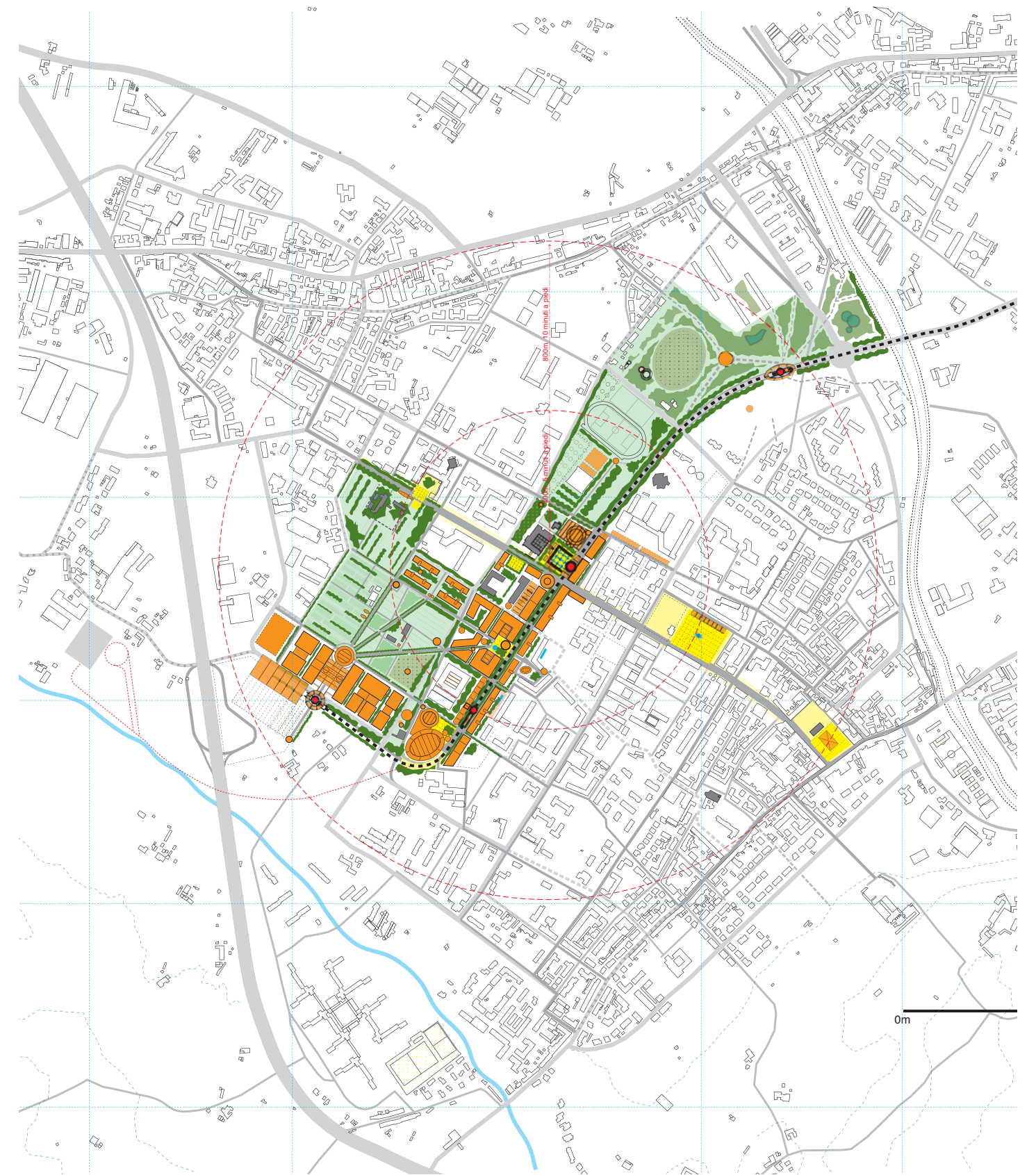
-  commercio al dettaglio
-  direz. /terz./servizio



# Inquadramento urbanistico



La torre dell'Edificio Direzionale segna l'ingresso al Nuovo Centro Civico



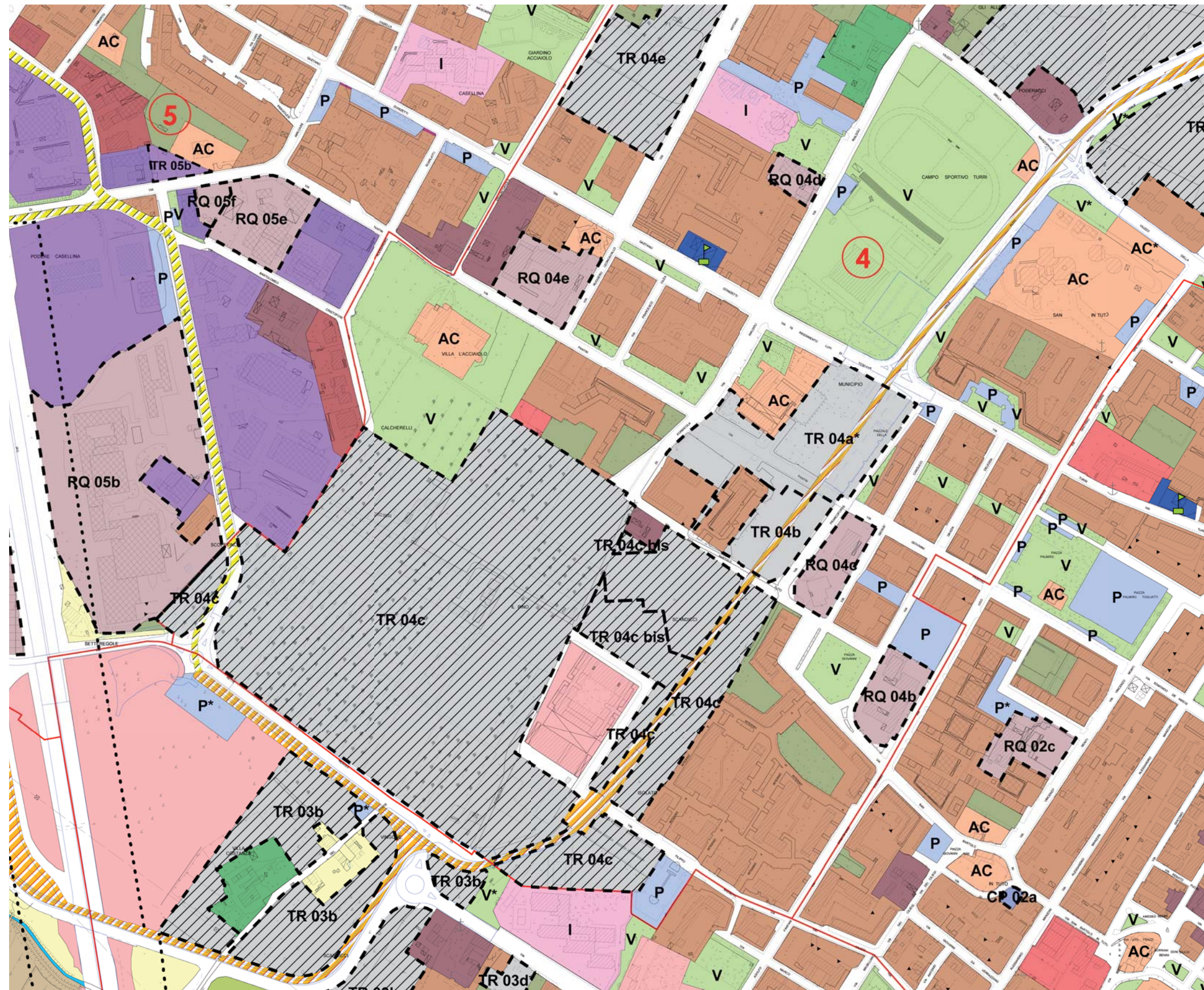
Assetto urbanistico lungo l'asse della tranvia - Planimetria generale di studio del Piano Guida Rogers



Il Nuovo Centro Civico recentemente completato

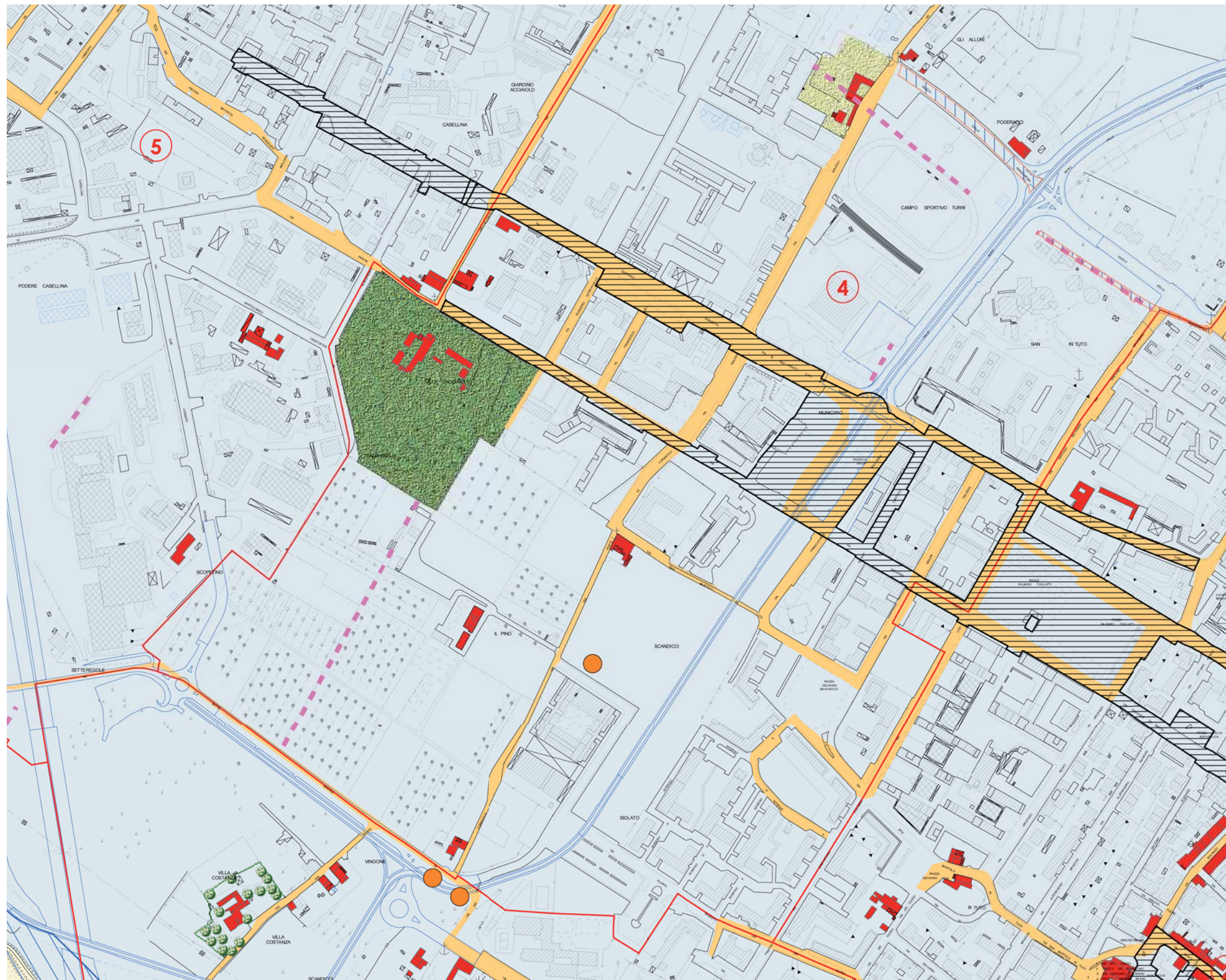
# Inquadramento urbanistico

Estratto RU2 - Livello A - Disciplina dei suoli e degli Insedimenti



	art.3 - Aree TR / Trasformazione degli assetti insediativi
	art.4 - Aree RQ / Riqualificazione degli assetti insediativi e/o ambientali
	art.5 - Aree CP / Edificazione di completamento
	art.22 - Aree soggette a perequazione urbanistica
	Aree a destinazione pubblica all'interno di aree TR RQ e CP non soggette a perequazione urbanistica
	Aree TR RQ previste dal RU 2007 soggette a prescrizioni per la fase successiva alla realizzazione dell'intervento
	art.90 - Aree per sedi stradali, piazze e spazi pubblici ad esse accessori
	art.91 - Linee di arretramento e fasce di rispetto autostradale e stradale
	art.92 - Linea della tramvia veloce e attrezzature connesse
	art.93 - Impianti per la distribuzione dei carburanti
	Impianti esistenti
	art.94 - Aree per attrezzature, impianti e infrastrutture di interesse sovacomune
	art.95 - Aree a destinazione pubblica ricadenti in parchi di interesse sovacomune
	art.97 - Aree cimiteriali e relative fasce di rispetto
	Aree cimiteriali
	Fasce di rispetto cimiteriale
	art.98 - Aree ad edificazione speciale per standard (attrezzature pubbliche e di interesse comune)
	ERP - Aree per edilizia residenziale pubblica con finalità sociale
<b>Aree a servizio degli insediamenti residenziali</b>	
	I - Aree per istruzione
	AC - Aree per attrezzature di interesse comune
	V - Aree per il verde pubblico e lo sport e per spazi pubblici attrezzati
	P - Aree per parcheggi pubblici
<b>Aree a servizio degli insediamenti produttivi</b>	
	Vp - Aree per il verde pubblico
	Pp - Aree per parcheggi pubblici
	di progetto
	art.99 - Aree per strutture private di uso pubblico e collettivo
	art.100 - Percorsi ciclabili
	art.124 - Tessuti storici ed edifici sparsi storici
	art.125 - Tessuti consolidati prevalentemente residenziali ed edifici sparsi di recente origine
	art.126 - Tessuti produttivi di tipo promiscuo
	art.127 - Tessuti produttivi saluri
	art.128 - Tessuti produttivi consolidati
	art.129 - Insediamenti produttivi di grande dimensione
	art.130 - Verde privato soggetto a tutela nelle aree urbane
	art.131 - Verde e spazi preventivamente non edificati ad uso privato nelle aree urbane
	art.133 - Verde privato soggetto a tutela nelle aree di influenza urbana
	art.134 - Verde e altri spazi privati prev. non edificati integrativi degli insediamenti
	art.135 - Aree periurbane o residuali di ricomposizione morfologica
	art.136 - Aree ad uso agricolo di rispetto di tessuti storici
	art.137 - Aree di margine e/o intercluse preventivamente ad uso agricolo
	art.152 - Verde privato soggetto a tutela nel territorio rurale
	art.155 - Ambito territoriale AT1: Pianura alluvionale del fiume Arno
	art.156 - Ambito territoriale AT2: Fascia pedecollinare del Vingone e della Greve
	art.157 - Ambito territoriale AT3: Pendici collinari settentrionali
	art.158 - Ambito territoriale AT4: Dorsale collinare
	art.160 - Ambito territoriale AT5: Pendici collinari meridionali
	art.161 - Ambito territoriale AT6: Fascia ripariale della Pesa
	art.176 - Estensione della linea della tramvia veloce e attrezzature connesse
	Perimetro delle UTOE
	Previsioni viabilistiche di cui all'Intesa Preliminare con Regione Toscana, Provincia di Firenze e Comune di Firenze sottoscritta in data 27.10.2003

# Estratto RU2 - Livello B - Tutela e valorizzazione del Patrimonio Territoriale



- art. 58 - Siti archeologici
- art. 59 - Patrimonio edilizio presente al 1940
- art. 60 - Tracciati viari fondativi
- art. 61 - Strade vicinali
- art. 62 - Tracce del sistema delle centurazioni
- art. 63 - Elementi ordinatori dello spazio pubblico
- art. 64 - Manufatti antichi di ingegneria idraulica
- art. 65 - Parco artistico-culturale di Poggio Valcaia
- art. 66 - Ambienti perfluviali
- art. 67 - Aree sensibili di fondovalle
- art. 68 - Pertinenze paesistiche
- art. 69 - Parchi storici e giardini formali
- art. 70 - Boschi densi
- art. 71 - Aree con sistemazioni agrarie storiche
  - Aree di tutela integrale del paesaggio agrario tradizionale
  - Sistemazioni agrarie storiche
- art. 72 - Formazioni arboree decorative
- art. 73 - Ambienti di riferimento per l'istituzione di parchi, riserve e aree naturali protette di interesse locale
- art. 74 - Aree di protezione storico ambientale
  
- Aree urbane (perimetrazioni dei centri abitati) e Aree di influenza urbana
  
- Perimetro delle U.T.O.E.
- Territorio comunale

# Individuazione catastale

L'area oggetto di studio è individuata catastalmente al Foglio 16 e comprende le particelle 2529, 2530, 2531, 2665 e porzione delle particelle, 4, 2532 e 2533 e 2217. La stessa risulta di proprietà comunale ad eccezione della porzione della particella 2217, di proprietà di Tikal R.E. Found.

Il presente Progetto Unitario individua un'area esterna al piano interessata da opere di urbanizzazione in superficie nonché da opere di interesse privato al piano interrato (parcheggi pertinenziali). In conseguenza di ciò l'area oggetto di studio coinvolgerà anche la particella 2432 e porzioni delle particelle 868, 869, 1464 e 867. Il relativo regime giuridico dei suoli è oggetto di specifica disciplina in Convenzione.

Si fa notare che la sovrapposizione tra il perimetro dell'Area di Trasformazione TR04b, come individuato nella relativa scheda normativa e di indirizzo progettuale, allegata alle "Norme per l'Attuazione" del RU, la planimetria catastale e la planimetria di rilievo, mostra alcuni disallineamenti. La perimetrazione dell'Area TR04b viene pertanto interpretata al fine di individuare opportune convergenze con la planimetria catastale ed alcuni punti ritenuti significativi del rilievo topografico.

Elenco Ditte Catastali:

part. 2529, Comune di Scandicci  
part. 2530, Comune di Scandicci  
part. 2531, Comune di Scandicci  
part. 2532, Comune di Scandicci  
part. 2533, Comune di Scandicci  
part. 2665, Comune di Scandicci  
part. 4, Comune di Scandicci

part.867, Demanio stradale del Comune di Scandicci  
part. 868, Demanio stradale del Comune di Scandicci  
part. 869, Demanio stradale del Comune di Scandicci  
part.1464, Demanio stradale del Comune di Scandicci  
part.2432, Demanio stradale del Comune di Scandicci

part. 2217, TIKAL R.E. FUND



Vista dell'area verso la Piazza

# Perimetrazione area TR04b su estratto mappa Catastale



# Stato attuale dei luoghi

L'area in oggetto è una porzione di terreno non edificato attualmente incolta, priva di sistemazioni e pertanto non utilizzata, se non per eventi eccezionali tipo la Fiera di Scandicci.

L'area di trasformazione è caratterizzata dalla presenza a raso del tracciato tramviario che percorre l'area secondo l'asse nord/est-sud/ovest dividendo il lotto in due ambiti.

In particolare l'ambito a est della tramvia confina a nord-est con via Pantin in corrispondenza dell'edificio residenziale/commerciale realizzato recentemente nell'intervento del "Nuovo Centro Civico"; sul lato sud-est con Via Francoforte sull'Oder mentre a sud-ovest confina con Via Mario Luzi.

L'ambito a ovest della tramvia confina a sud-ovest con Via Mario Luzi, sul lato nord-ovest con un'area di proprietà privata su cui ricade un fabbricato ad uso direzionale che ospita una banca al piano terra e uffici ai piani superiori per lo più disabitati. In particolare la porzione di proprietà privata si estende lungo tutto il lato parallelamente all'edificio per una profondità di circa 13 metri. Tale area comprende porzioni di viabilità privata e posti auto di pertinenza della banca ombreggiati da un filare di pini Marittimi posti all'interno di una fascia di verde incolto.

Si sottolinea che il confine del lotto in oggetto sul lato di via Mario Luzi invade in parte la sede stradale mentre all'angolo con via Francoforte sull'Oder il perimetro taglia in diagonale l'angolo stesso. Queste incongruenze derivano dal fatto che in fase di stesura dell'RU questi tratti di strade non erano state ancora rimodellate secondo la configurazione attuale.

Sul lato nord-est il lotto confina con l'area di trasformazione denominata TR04a\* U.I.2 su cui sono già in atto le previsioni del RU2 riguardo al completamento degli interventi già realizzati del 'Nuovo Centro Civico'. In particolare il lotto confina con la parte privata dell'area TR04a\* dove è già prevista la realizzazione di un edificio multifunzionale a definire il fronte urbano lungo il lato sud-ovest della nuova piazza.

Il sistema d'illuminazione pubblica risulta estremamente carente, essendo l'area priva di sistemazioni e pertanto non utilizzata. Solo via Francoforte sull'Oder presenta apparecchi di illuminazione.

Le attuali reti dei sottoservizi corrono sotto via Francoforte sull'Oder e via Mario Luzi; dovranno essere ampliate ed integrate alle reti attuali secondo un progetto unitario e razionale che tenga conto delle nuove edificazioni e funzioni che si andranno ad insediare non solo nel lotto in oggetto ma anche nelle aree circostanti in fase di riqualificazione.

Il rilievo è stato eseguito con strumentazione GPS - RTK Base - Rover - Tipo Leika SR 530 - Staz. Totale Laser - Tipo Trimble 500 con accuratezza nelle misure +/- 0,03m.

I capisaldi utilizzati sono:

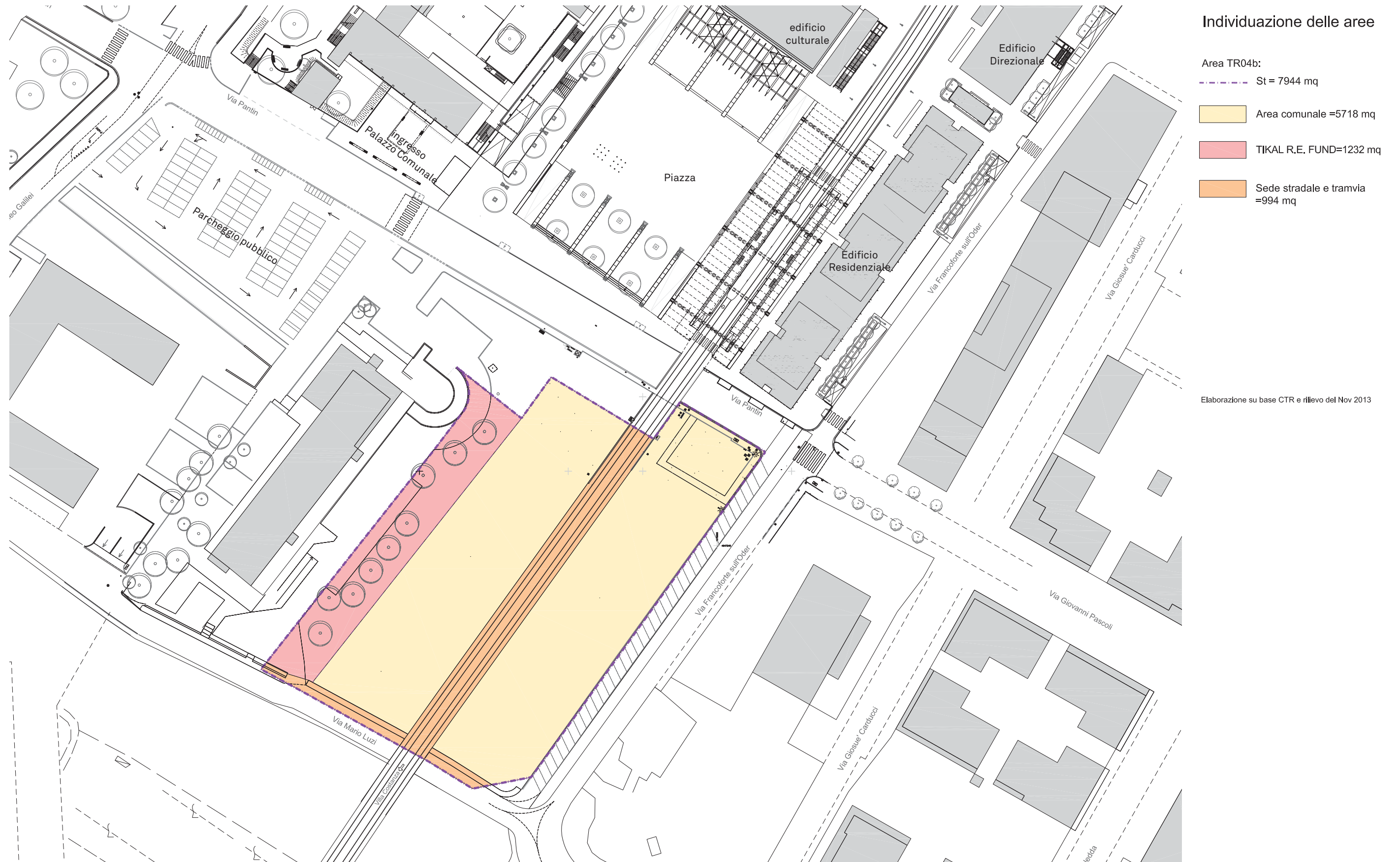
- Incrocio Via Galileo Galilei-Via Pantin-Via Rialdoli quota = 43,00 m slm
- Incrocio Via Pantin-Via Francoforte sull'Oder quota = 43,60 m slm.



vista aerea dell'area



# Planimetria generale - Rilievo - scala 1:1000@A3

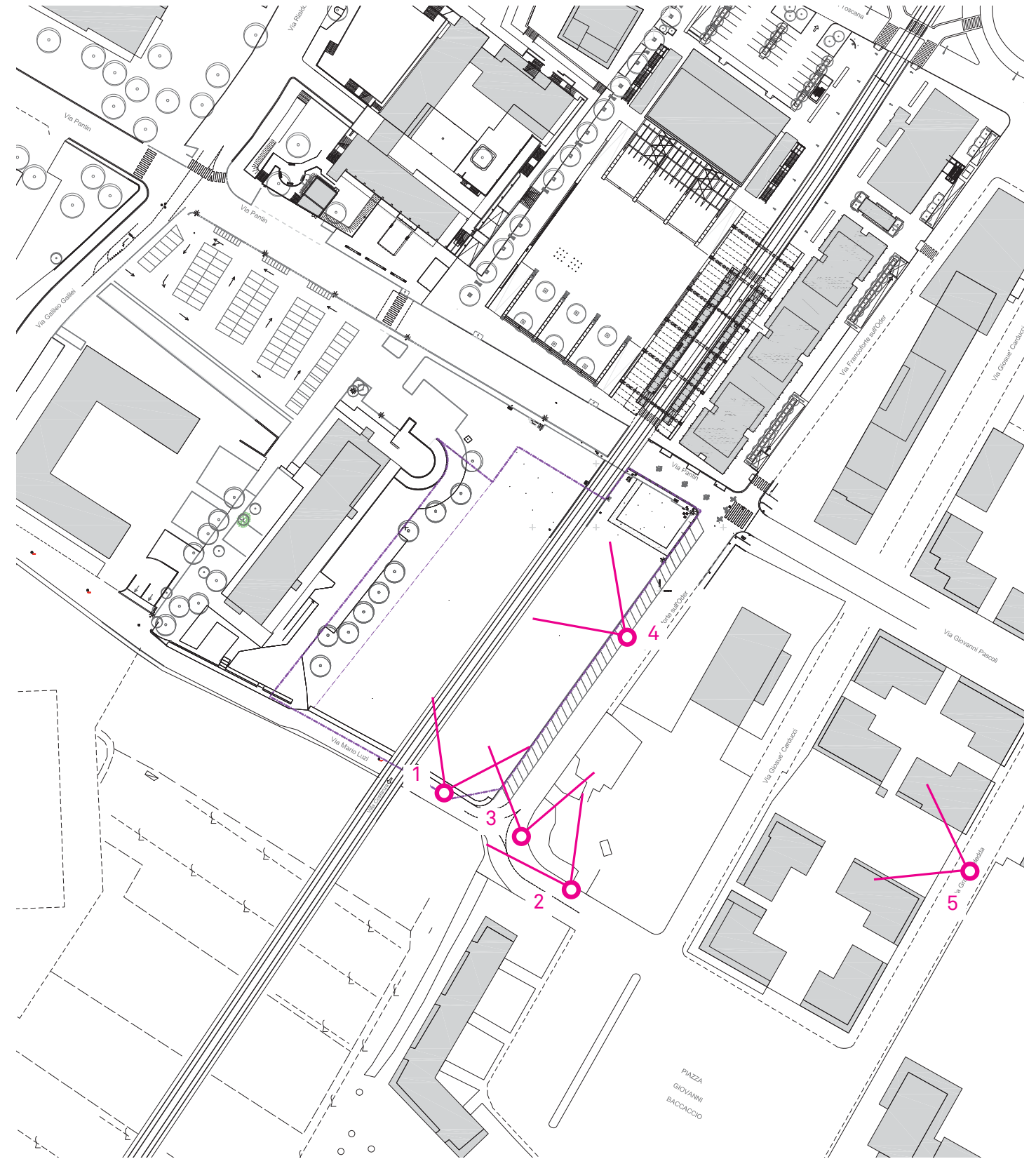


# Stato attuale dei luoghi

Analisi fotografica



1-vista dell'area ad est della Tramvia (Marzo 2014)



Punti di ripresa delle immagini



2-Vista dell'area da sud (Marzo 2014)



3-Vista dell'area da via Francoforte sull'Oder angolo via Mario Luzi, sullo sfondo il nuovo edificio culturale e l'edificio residenziale (Marzo 2014)



4-Vista dell'area da Via Francoforte sull'Oder, sullo sfondo il Palazzo Comunale (Dicembre 2013)



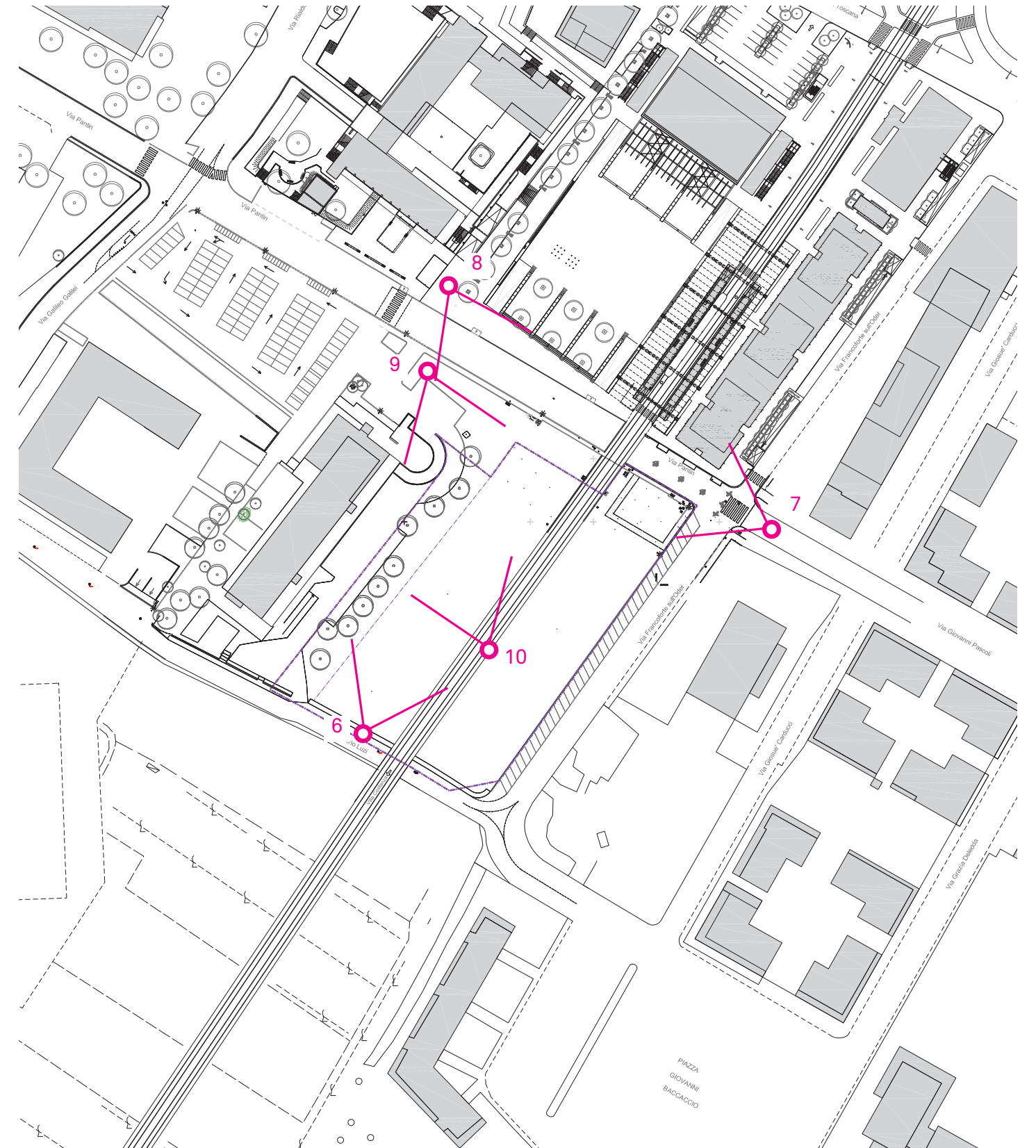
5-Vista dell'asse pedonale/carrabile che dalla piazza di via Deledda arriva in via Francoforte sull'Oder (Marzo 2014)

# Stato attuale dei luoghi

## Analisi fotografica



6-vista dell'area ad ovest della Tramvia (Marzo 2014)



Punti di ripresa delle immagini



7-Vista dell'asse di Via Pantin pedonalizzata con fioriere temporanee (Marzo 2014)



8-Vista dell'area dal palazzo Comunale (Marzo 2014)



9-Vista dell'area da nord e sullo sfondo il tessuto urbano esistente al di là dell'asse della tramvia. (Marzo 2014)



10-Vista dall'area verso il fabbricato privato ad uso direzionale (Marzo 2014)

# Progetto

## ASSETTO GENERALE

Gli eventi di trasformazione urbana degli ultimi decenni e più recentemente la realizzazione della tranvia Scandicci- Firenze e del Nuovo Centro Civico collocano l'area d'intervento in posizione strategica rispetto alla porzione urbanizzata del territorio del Comune Scandicci.

L'Amministrazione Comunale negli ultimi anni, con l'obiettivo di invertire le prassi edificatorie e speculative degli anni '60 e '70, ha investito grande attenzione e risorse nella definizione di spazi pubblici di qualità. In questo senso questo progetto s'inserisce in un più ampio progetto di riqualificazione urbana che punta a definire un nuovo centro città moderno e sostenibile, con al centro la tranvia e costituito da un mix funzionale estremamente ricco.

L'obiettivo è di definire un ambiente vivibile e accogliente, realizzato per chi vi abita, vi transita o vi sosta perché attratto da funzioni e servizi di pregio. Gli spazi sono stati pensati per favorire un alto livello di permeabilità, sia tra le funzioni insediate nell'area che rispetto al tessuto urbano delle aree circostanti.

Il progetto mira a trovare la massima integrazione con gli edifici del Nuovo Centro sia dal punto di vista compositivo che dell'uso dei materiali. Prevede la continuazione dei lavori recentemente terminati del Nuovo Centro Civico e mira a definire l'inizio del 'Boulevard' della Tramvia andando a disegnare gli spazi urbani adiacenti alla nuova piazza civica mediante la realizzazione di un tessuto insediativo a prevalente destinazione residenziale.

La geometria di progetto è definita da 2 principali assi generatori. L'asse che dalla Nuova Piazza corre parallela all'asse della tramvia e gli assi perpendicolari di via Pascoli e dell'asse che dalla piazza di via Deledda arriva alla tramvia attraverso un percorso pedonale/carrabile.

Il progetto definisce un nuovo assetto che cuce assieme le diverse geometrie degli spazi circostanti e definisce in modo chiaro i nuovi percorsi e gli accessi ai nuovi edifici garantendo qualificazione alle aree pedonali. Il lotto è totalmente pedonalizzato e gli accessi carrabili sono tenuti esterni all'area. Oltre a questo, l'assetto proposto, consente di mantenere libero l'asse visivo verso la nuova piazza.

Dal punto di vista generale la qualità del progetto è stata definita puntando all'integrazione tra gli spazi progettati

e quelli recentemente realizzati del Nuovo Centro Civico. In particolare andando a definire un sistema coerente degli accessi e dei percorsi, delle sistemazioni a verde, dell'illuminazione pubblica, dell'uso dei materiali.

## OPERE DI URBANIZZAZIONE

Il progetto prevede:

- La definizione delle aree pedonali e delle sistemazioni a verde all'interno del lotto che dovranno integrarsi agli spazi della Nuova Piazza e agli interventi che si andranno a realizzare nel lotto adiacente TR04a\* secondo le linee guida del Progetto Unitario approvato con deliberazione C.C. n°24 in data 8.04.2012;
- Ridefinizione di via Francoforte sull'Oder che prevede il restringimento della sede stradale per allineare questo tratto di strada con quello prospiciente l'edificio residenziale di nuova realizzazione.
- L'ampliamento e l'integrazione delle reti dei sottoservizi insufficienti attualmente a soddisfare le nuove esigenze insediative.

## MIX FUNZIONALE DEL COMPLESSO EDILIZIO

Il mix funzionale definito dal Programma Direttore per l'area d'intervento è stato individuato con l'obiettivo di realizzare un tessuto insediativo a prevalente destinazione residenziale vitalizzando anche i tessuti insediativi esistenti mediante il rafforzamento della presenza di commercio al dettaglio nonché esercizi di somministrazione.

## VOLUMETRIA DEL COMPLESSO EDILIZIO

Le volumetrie degli edifici sono state sviluppate cercando una coerenza compositiva con gli edifici recentemente realizzati nel Nuovo Centro Civico e con le linee guida del Progetto Unitario approvato con deliberazione C.C. n°24 in data 8.04.2012 per il lotto TR04a\*.

Il Regolamento Urbanistico di più recente approvazione ha ridotto sensibilmente le indicazioni volumetriche definite per il lotto TR04b dal Programma Direttore predisposto dallo studio Rogers.

Dal punto di vista compositivo generale, le volumetrie degli edifici sono state definite dalla presenza del tracciato tramviario e dagli assi generatori del disegno della Piazza in particolare dall'allineamento con l'edificio residenziale di recente realizzazione.



Programma Direttore - RRP, Schizzo di studio dell'edificio lungo Via Pantin visto dalla Via Pascoli



Vista del 'Boulevard' della Tramvia verso la Piazza del Nuovo Centro- la torre del lotto TR04a\* segna l'incontro degli assi urbani principali

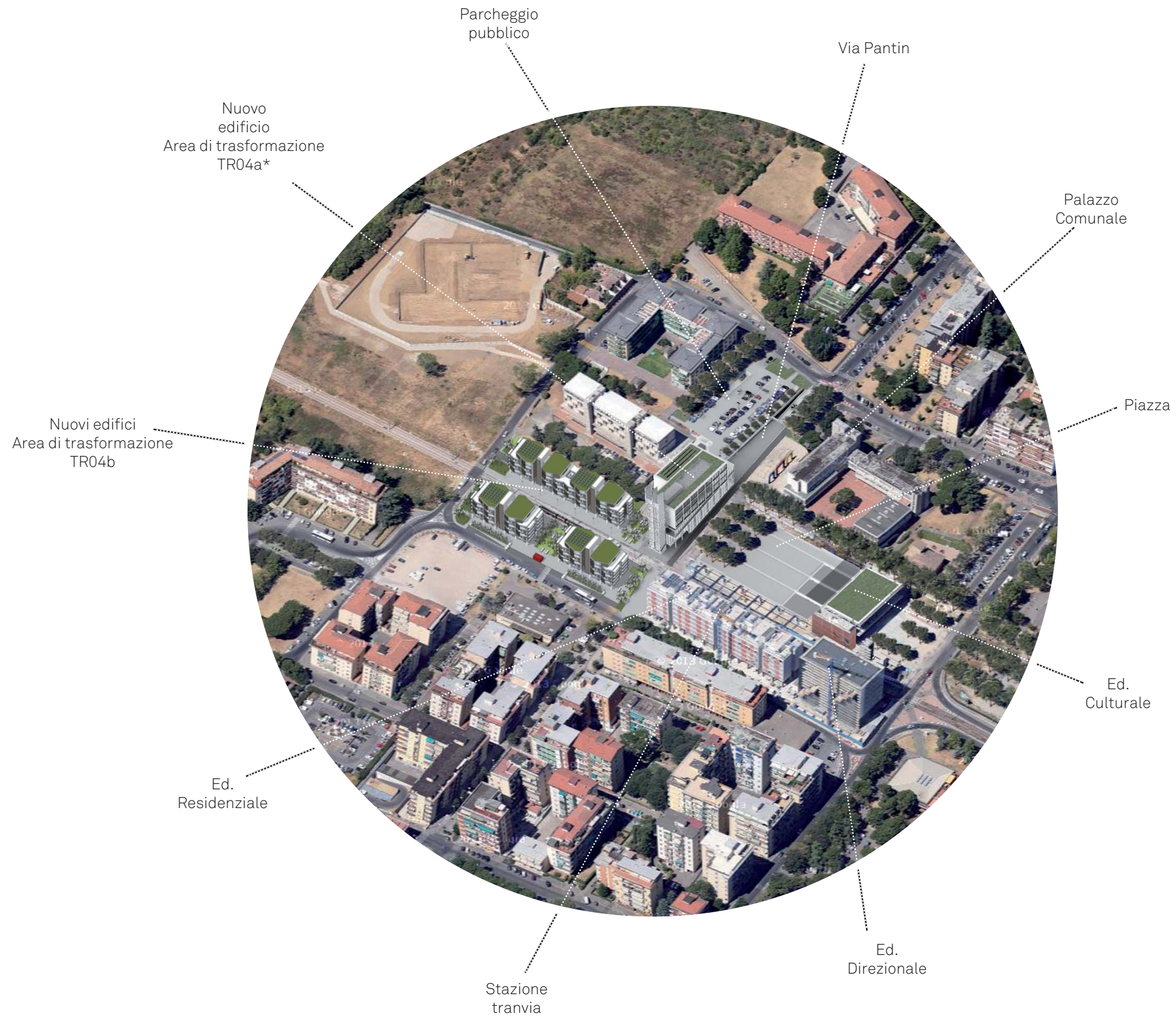


Programma Direttore - RRP, Schizzo di studio dell'edificio lungo Via Pantin visto dalla Piazza del Nuovo Centro Civico



Vista del 'Boulevard' della Tramvia verso la Piazza del Nuovo Centro - a sinistra la torre del lotto TR04a\* e a destra la torre dell'edificio di rezionale del Nuovo Centro

# Nuovo Centro Civico - vista d'insieme da Est



# Progetto

Inoltre la geometria di progetto è stata generata anche da un secondo asse, perpendicolare, con direzione sud-est/nord-ovest per potenziare la permeabilità lungo il percorso esistente (pedonale/carrabile) che dalla piazza di via Deledda arriva fino a via Francoforte sull'Oder.

Sono stati individuati tre blocchi di fabbrica, paralleli fra loro e alla tramvia.

Un unico blocco occupa l'area ad ovest della tramvia in una posizione definita da vincoli di distanza dai confini e dal diniego di costruire entro i sei metri dal binario esterno della tramvia.

Ad est della tramvia sono stati individuati invece due blocchi distinti per mantenere la massima permeabilità lungo l'asse sud-est/nord-ovest.

L'altezza complessiva dei volumi, uguale per i tre corpi di fabbrica è di circa 21 ml ed è stata definita tenendo conto degli edifici circostanti per trovare dei rapporti equilibrati tra vuoti e pieni. Le altezze complessive si rapportano con l'altezza dell'edificio residenziale recentemente realizzato nel Nuovo Centro Civico che presenta un piano in più.

I piani terra degli edifici ospitano le attività commerciali; sono caratterizzati dal doppio affaccio e da pareti continue trasparenti che garantiscono la continuità fra gli spazi pubblici esterni e gli spazi interni dei negozi. Le pareti sono arretrate rispetto ai piani superiori in modo da creare un percorso coperto di altezza pari a 4 ml in continuità con l'edificio residenziale realizzato recentemente nel Nuovo Centro Civico.

Il corpo di fabbrica a ovest della tramvia ha un fronte di circa 70 ml, i piani superiori sono serviti da due corpi scala con accesso dal lato della tramvia, corredati di due passaggi coperti larghi 3 ml per garantire la permeabilità verso il fronte sud-ovest.

I due corpi di fabbrica ad est della tramvia hanno dei fronti di circa 35 ml ciascuno, i piani superiori sono serviti da un corpo scala per blocco con doppio accesso.

Gli appartamenti ai piani superiori sono distribuiti su 4 piani più il piano attico e presentano tagli di metratura diversi e flessibili. La presenza di una chiostrina nel blocco più lungo garantisce la ventilazione trasversale degli alloggi monoaffaccio.

Gli appartamenti al piano attico sono dotati di ampi terrazzi mentre quelli posti ai piani inferiori sono dotati di ampie logge.

Tutti i corpi scala sono dotati di ascensore che collegano i diversi livelli degli appartamenti con il livello interrato

dei parcheggi privati di pertinenza.

Le coperture dei piani attici sono adibite a giardino pensile per il soddisfacimento dei requisiti di permeabilità non potendo reperire aree di terreno a giardino all'interno delle singole superfici private. Le coperture esposte a sud ospiteranno pannelli solari.

Le immagini 3d utilizzate sono state prodotte principalmente per illustrare le impostazioni progettuali e i rapporti volumetrici del complesso edilizio con il contesto. Si fa presente che gli aspetti di dettaglio rappresentati nelle immagini sono da ritenersi per questa fase indicativi e dovranno essere ovviamente approfonditi in sede di definizione del progetto architettonico.

## PRINCIPI COMPOSITIVI E USO DEI MATERIALI

Il progetto mira a trovare la massima integrazione con gli edifici del Nuovo Centro sia da un punto di vista compositivo che riguardo all'uso dei materiali. Il progetto si qualifica per una chiara lettura delle funzioni, degli elementi di collegamento verticali e degli elementi tecnici a servizio delle attività.

I volumi ai piani superiori sono nettamente separati dai volumi sottostanti.

Al piano terra il sistema strutturale in c.a. è leggibile anche all'esterno e le pareti di tamponatura dei negozi sono parallele al fronte. I volumi si caratterizzano per la loro elevata trasparenza con chiaro riferimento al piano terra dell'edificio residenziale di recente realizzazione.

I volumi ai piani superiori sono invece contraddistinti da un sistema di facciate caratterizzate da tamponature non complanari fra loro ma alternativamente convergenti e divergenti in modo da creare degli affacci trasversali sia verso la nuova piazza che verso le colline. Le facciate sono caratterizzate da elementi lignei con funzioni diverse in base alle diverse esigenze: rivestimento nelle pareti esposte a nord, oscuranti in corrispondenza delle zone notte, brise soleil nelle pareti esposte a sud per proteggere gli spazi interni dall'esposizione dei raggi solari.

I vani scala sono tamponati con lastre di vetro strutturale ed elementi frangisole in legno. Volumetricamente sono ben distinti dagli altri corpi per una chiara leggibilità delle funzioni anche se allineati alle tamponature dei negozi per favorire la continuità del percorso coperto.

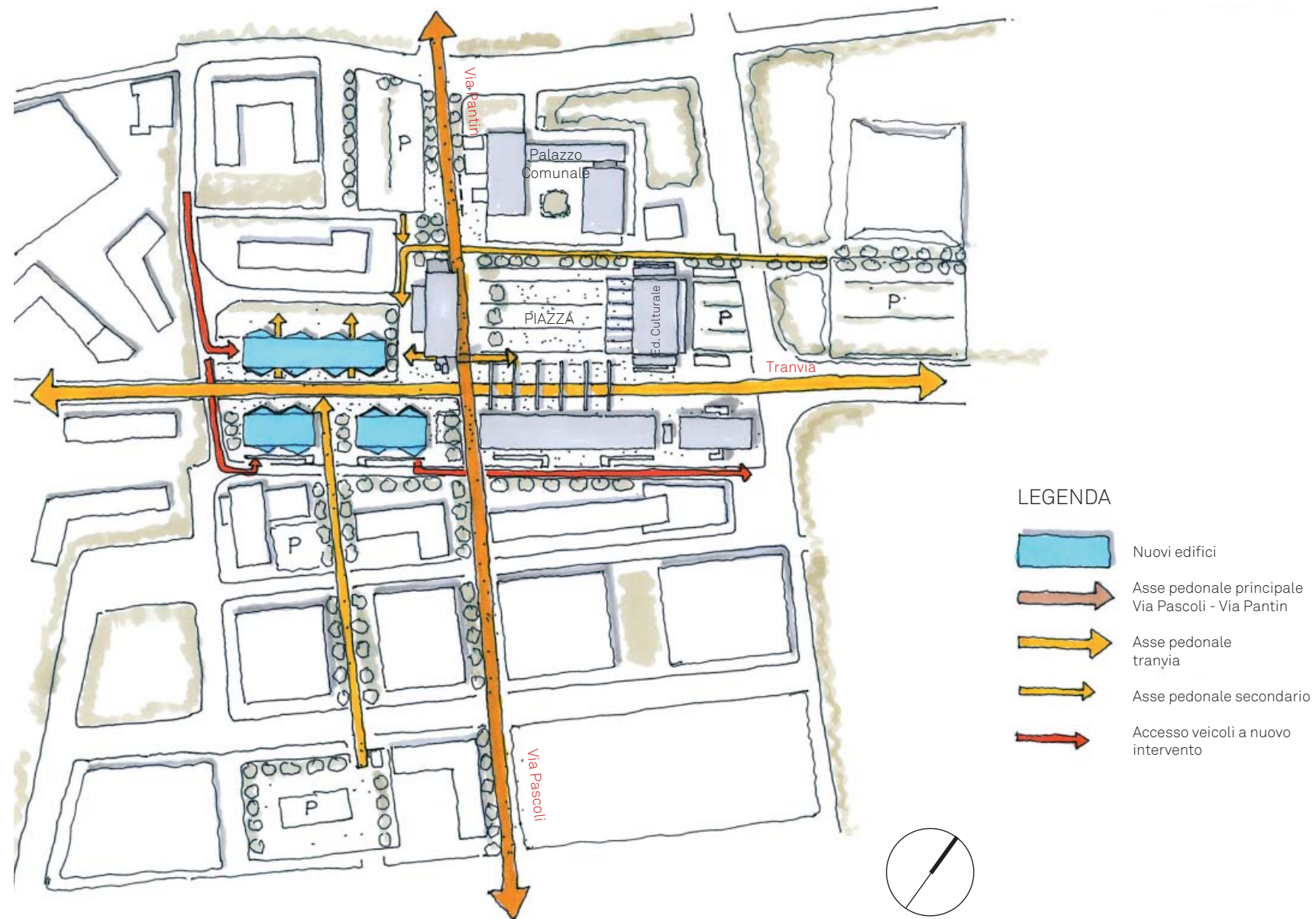
Il progetto si pone l'obiettivo di realizzare un'opera che

risulti sostenibile, energeticamente performante ma allo stesso tempo di costo contenuto.

In questa ottica si può pensare di adottare sistemi costruttivi in legno, infatti le costruzioni multipiano in legno per le caratteristiche intrinseche del materiale in termini di sostenibilità, leggerezza, resistenza, isolamento e sicurezza in caso di sisma e di incendio, costituiranno sempre più una soluzione vincente per le esigenze dell'edilizia residenziale e non.



# Schema degli accessi e degli assi generatori del progetto



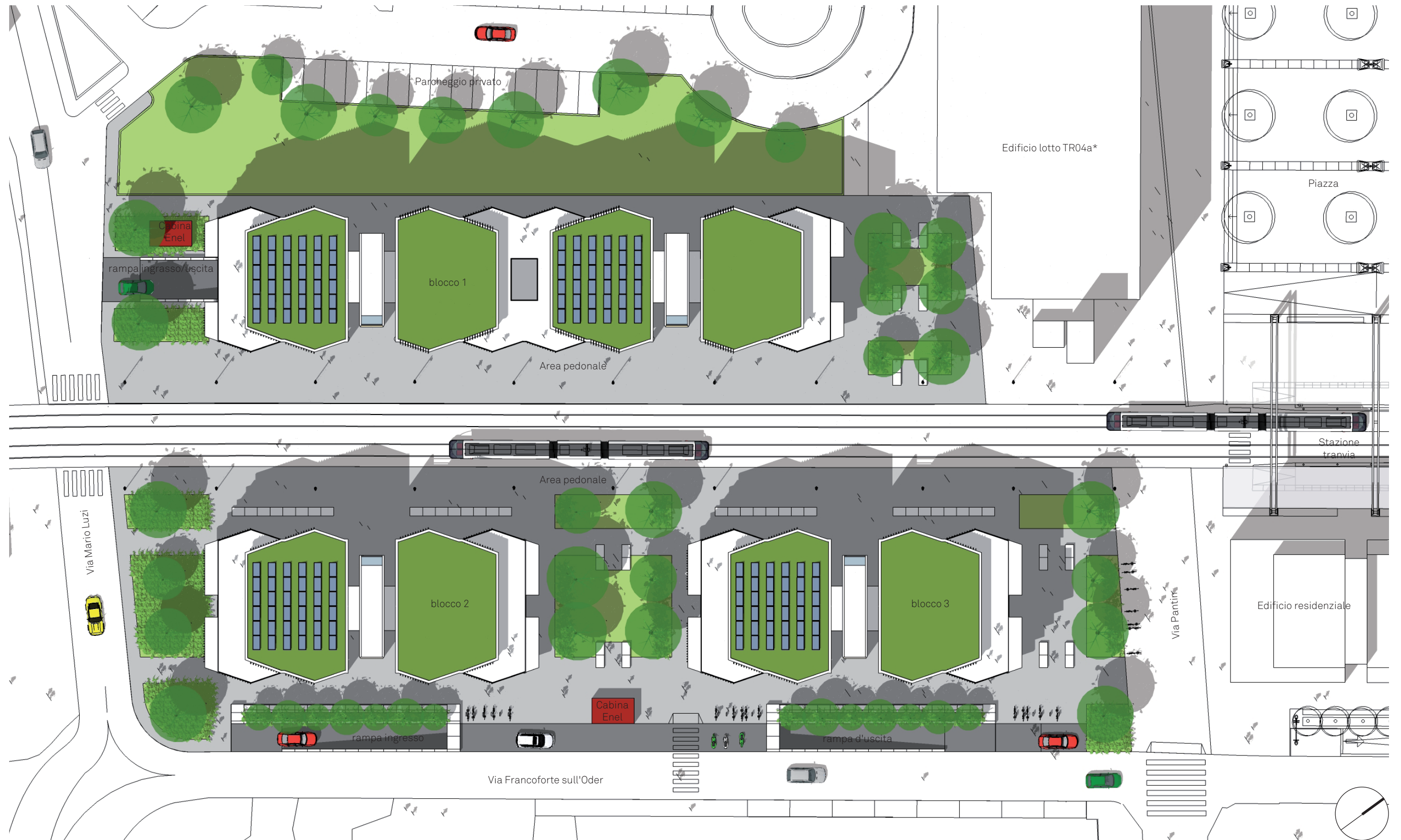
# Progetto

Vista d'insieme



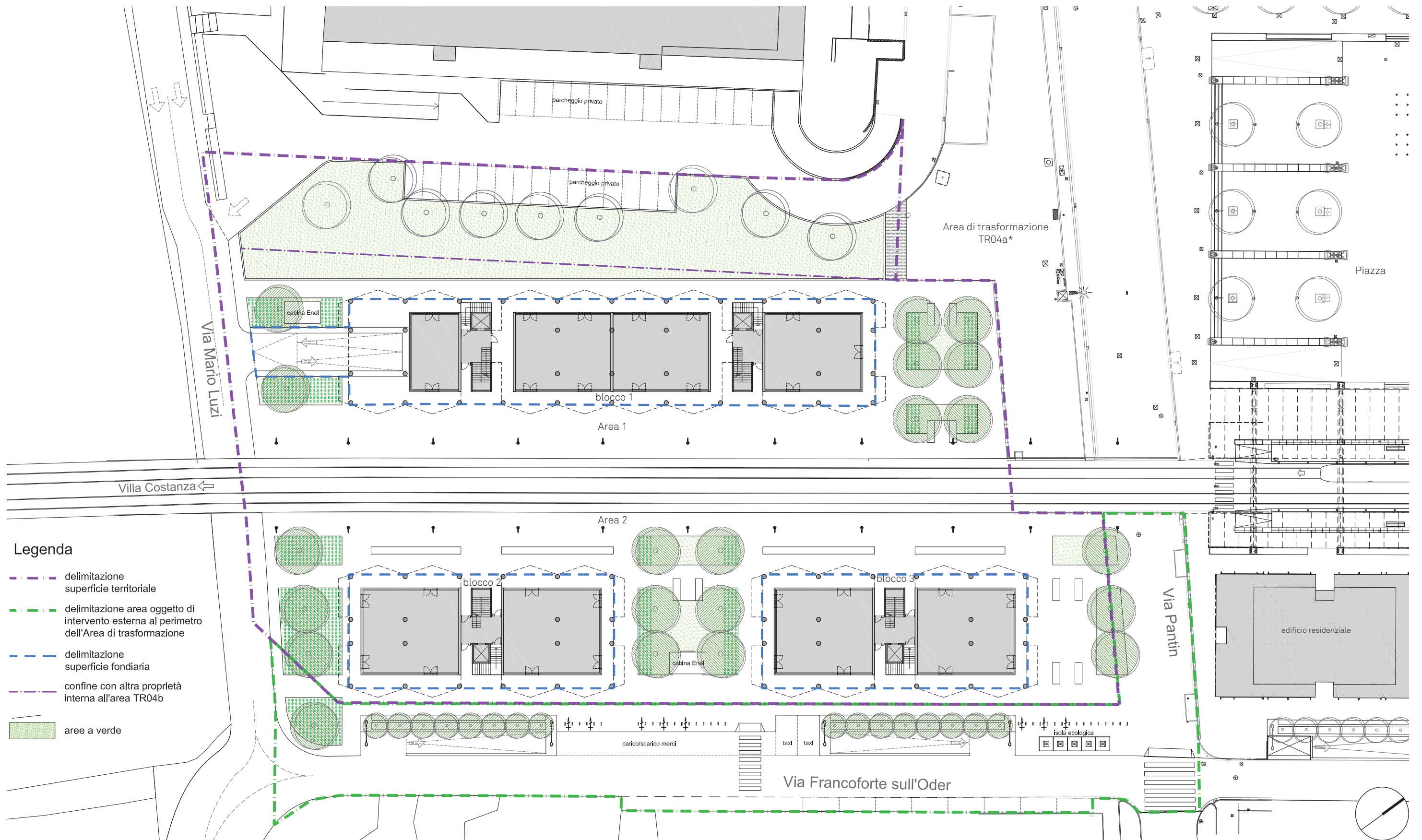
Vista d'insieme del nuovo complesso edilizio

# Planivolumetrico - 1:500 @A3



# Progetto

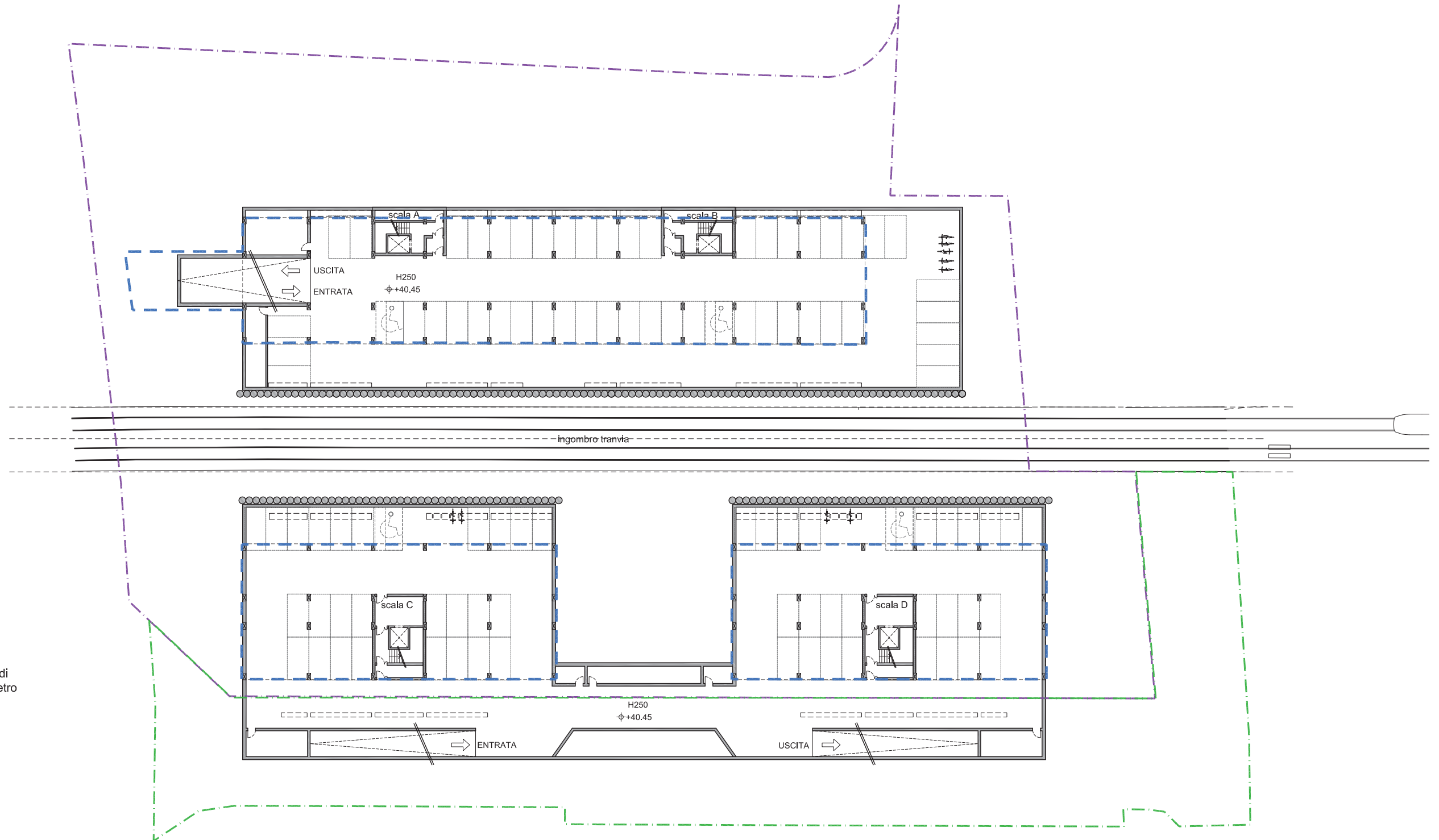
Schemi planimetrici - piano terra - 1:500 @A3



## Legenda

- delimitazione superficie territoriale
- - - delimitazione area oggetto di intervento esterna al perimetro dell'Area di trasformazione
- - - delimitazione superficie fondiaria
- confine con altra proprietà interna all'area TR04b
- aree a verde

# Schemi planimetrici - piano interrato - 1:500 @A3

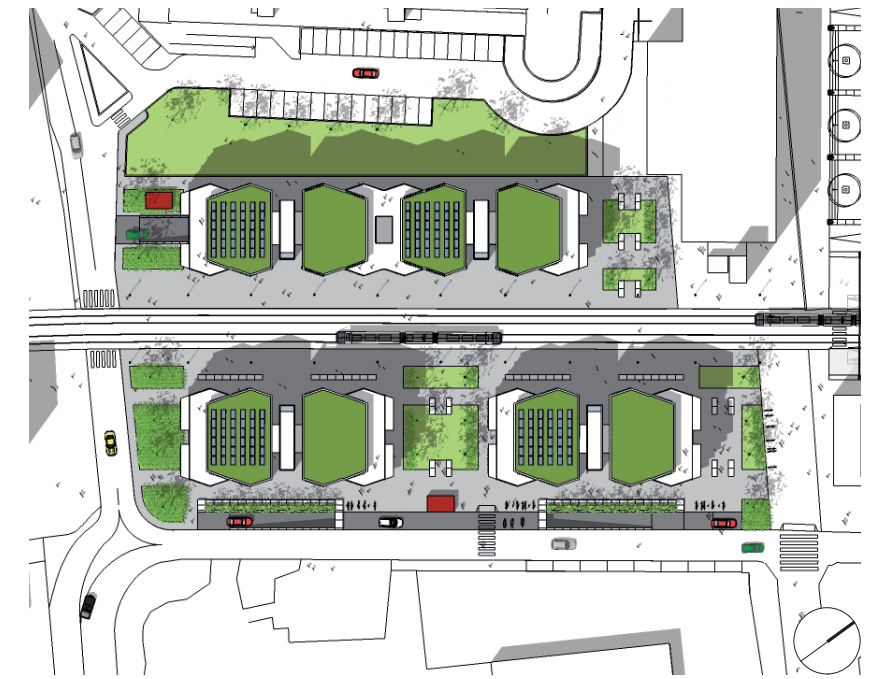
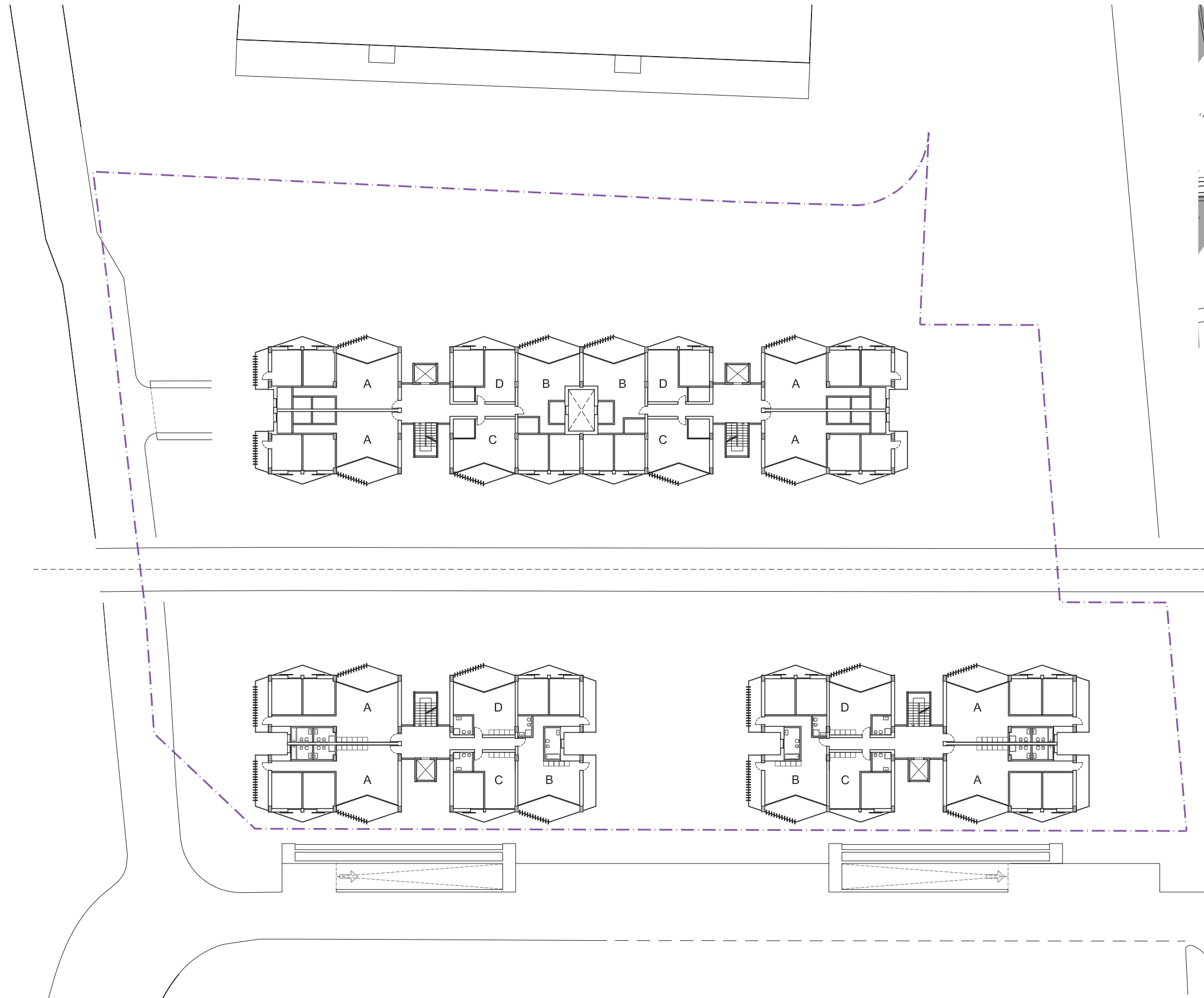


## Legenda

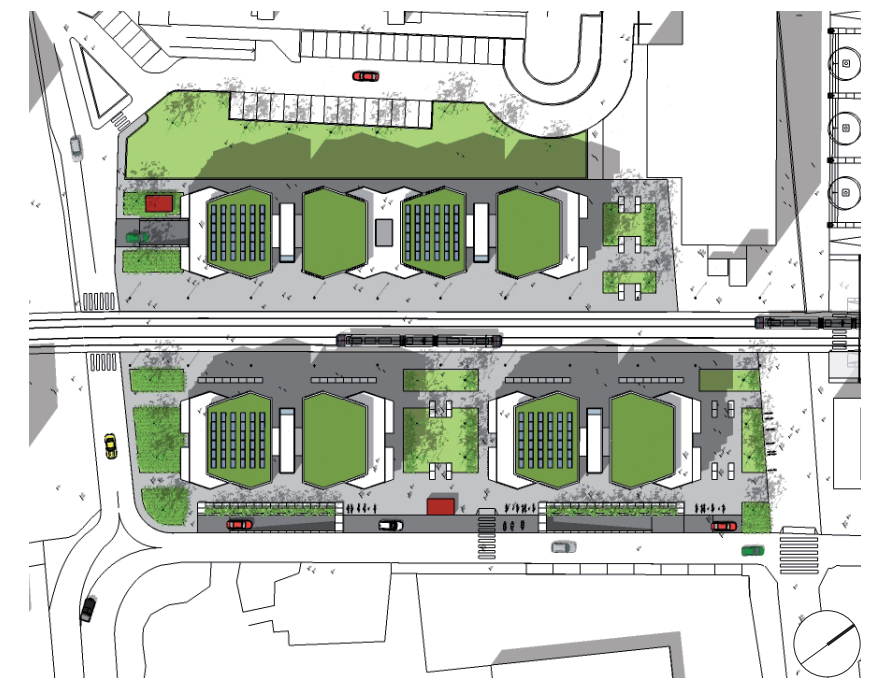
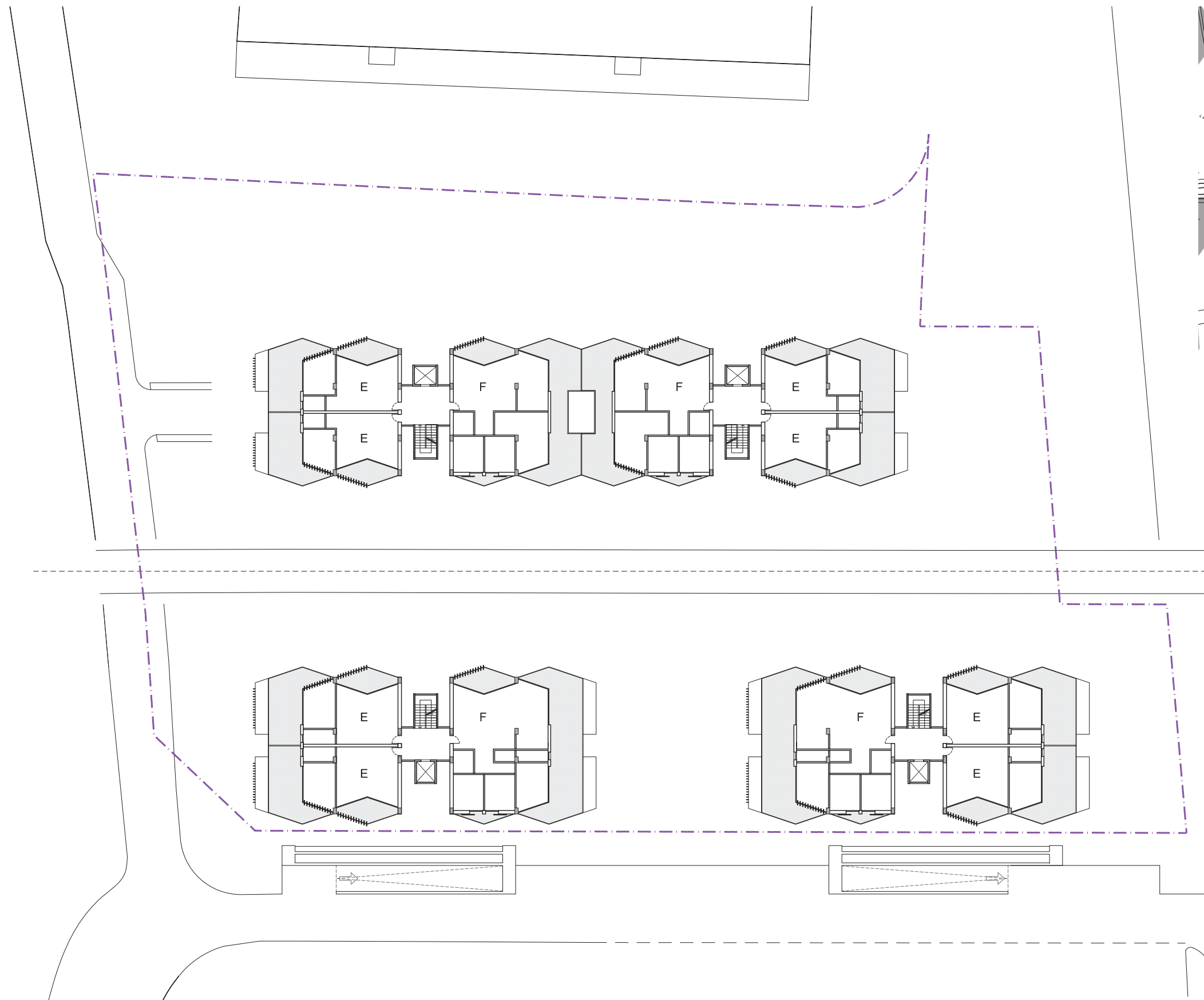
- - - - - delimitazione superficie territoriale
- - - - - delimitazione area oggetto di intervento esterna al perimetro dell'Area di trasformazione
- - - - - delimitazione superficie fondiaria
- - - - - Impronta degli edifici a piano terra

# Progetto

Schemi planimetrici - piano tipo - 1:500 @A3



# Schemi planimetrici - piano attico - 1:500 @A3



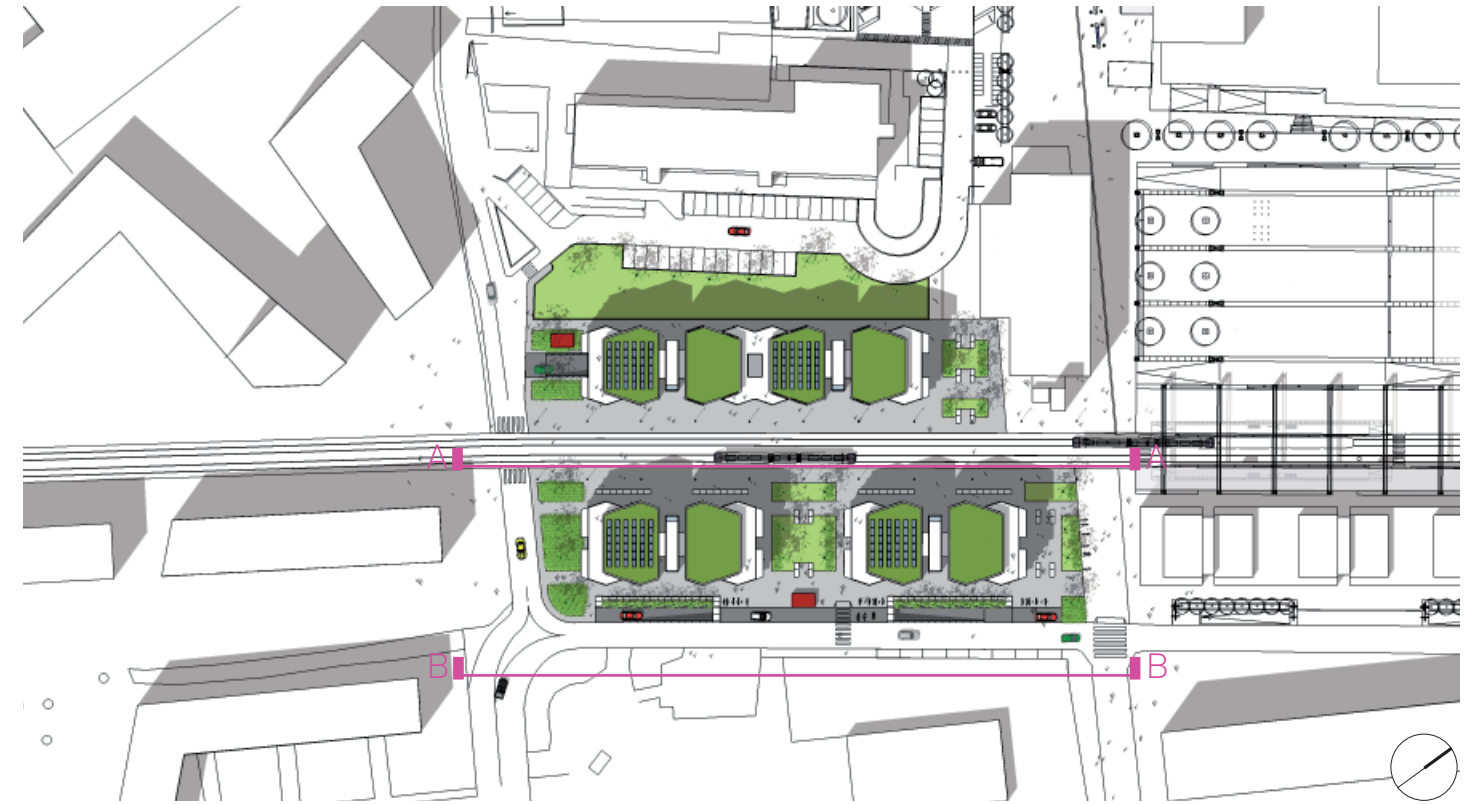
# Progetto



Vista dell'asse della tramvia verso la Nuova piazza



Vista verso nord da una terrazza dell'edificio ad ovest della tramvia





# Prospetti schematici - 1:500 @A3



A-A - Prospetto sud-est dalla tramvia scala 1:500@A3

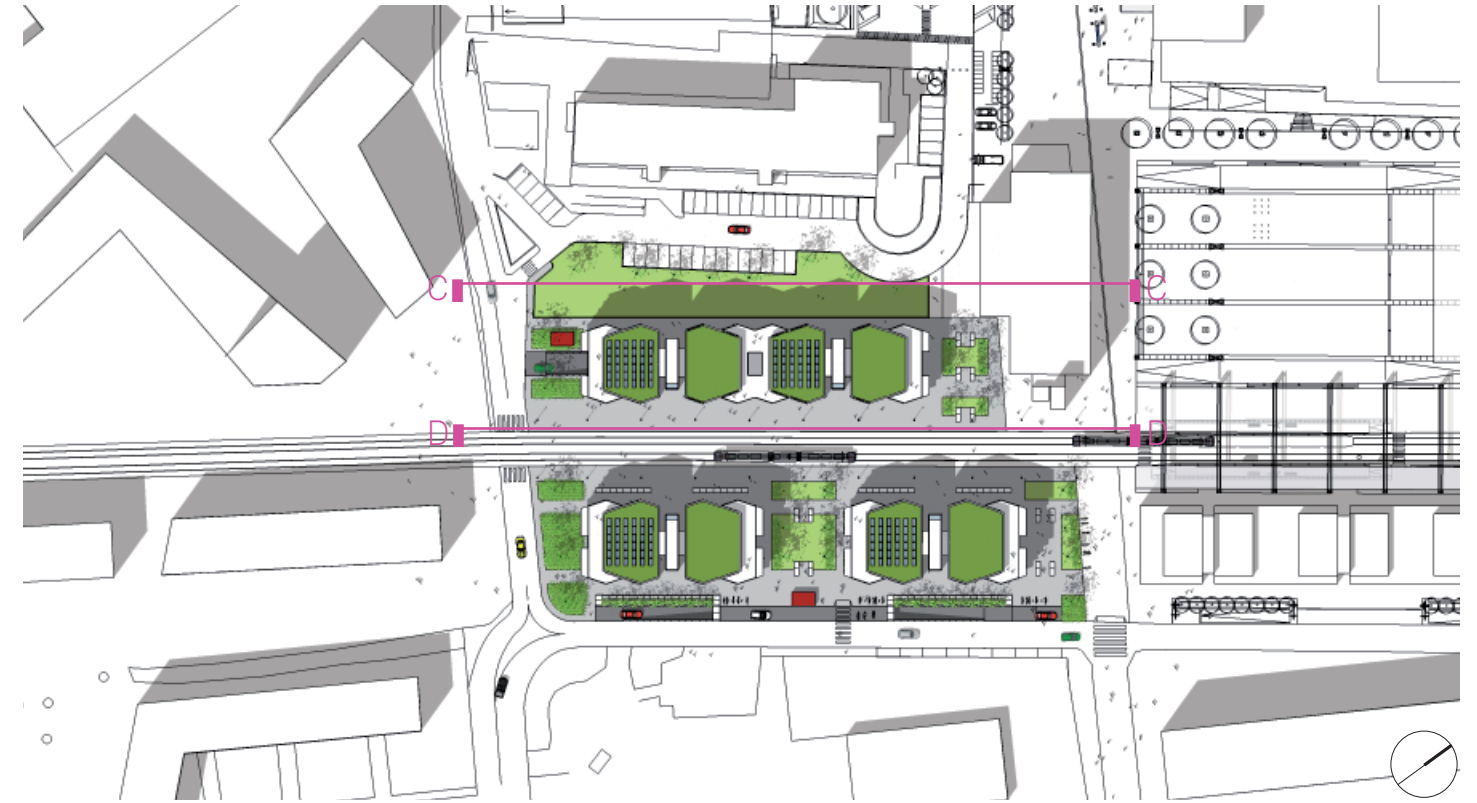


B-B - Prospetti sud-est da via Francoforte sull'Oder scala 1:500@A3

# Progetto



Vista del Nuovo Complesso Edilizio dall'asse della tranvia



Vista da via Francoforte sull'Oder

# Prospetti schematici - 1:500 @A3



C-C - Prospetto nord-est dall'area privata interna al lotto scala 1:500@A3

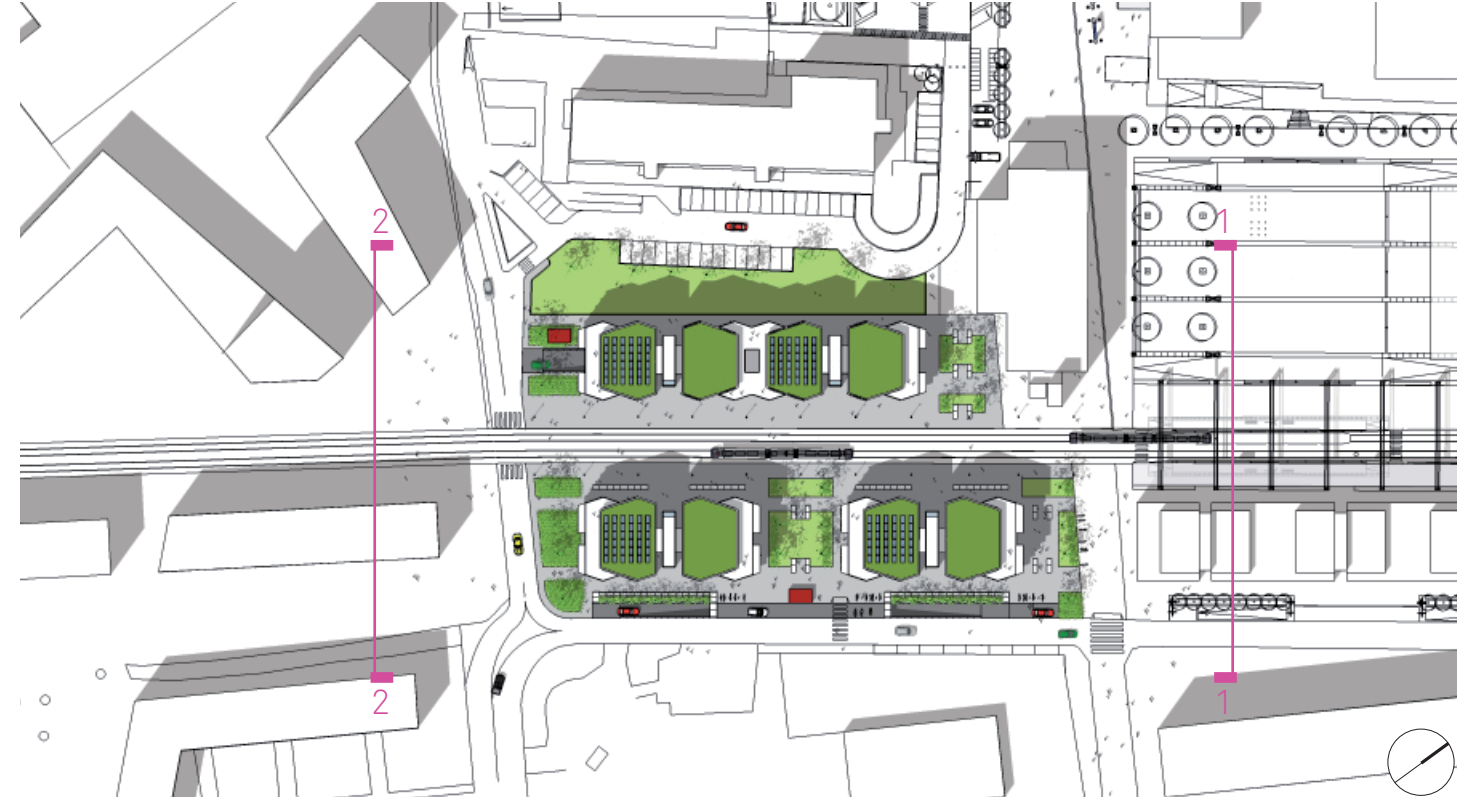


D-D - Prospetti nord-est dalla tramvia scala 1:500@A3

# Progetto



Vista del 'Boulevard' della tramvia



# Prospetti schematici - 1:500 @A3



1-1 - Prospetto nord-est da via Pantin scala 1:500@A3

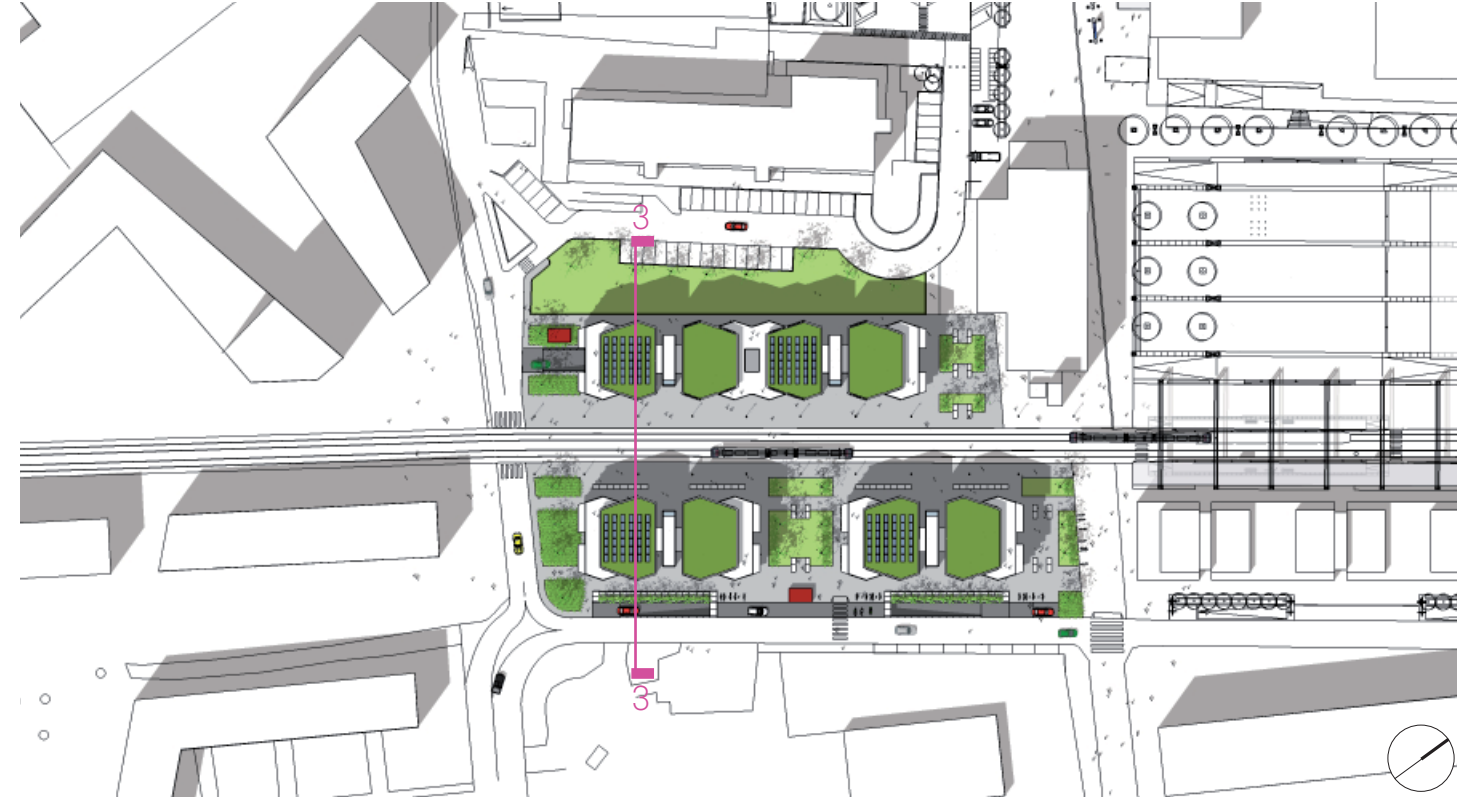


2-2- Prospetti sud-ovest da via Mario Luzi scala 1:500@A3

# Progetto



Vista del Nuovo Complesso Edilizio dall'asse della tranvia



Sezione schematica- 1:250 @A3



# Progetto

## Schema indicativo per la riqualificazione dell'area di proprietà TIKAL RE FUND

Nella pagina seguente si propone uno schema di mera valenza indicativa per la riqualificazione dell'area di proprietà del fabbricato direzionale collocato a nord-ovest dell'area.

Attualmente l'area è occupata da un parcheggio a raso di pertinenza del fabbricato con accesso sia da Via Mario Luzi che dal parcheggio pubblico di via Galileo Galilei e da un'area a verde contornata da Pini Marittimi.

L'obiettivo della proposta è di definire un ambiente più accogliente in virtù anche delle nuove attività commerciali e dei nuovi percorsi pedonali che si affacciano su quest'area.

L'area a verde viene intramezzata da percorsi pedonali che si attestano all'area del nuovo complesso

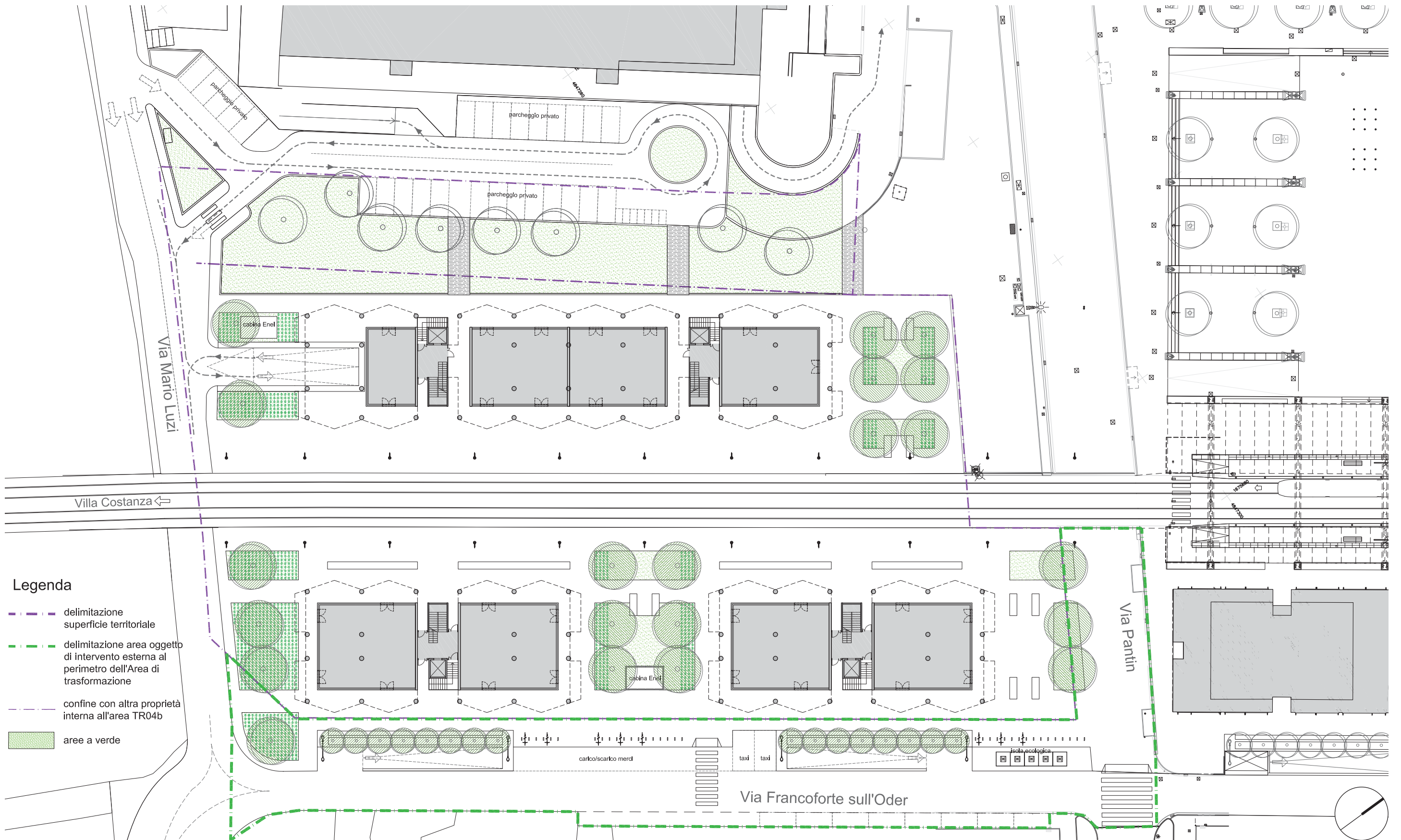
L'accesso e l'uscita dal parcheggio pertinenziale rimangono su via Mario Luzi, ma vengono separate; la carreggiata invece di continuare verso il parcheggio pubblico di via Galileo Galilei gira intorno alla piccola rotonda e torna indietro facilitando l'entrata al parcheggio interrato posto sotto l'edificio direzionale.

La carreggiata di via Mario Luzi dovrà essere pensata in modo da rendere più sicuri ed efficienti i flussi di scorrimento e quelli destinati al parcheggio privato a raso della banca e al parcheggio pertinenziale interrato del nuovo intervento.





# Schemi planimetrici - 1:500 @A3



# Area d'inviluppo del complesso edilizio

Gli edifici che sorgeranno nell'area privata saranno contenuti all'interno dell'area d'inviluppo.

Le altezze dei fabbricati sono indicate nei prospetti schematici e prevedono un'altezza dei corpi di fabbrica di 21m circa.

La volumetria e gli ingombri esatti saranno meglio definiti in sede di progettazione architettonica e comunque rientreranno nelle singole aree d'inviluppo individuate.

La delimitazione delle aree d'inviluppo in pianta è stata definita come segue:

Per quanto riguarda il corpo di fabbrica posizionato ad ovest della tramvia, l'area di inviluppo presenta una forma rettangolare con il lato maggiore parallelo al tracciato della tramvia e collocata in posizione centrale rispetto ai confini nord-est e sud-ovest del lotto. Il lato sud-est è posizionato ad una distanza superiore ai ml 6 rispetto all'asse del binario esterno come previsto dalla normativa specifica; il lato nord-ovest dell'area di inviluppo è divergente rispetto al confine dell'area privata su cui ricade il fabbricato ad uso direzionale. Il fronte dell'edificio è mantenuto nel suo punto più prossimo al confine dell'area di inviluppo ad una distanza minima di ml 1,5 ai sensi del Codice Civile art.873. I lati nord-est e sud-ovest dell'area di inviluppo corrono perpendicolari alla tramvia e sufficientemente distanziati dai confini.

Ad est della tramvia le aree di inviluppo dei due corpi di fabbrica hanno anch'esse una forma rettangolare con i lati più lunghi paralleli al tracciato tramviario. Le linee di inviluppo sud-ovest, lungo l'asse della tramvia corrono ad una distanza superiore ai 6 m rispetto all'asse del binario esterno. I lati opposti sul fronte di via Francoforte sull'Oder dovranno mantenere l'allineamento con il fronte dell'edificio residenziale di recente realizzazione.

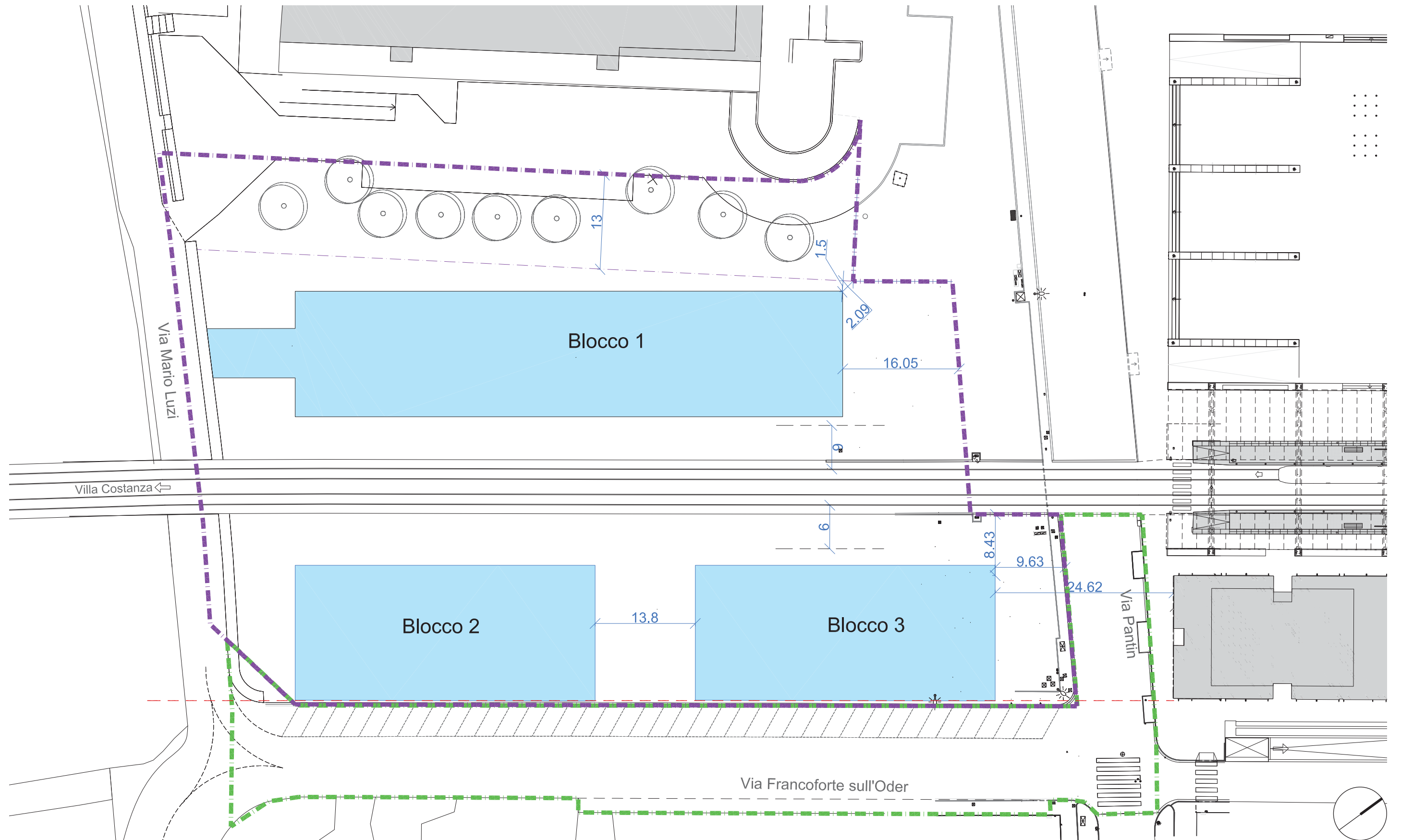
I corpi di fabbrica del blocco 1 e del blocco 2 dovranno mantenere l'allineamento sul lato sud-ovest.

Le linee d'inviluppo determinano le distanze dei nuovi fabbricati dagli edifici esistenti maggiori di 10m.

## Legenda

- St = 7944 mq
- Confine con altra proprietà interna all'area TR04b
- Allineamento con edificio esistente
- Area oggetto di intervento esterna al perimetro dell'Area di trasformazione
- Area di inviluppo

planimetria- 1:500 @A3



# Verifica Standard

Il presente piano unitario prevede la realizzazione di due parcheggi privati interrati in cui si collocheranno le aree di sosta necessarie al funzionamento delle nuove strutture.

Ad ovest della tramvia il parcheggio privato interrato sarà ad esclusivo uso del corpo di fabbrica sovrastante mentre ad est della tramvia un unico parcheggio privato interrato servirà entrambi i corpi di fabbrica.

La scheda allegata al R.U. prevede per l'area di trasformazione Tr04b l'obbligo della realizzazione dei parcheggi stanziali ma è esentata dal reperimento delle dotazioni per la sosta di relazione per gli esercizi commerciali al dettaglio, per gli esercizi di somministrazione di alimenti e bevande al pubblico e per le attività artigianali di servizio alla residenza, in quanto ricade in ambito urbano con prevalente carattere pedonale dell'utenza, nel quale è opportuno evitare l'attrazione del traffico veicolare - Allegato D - "Disciplina della distribuzione e localizzazione delle funzioni", art. 13, punto 4 / ambito di programmazione commerciale denominato "Tessuti urbani storicizzati e aree centrali di quartiere non storicizzate (APC1) .

Per quanto riguarda la sosta stanziale i parcheggi sono stati dimensionati secondo quanto previsto dall'art.13, punto 2 delle Norme Tecniche di Attuazione del R.U. che stabilisce che su immobili ricadenti in aree caratterizzate da pericolosità idraulica elevata (I.3) o molto elevata (I.4) si applicano i minimi di legge, cioè l'art.2 della 122 del 1989 che prevede "spazi per parcheggi in misura non inferiore ad un metro quadrato ogni dieci metri cubi di costruzione".

Sono inoltre previsti appositi spazi attrezzati con rastrelliere per la sosta delle biciclette secondo quanto stabilito dall'art.13 delle N.T.A. che per gli esercizi di vicinato dovranno essere 1 posto bicicletta ogni posto auto per sosta stanziale.

## Parcheggio privato ad ovest della tramvia

Il parcheggio privato si trova al piano interrato ed è servito da un'unica rampa di accesso/uscita che si attesta su via Mario Luzi.

Il parcheggio ha una superficie di parcheggio di circa 1590 mq a cui si devono aggiungere le aree destinate ai locali tecnici. Il parcheggio è dotato di circa 51 posti auto da suddividere fra quelli a servizio delle unità immobiliari a destinazione residenziale e quelli a servizio delle attività commerciali. Il parcheggio è dotato di 2 uscite di sicurezza attestata entrambe sul lato nord-ovest, dotate anche di ascensori per raggiungere i piani alti dell'edificio.

Il parcheggio interrato occupa una superficie più ampia

rispetto al sedime del fabbricato condizione necessaria alla realizzazione di un parcheggio funzionale.

## Parcheggio privato ad est della tramvia

Anche in questo caso il parcheggio privato si trova al piano interrato ed è un unico parcheggio che serve entrambi i corpi di fabbrica sovrastanti.

La rampa di accesso e quella di uscita sono separate e poste parallelamente a via Francoforte sull'Oder.






Il parcheggio ha una superficie di parcheggio di circa 2000 mq a cui si devono aggiungere le aree destinate a locali tecnici. Il parcheggio è dotato di circa 54 posti auto divisi in due blocchi in corrispondenza degli edifici sovrastanti. Ogni blocco può fornire i posti auto a servizio delle unità immobiliari a destinazione residenziale e quelli a servizio delle attività commerciali. Ogni blocco è dotato di 1 uscita di sicurezza dotata anche di ascensori per raggiungere i piani alti dell'edificio.

Anche in questo caso il parcheggio interrato occupa una superficie più ampia rispetto al sedime dei fabbricati.

## Verifica dotazioni di parcheggio - sosta stanziale L 122/89 art.2

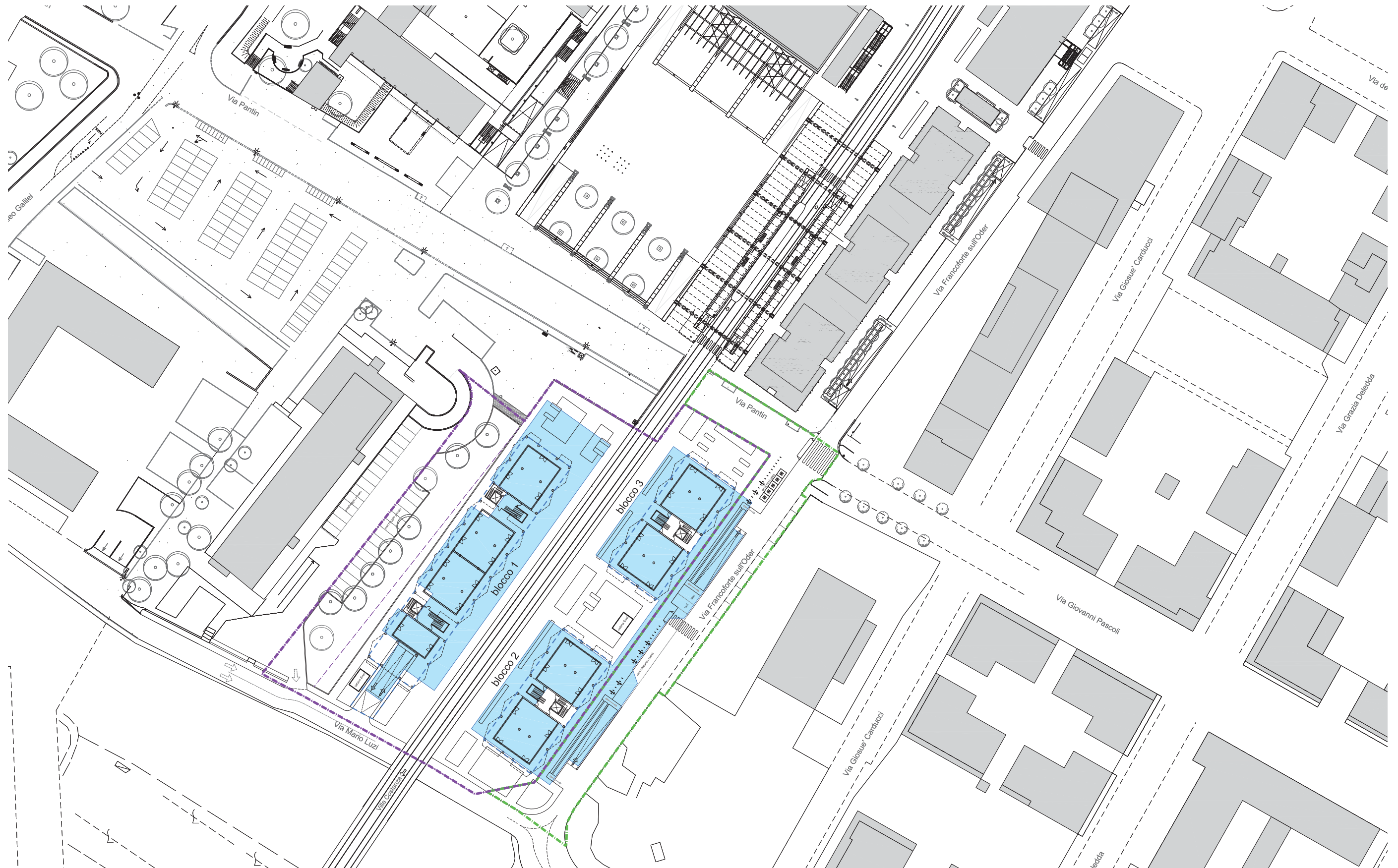
DESTINAZIONI D'USO	Blocco	SUL (mq)	Hv (ml)	Vol. Virtuale (mc)	SOSTA STANZIALE R.U. art.13 superfici di progetto (mq)		VERIFICA
attività di commercio al dettaglio (art.4 Allegato D)	Blocco 1	580,00	3,50	2030,00	1mq/10mc di vol virtuale	203,00	
residenziale (art.13 comma2)		3500,00	3,00	10500,00	1mq/10mc di vol virtuale	1050,00	
<b>TOTALE DOTAZIONI MINIME (mq)</b>						<b>1253,00</b>	
<b>SUPERFICIE PARCHEGGI DI PROGETTO (mq)</b>						<b>1589,00</b>	VERIFICATO
attività di commercio al dettaglio (art.4 Allegato D)	Blocco 2	620,00	3,50	2170,00	1mq/10mc di vol virtuale	217,00	
residenziale (art.13 comma2)	Blocco 3	3700,00	3,00	11100,00	1mq/10mc di vol virtuale	1110,00	
<b>TOTALE DOTAZIONI MINIME (mq)</b>						<b>1327,00</b>	
<b>SUPERFICIE PARCHEGGI DI PROGETTO (mq)</b>						<b>2000,00</b>	VERIFICATO

## Legenda

-  Aree interessate dalle realizzazioni di parcheggi privati interrati ad un piano per la dotazione di parcheggi per la sosta stanziale
-  St = 7944 mq
-  Limite area privata
-  Confine con altra proprietà interna al lotto
-  Area oggetto di intervento esterna al perimetro dell'Area di trasformazione

Elaborazione su base CTR e rilievo del Nov 2013

planimetria - 1:1000 @A3



# Verifica Permeabilità

L'area interessata dal progetto è una porzione di terreno non edificato costituito da terreno vegetale incolto. Il progetto tiene conto degli effetti prodotti dall'impermeabilizzazione dell'area garantendo il mantenimento di una superficie permeabile di pertinenza (Spp) pari ad almeno il 25% della superficie fondiaria (Sf) ai sensi dell' art.28 del DPGR n.64/R del 2013.

Si fa notare che le superfici fondiarie (Sf) sono limitate all'ingombro degli edifici e pertanto non è possibile reperire aree permeabili all'interno delle singole superfici private (superfici fondiarie).

Il soddisfacimento dei requisiti minimi di permeabilità dei suoli è garantito ricorrendo ad aree a verde su suolo pubblico all'interno del lotto in oggetto. L'assorbimento da parte del terreno delle acque meteoriche potrà essere garantito anche attraverso la realizzazione di impianti drenanti permeabili al di sotto delle superfici pavimentate.

Qualora la proposta progettuale che sarà oggetto del Permesso a Costruire individuasse una superficie fondiaria (Sf) diversa dalla presente proposta e la superficie permeabile di pertinenza (Spp) reperibile all'interno della Superficie Territoriale (St) non fosse sufficiente a soddisfare i requisiti minimi di permeabilità potranno essere adottate le misure previste dal Dpgr. 64/R 2013 art.28 e dall'art 11 punto 27 c.2 del RU.

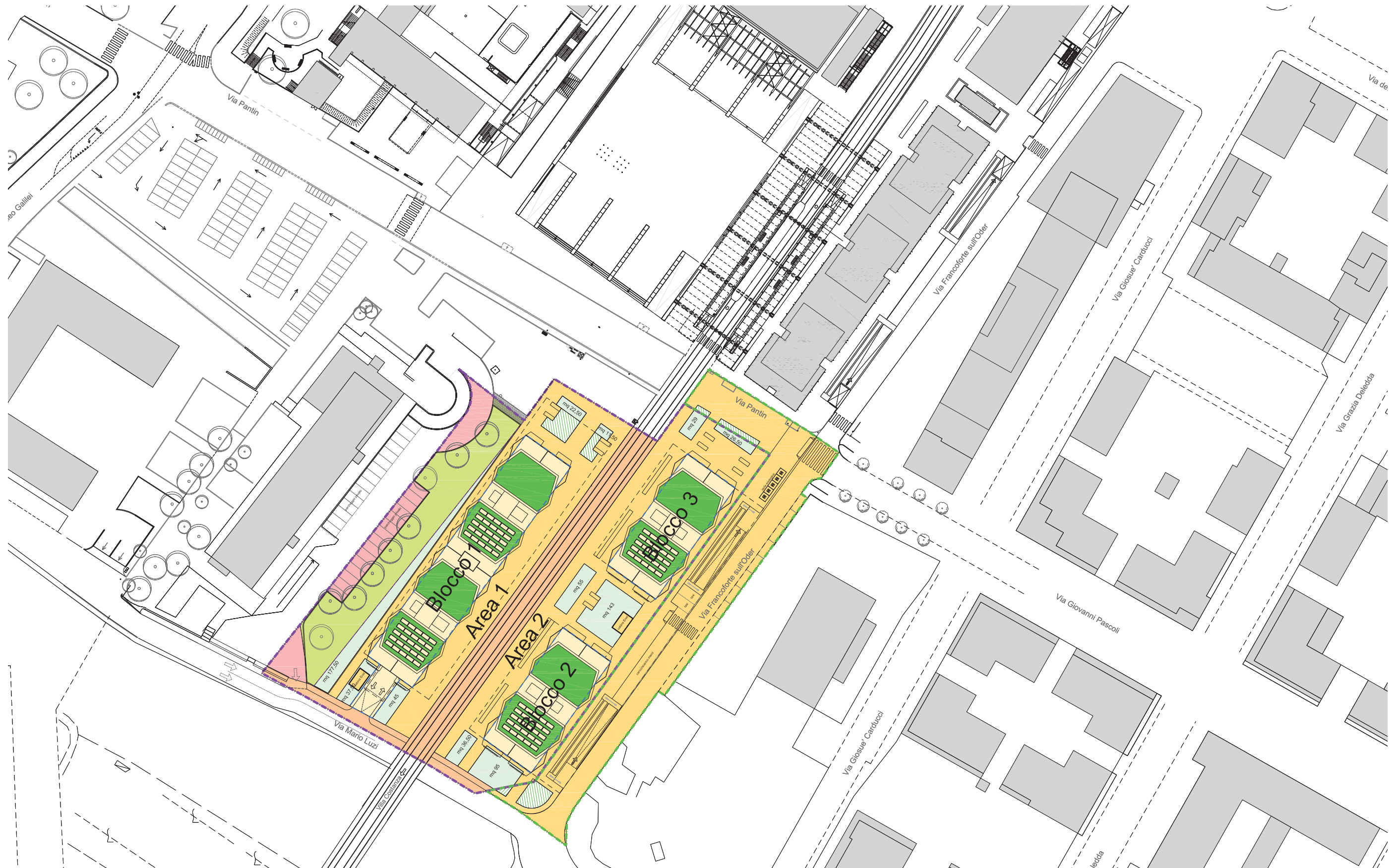
Nella "Tabella di calcolo delle superfici Permeabili e verifica della Permeabilità" si riportano le superfici fondiarie di ciascun Blocco e le superfici permeabili necessarie al soddisfacimento dei requisiti minimi di permeabilità; si riportano (quarta colonna) le superfici permeabili di progetto su suolo pubblico all'interno del lotto, distinte fra l'AREA 1, a ovest della tramvia, e l'AREA 2, a est della tramvia, per il soddisfacimento della permeabilità del Blocco 1 e del Blocco 2 e del Blocco 3.

Tabella di calcolo delle superfici Permeabili e verifica della Permeabilità

	Superficie fondaria Sf=mq	Superficie permeabile minima necessaria Spp=25%Sf=mq	Spp di progetto mq	Rapporto di permeabilità Spp/Sf	VERIFICA Spp/Sf>25%
SUP FONDIARIA BLOCCO 1	1148	287	294 AREA 1	25,6%	verificato
SUP FONDIARIA BLOCCO 2	574,5	143,63	385 AREA 2	33,5%	verificato
SUPERFICIAPER BLOCCO 3	574,5	143,63			
<b>TOTALE</b>	<b>2297</b>	<b>574,25</b>	<b>679</b>		



planimetria - stato di progetto - 1:1000 @A3



# Opere di Urbanizzazione

## Descrizione generale

Il piano prevede la realizzazione di un nuovo asse pedonale urbano caratterizzato da sistemazioni a verde che dovranno integrarsi agli spazi della Nuova Piazza e ai nuovi interventi che si andranno a realizzare nei lotto confinanti. Inoltre è previsto l'adeguamento delle reti dei sottoservizi.

### AREE PUBBLICHE IN SUPERFICIE

Gli interventi previsti, in coerenza con quanto già previsto dall'Amministrazione Comunale e dal Programma Direttore, mirano a prolungare il sistema degli spazi pubblici del Nuovo Centro Civico e del lotto TR04a\* dal centro verso sud-ovest lungo l'asse della tramvia. La configurazione degli spazi, il cui disegno di dettaglio dovrà essere approfondito in fasi successive, dovrà assicurare in modo chiaro i percorsi pubblici garantendo integrazione e qualificazione degli spazi di relazione e delle aree pedonali.

Gli interventi di progetto degli spazi pubblici di superficie prevedono:

1-la sistemazione di tutta l'area pedonale ricompresa tra i nuovi fabbricati. In particolare nell'area a ovest della tramvia sul lato a nord-ovest le aree verdi e pedonali dovranno sottolineare la permeabilità dei percorsi che dalla piazza del Nuovo Centro si prolungano verso sud attraverso gli spazi pubblici del lotto tr04a\* caratterizzato dalla presenza di un elemento verticale che segna il punto di incontro tra l'asse via Pantin-via Pascoli e la tramvia. Anche l'area pubblica prospiciente via Pantin dovrà prevedere un'area di sosta qualificata in asse con la torre del fabbricato del lotto adiacente e la testata dell'edificio residenziale di nuova realizzazione.

2-Un nuovo impianto di illuminazione pubblica

3-L'inserimento di arredi urbani a completamento degli spazi pubblici.

4-Il progetto di ridefinizione di via Francoforte sull'Oder che prevede il restringimento della sede stradale per allineare questo tratto di strada con quello prospiciente l'edificio residenziale di nuova realizzazione.

### SERVIZI A RETE

Le reti dei sottoservizi, attualmente insufficienti a soddisfare le nuove esigenze insediative, dovranno essere ampliate e integrate secondo un criterio unitario e razionale che tenga conto delle nuove edificazioni e

funzioni che si andranno ad insediare anche nelle aree limitrofe.

Nello specifico è stata inoltrata preventiva domanda a ogni Ente gestore coinvolto, sono stati eseguiti i sopralluoghi con i tecnici incaricati. I preventivi di spesa saranno forniti in fase di progettazione più dettagliata. Si riportano di seguito le previsioni di progetto per ogni sottoservizio considerato.

Tutte le reti di progetto sono previste interrate con pozzetti aventi chiusini in ghisa nelle aree previste con finitura in asfalto e chiusini a riempimento con finitura conforme alla pavimentazione di riferimento.

### Fognatura

Come prescritto nel parere emesso dal gestore Publiacqua Prog.2014\_153 del 18-09-14 la rete fognaria è idonea a recepire i nuovi scarichi.

Gli edifici ad est della tramvia, sfrutteranno il collettore fognario che corre sotto via Francoforte sull'Oder, mentre gli edifici a ovest sfrutteranno il ramo esistente sotto via Mario Luzi.

### Acquedotto

Come prescritto nel parere emesso dal gestore Publiacqua Prog.2014\_153 del 18-09-14 per consentire la fornitura idrica per le utenze degli edifici ad ovest della tramvia è necessario potenziare ed estendere la rete idrica su via M. Luzi fino all'incrocio con via Francoforte sull'Oder. Nello specifico si tratta di posare delle condotte in ghisa da 150 DN. Mentre gli stacchi per le utenze per gli edifici ad est avverranno su una nuova condotta idrica sempre in ghisa DN 150 posata sulla stessa via Francoforte sull'Oder.

### Metanodotto

Come prescritto nel parere emesso dal gestore Centria Reti Gas del 21-07-14 le condutture del gas metano dovranno essere completate estendendo le tubature sia sotto via Mario Luzi che sotto via Francoforte sull'Oder attualmente inesistenti.

### Rete elettrica

L'energizzazione dell'area gestita da Enel Distribuzione, è sottesa nell'area a nord-ovest del lotto TR04b da n° 6 cabine in MT da cui si dipartono i cavi in BT per le utenze dei vari edifici di zona.

In prossimità del lotto in oggetto non vi sono quindi cabine disponibili per l'energizzazione dei nuovi fabbricati.

Un'ipotesi di progetto prevede di realizzare due

nuove cabine MT poste una ad ovest della tramvia in prossimità della rampa di accesso al parcheggio interrato e una ad est sul lato di via Francoforte sull'Oder in posizione centrale rispetto ai nuovi edifici.

### Rete telefonica

La rete telefonica presente in Scandicci è gestita da Telecom. La tramvia determina il confine fra le due centrali che servono l'intero territorio.

L'area in oggetto è totalmente priva di copertura telefonica.

Un'ipotesi di progetto per il collegamento alla rete Telecom degli edifici posti ad est della tramvia prevede di realizzare una nuova linea a partire dal pozzetto esistente posto all'incrocio fra via Pascolo e via Francoforte sull'Oder mediante posa di cavidotti interrati sulla via pubblica.

L'edificio ad ovest della tramvia sarà invece servito dal pozzetto esistente posto in via Pantin in prossimità della tramvia.

Il cavidotto interrato sarà posto in prossimità dell'area pubblica del lotto TR04a\* per poi proseguire all'interno del lotto in oggetto.

In alternativa sarà realizzata una nuova linea a partire dal pozzetto esistente posto all'incrocio fra via Galileo Galilei e via Mario Luzi mediante posa di cavidotti interrati sulla via pubblica fino all'altezza del nuovo edificio.





# Opere di Urbanizzazione

## Progetto del verde

Le sistemazioni a verde sono state definite per conseguire un impianto che consenta un corretto, gradevole e naturale inserimento ambientale dell'opera.

Le specie selezionate da mettere a dimora tengono conto dell'adattabilità alle diverse condizioni d'impianto e alle peculiarità del clima locale, privilegiando essenze proprie dell'areale o comunque riconducibili ad areali analoghi a quello d'intervento.

La scelta è stata determinata anche dalla volontà di trovare una forte integrazione con le specie recentemente impiantate nel Nuovo Centro Civico che presentano caratteristiche di robustezza e valenze ornamentali in tutte le stagioni dell'anno e che crescono bene in ambiente urbano.

Le piante così selezionate dovranno evidenziare all'interno dell'ambiente urbano i cicli delle stagioni con fioriture estive e viraggi autunnali. Il loro sviluppo nel tempo, dettato dai rapporti naturali e dalle condizioni ambientali, determinerà il processo di trasformazione delle forme degli spazi progettati.

Lungo il confine con via Pantin è previsto un filare di Magnolie in continuità con le essenze piantumate lungo la Via Pascoli per creare zone d'ombra in corrispondenza dello spazio pedonale e delle sedute.

Per le altre alberature sono previsti Aceri Campestri da terra, per i filari perpendicolari alla tramvia, Aceri Campestri da vasca per le 'vasche verdi' parallele a via Francoforte sull'Oder.

Nelle aree a verde lungo via Mario Luzi è prevista la messa a dimora di arbusti a forma obbligata che hanno lo scopo di mitigare visivamente la viabilità carrabile, tipo Nandina Domestica e Phyracantha Angustifolia. Si adatterà una composizione a miscuglio che richiami i popolamenti naturali, evitando vaste superfici ad impianto puro. Nelle altre aree verdi è prevista la messa in dimora di arbusti a carattere più decorativo tipo Cotoneaster Coral Beauty. La composizione e la distribuzione del materiale vegetale saranno analoghe in tutti gli spazi.

La mitigazione del volumi delle cabine Enel è realizzata con la messa a dimora di rampicanti tipo Gelsomino che andranno a rivestire di verde i pannelli previsti in grigliato metallico. Le piante sono messe a dimora su terra viva.



Acer Campestre - portamento



Acer Campestre esempio di sistemazione in filare da terra



Magnolia - esempio di filare



Magnolia in fiore



Acer Campestre esempio di filare di alberi in vasca

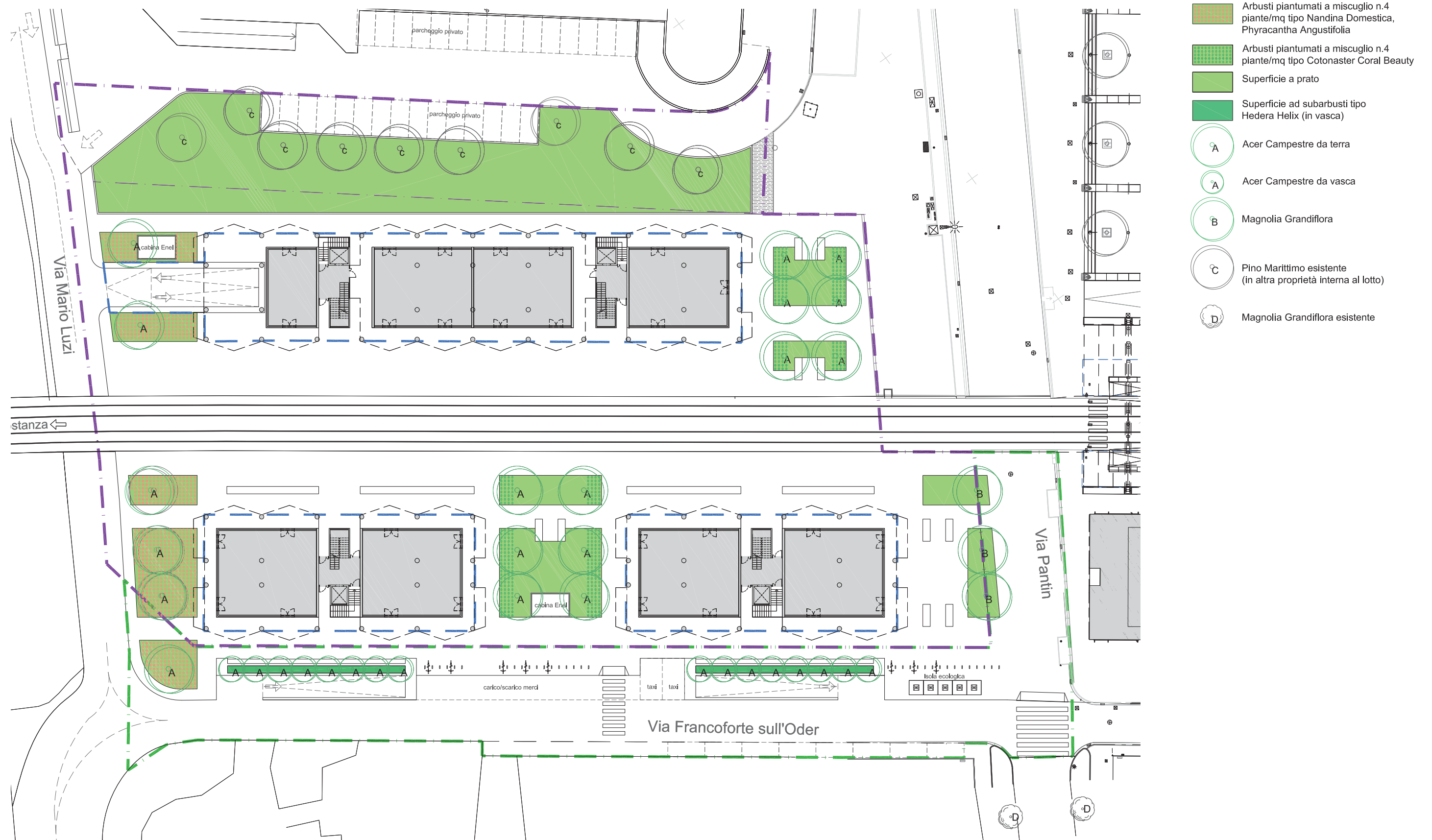


esempi di superfici sistemate con arbusti tipo Cotoneaster Coral Beauty



esempi di superfici sistemate con arbusti, tipo Nandina Domestica, Phyracantha Angustifolia

# Schema indicativo delle opere a verde



# Opere di Urbanizzazione

## Uso dei materiali, Arredi Urbani, Illuminazione

### Uso dei materiali

La palette di materiali scelti per le sistemazioni esterne è stata derivata dal progetto del Nuovo Centro Civico per garantire una buona integrazione del progetto con gli spazi pubblici della piazza.

Le pavimentazioni delle aree pedonali dovranno essere realizzate con elementi lapidei di pietra arenaria extraforte di formato 100x25 con finitura fiammata. L'orditura della pavimentazione dovrà seguire quella che sarà realizzata negli spazi pubblici del lotto adiacente TR04a\* che è già prevista allineata alla pavimentazione della piazza del Nuovo Centro Civico.

Gli elementi di arredo realizzati in muratura tipo le vasche 'verdi', le sedute, i muri di protezione delle rampe di accesso ai parcheggi interrati saranno rivestiti con lastre di calcestruzzo prefabbricate color bianco con spessore di circa 8 cm h circa 1m e larghezza circa 1,5m.

I pannelli di rivestimento delle nuove cabine Enel sono realizzati in grigliato metallico zincato e saranno ricoperti dai rampicanti piantumati alla base della cabina.

Le griglie di aerazione dei parcheggi interrati saranno anch'esse in grigliato metallico zincato tipo Orsogrill con passo 'antitacco'.

### Arredi urbani

Gli spazi esterni dovranno essere dotati di tutte quelle attrezzature e arredi complementari necessari all'ottimale funzionamento e fruibilità delle aree.

I gettacarte saranno posizionati in modo da coprire le aree di maggior frequentazione, garantiranno una buona capienza e saranno funzionali e facili da utilizzare sia per gli utenti che per gli addetti ai lavori.

I portabiciclette posizionati in corrispondenza di via Francoforte sull'Oder lungo la principale via di accesso all'area sono formati da elementi in acciaio opportunamente sagomati e fissati tramite piastra di ancoraggio in serie.

### Illuminazione

L'illuminazione degli spazi esterni è stata ipotizzata tenendo in considerazione le differenti tipologie degli spazi aperti. Il sistema proposto garantisce un illuminamento che favorisce l'efficienza, la durata, la facile manutenzione e gestione della rete; per quanto riguarda la viabilità pedonale e di servizio, si è privilegiato in modo particolare la resa cromatica e il benessere degli abitanti.

I sistemi di illuminazione proposti risultano analoghi per caratteristiche e qualità a quelli già installati nel Nuovo Centro Civico sia lungo la sede tramviaria (iGuzzini serie Citywood) che nella vasche lungo via Francoforte sull'Oder (iGuzzini serie Lavinia).



pavimentazione in pietra Serena Extraforte del NCC



esempio di chiusino con vassoio



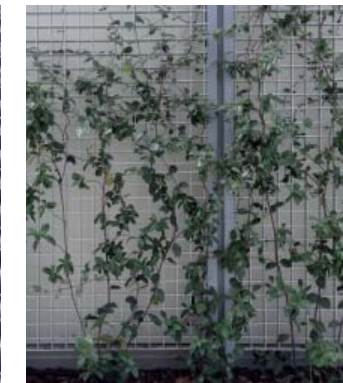
esempio di griglia per alberi piantumati in area pavimentata



esempio di raccordo fra pavimentazione in pietra e sede viaria



griglia di ventilazione dei parcheggi interrati



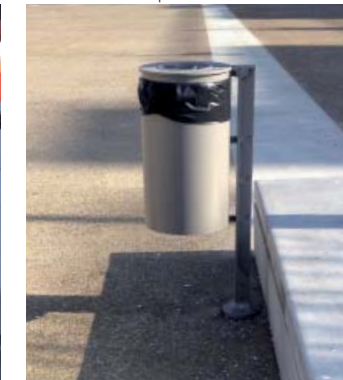
esempio di rivestimento per la cabina Enel: pannelli in acciaio zincato e rampicanti



corpo illuminante tipo iGuzzini, modello Lavinia



elementi di rivestimento in calcestruzzo prefabbricati



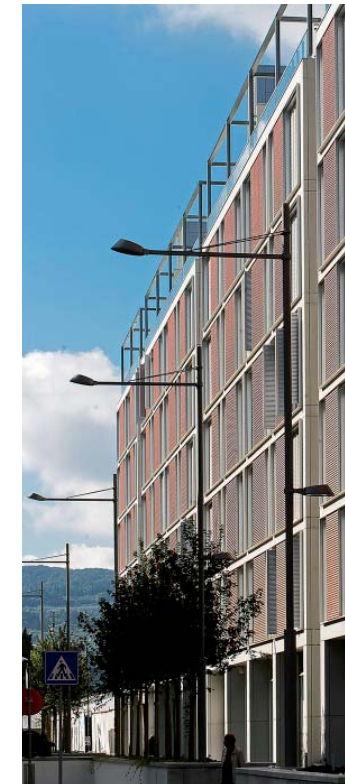
esempio di cestino portarifiuti



elementi di rivestimento in calcestruzzo prefabbricati

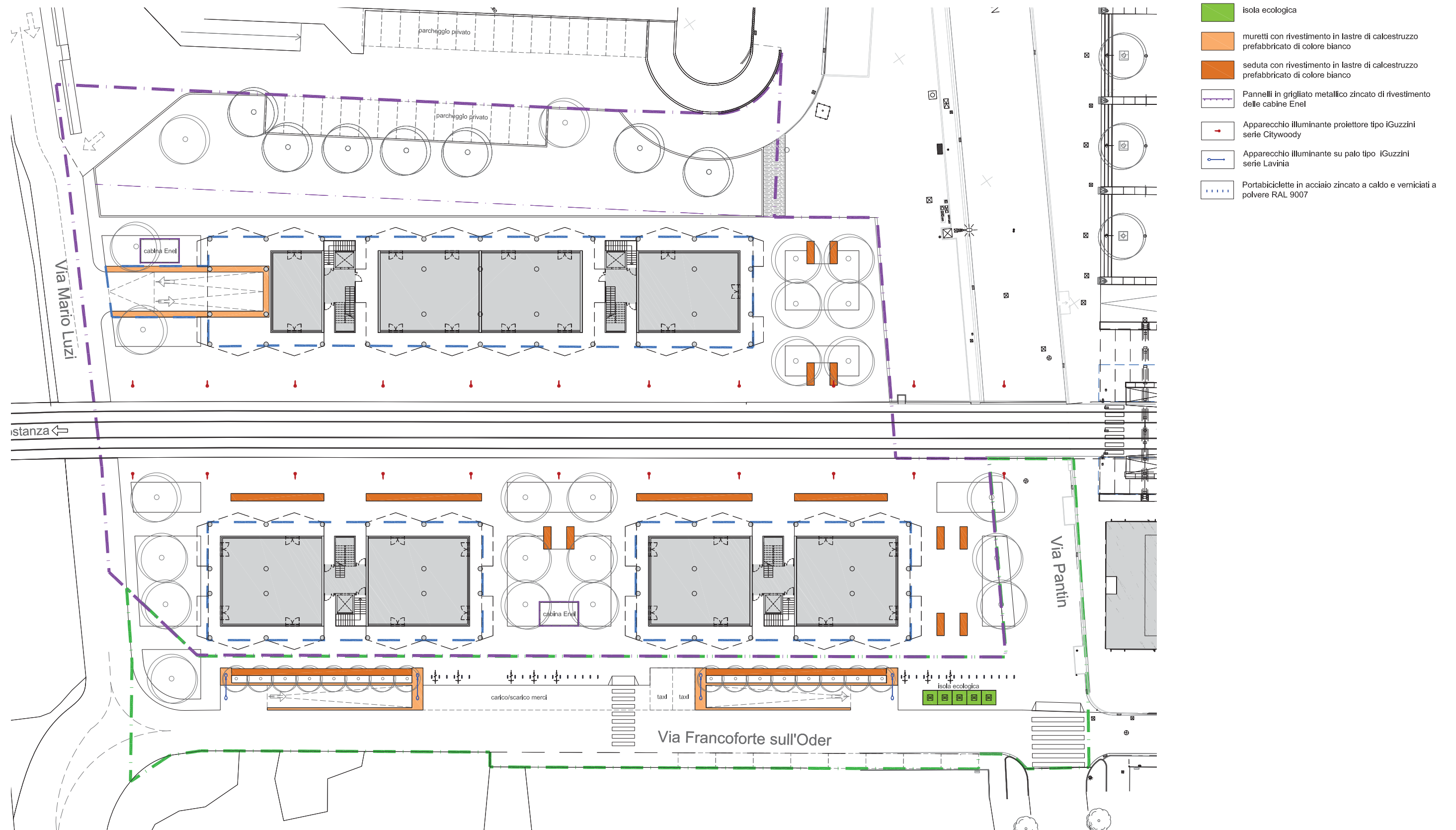


esempio di elemento portabicicletta



corpo illuminante tipo iGuzzini, modello Citywood

# Schema indicativo sull'uso dei materiali, degli arredi urbani e dell'illuminazione



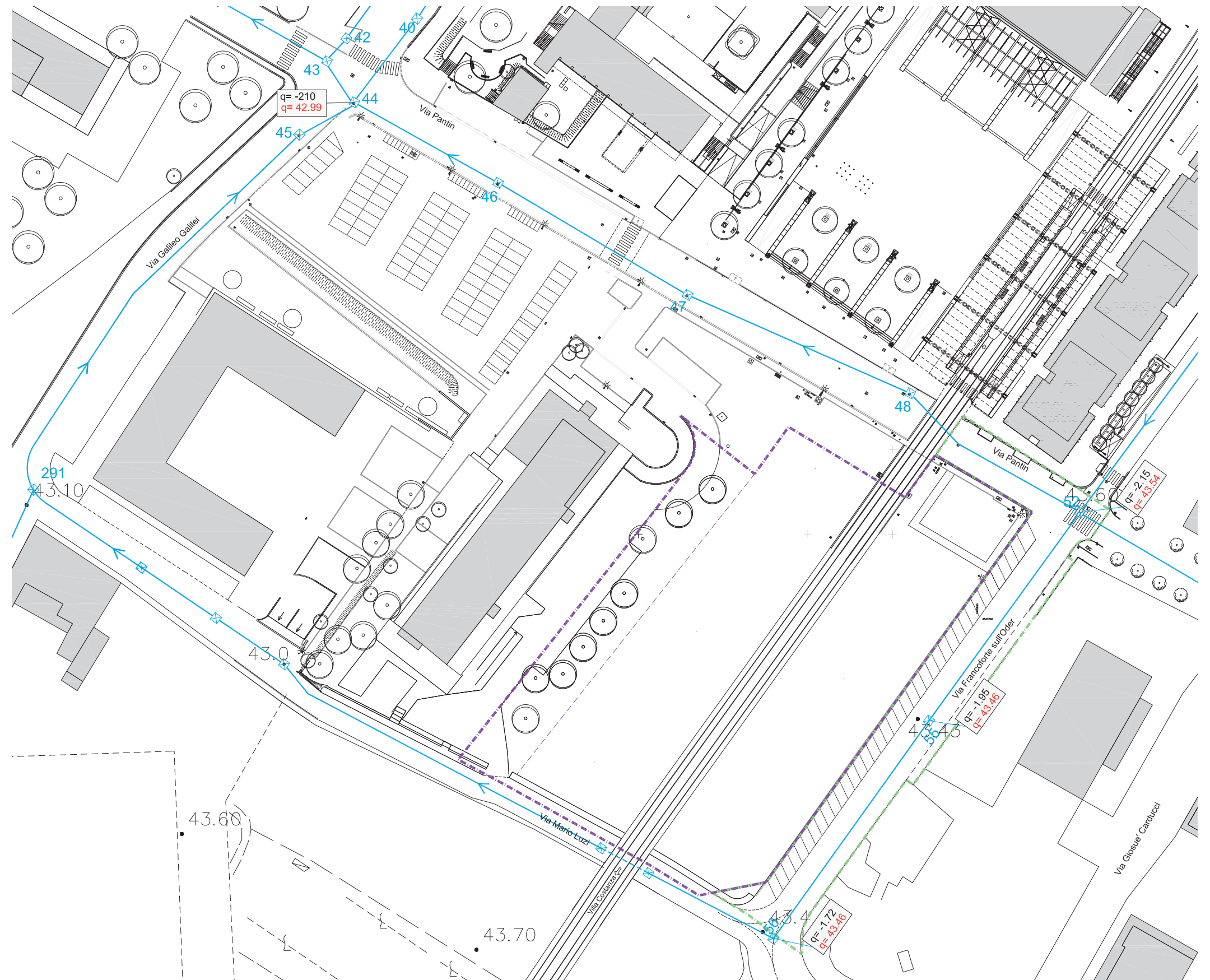
# Opere di Urbanizzazione

## Schema Sottoservizi - Rete fognatura - stato attuale

**LEGENDA FOGNATURA ATTUALE**

- perimetro superficie territoriale lotto TR04b
- perimetro area oggetto di intervento esterna al perimetro dell'Area di trasformazione
- Collettori fognari esistenti
- Pozzetto esistente

q= -2.15 Quota in m di scorrimento riferita al piano strada  
q= 43.54 Quota in m del piano stradale di rilievo

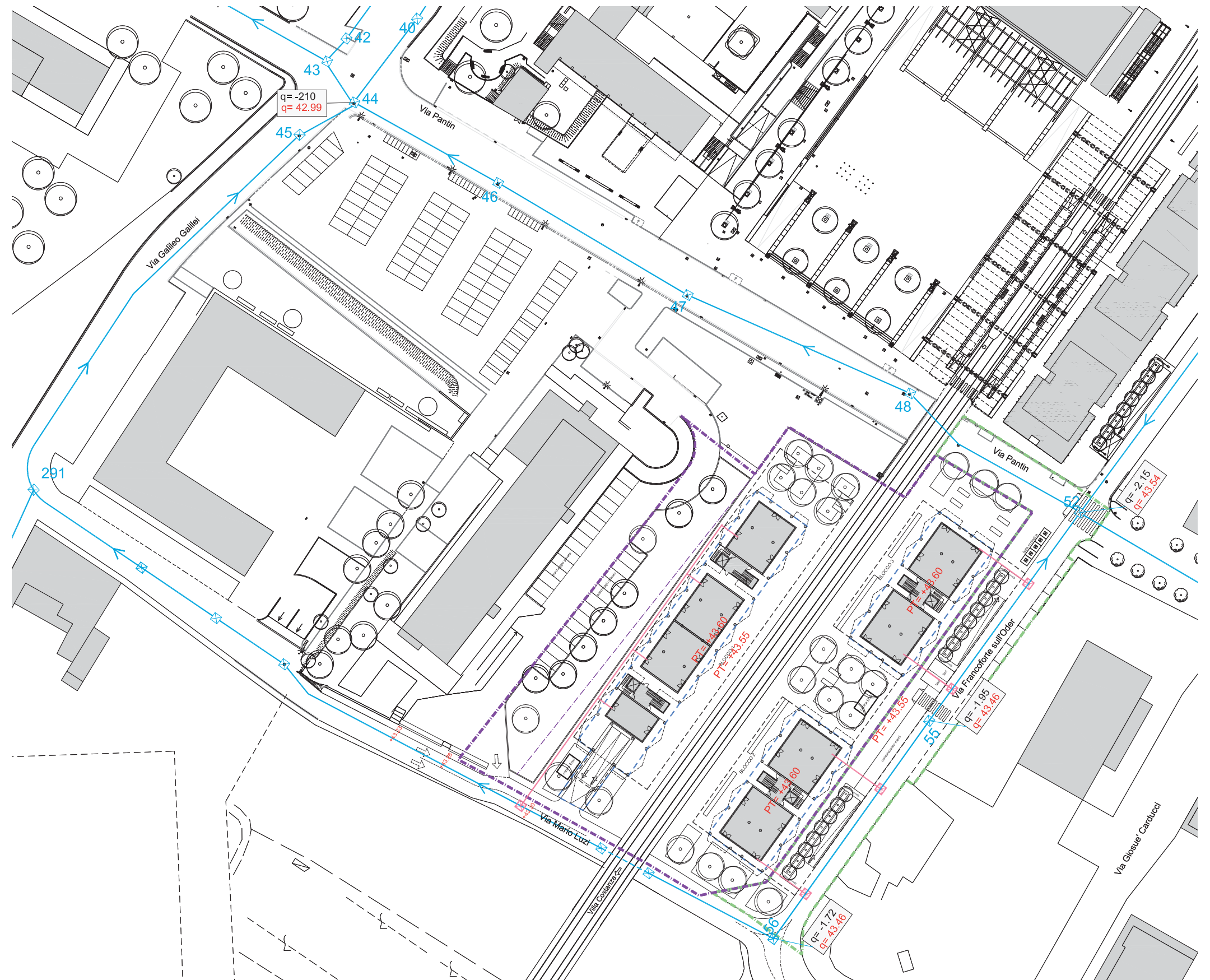


# Schema Sottoservizi - Rete fognatura - stato progetto

**LEGENDA FOGNATURA PROGETTO**

- - - - - perimetro superficie territoriale lotto TR04b
- - - - - perimetro area oggetto di intervento esterna al perimetro dell'Area di trasformazione
- - - - - perimetro superficie fondiaria: area privata
- Ingombro del parcheggio pertinenziale interrato di progetto
- Collettori fognari esistenti
- Stacchi per utenze di progetto
- Pozzetto esistente
- Cameretta di progetto

q= -2.15 Quota in m di scorrimento riferita al piano strada  
q= 43.54 Quota in m del piano stradale di rilievo

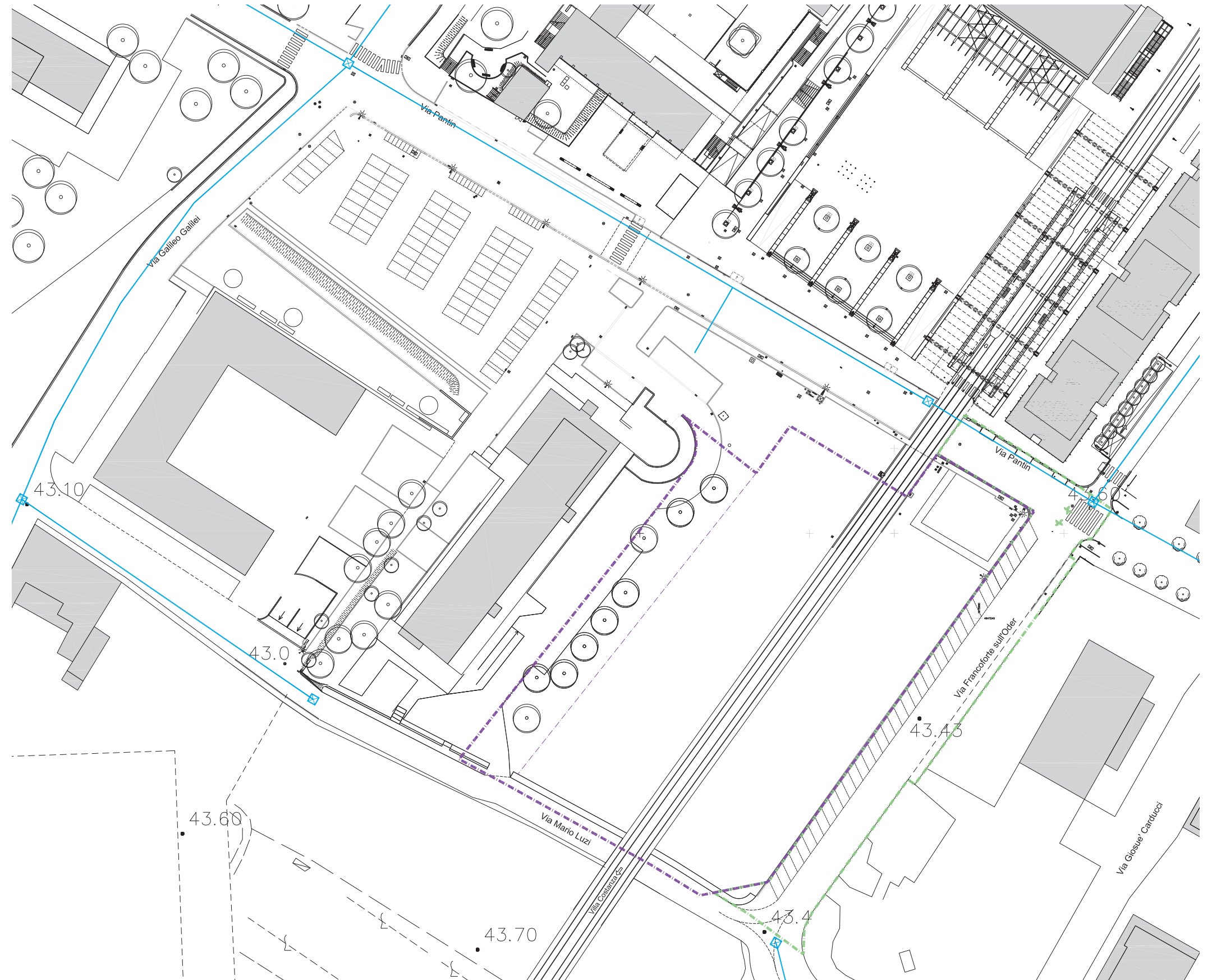


# Opere di Urbanizzazione

Schema Sottoservizi - Rete distribuzione acquedotto - stato attuale

LEGENDA ACQUEDOTTO ATTUALE

- perimetro superficie territoriale lotto TR04b
- perimetro area oggetto di intervento esterna al perimetro dell'Area di trasformazione
- Pozzetti esistenti
- Rete acquedotto esistente

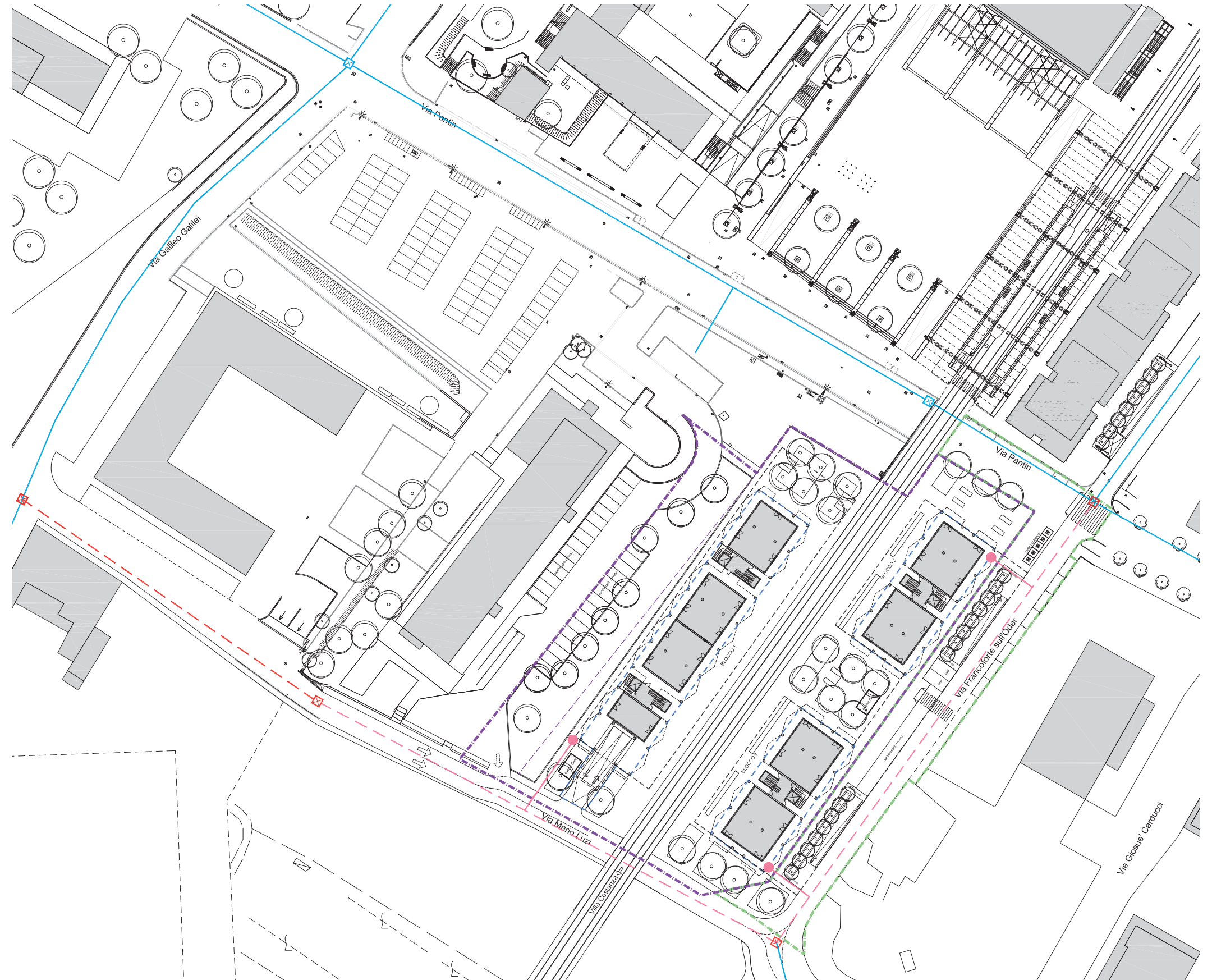




# Schema Sottoservizi - Rete distribuzione acquedotto - stato progetto

LEGENDA ACQUEDOTTO DI PROGETTO

- perimetro superficie territoriale lotto TR04b
- perimetro area oggetto di intervento esterna al perimetro dell'Area di trasformazione
- perimetro superficie fondiaria: area privata
- Sagoma interrato di progetto
- Pozzetti esistenti
- Rete idrica esistente
- Pozzetti esistenti da sostituire per nuovi impatti
- Nuova condotta GS DN 150 da posare a potenziamento dell'esistente
- Nuova condotta GS DN 150 da posare
- Stacco per utenze

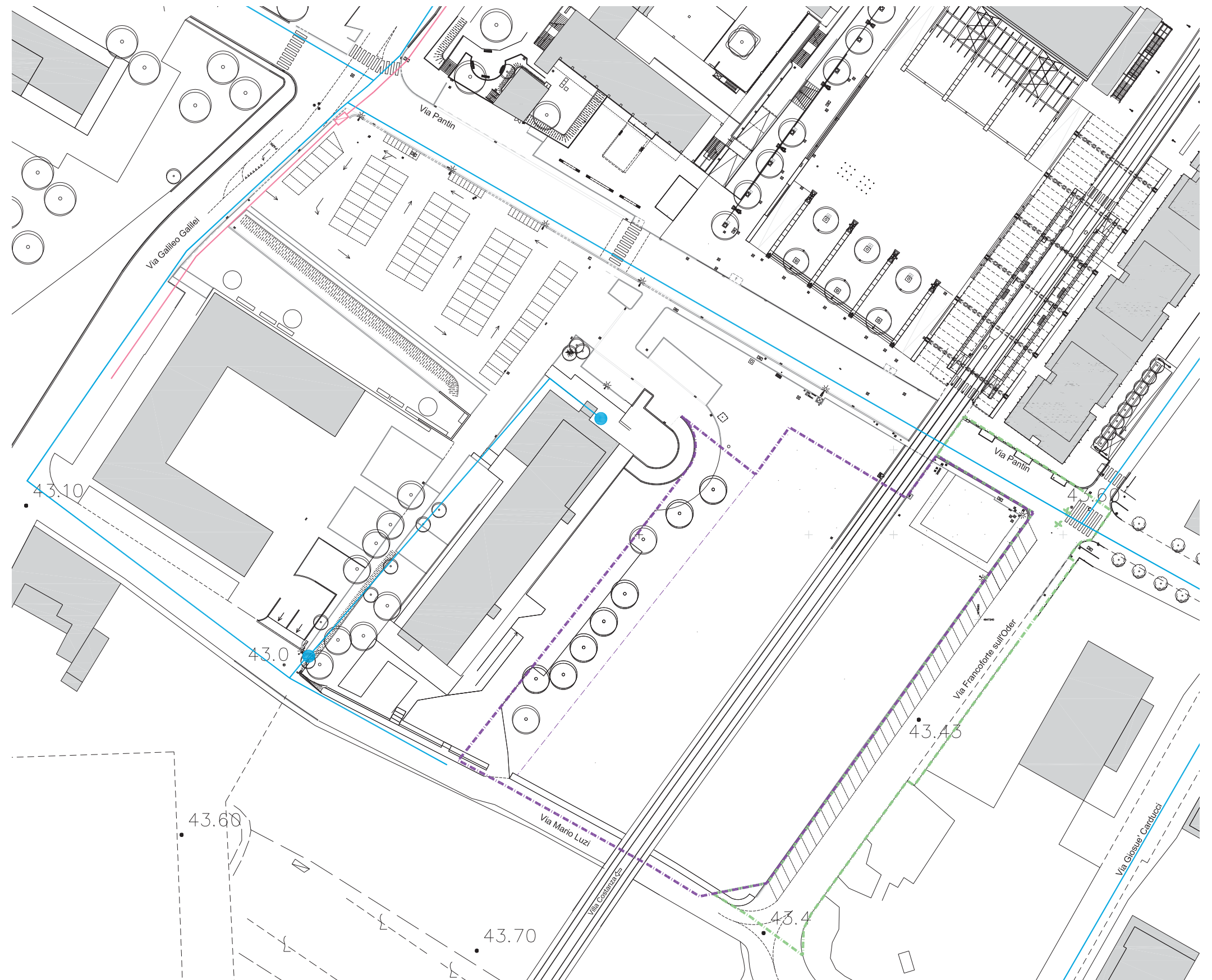


# Opere di Urbanizzazione

Schema Sottoservizi - Rete distribuzione Metanodotto - stato attuale

LEGENDA METANODOTTO ATTUALE

- perimetro superficie territoriale lotto TR04b
- perimetro area oggetto di intervento esterna al perimetro dell'Area di trasformazione
- Cameretta
- Tubazione 250 - MP
- Tubazione 300 - MP
- Utenze



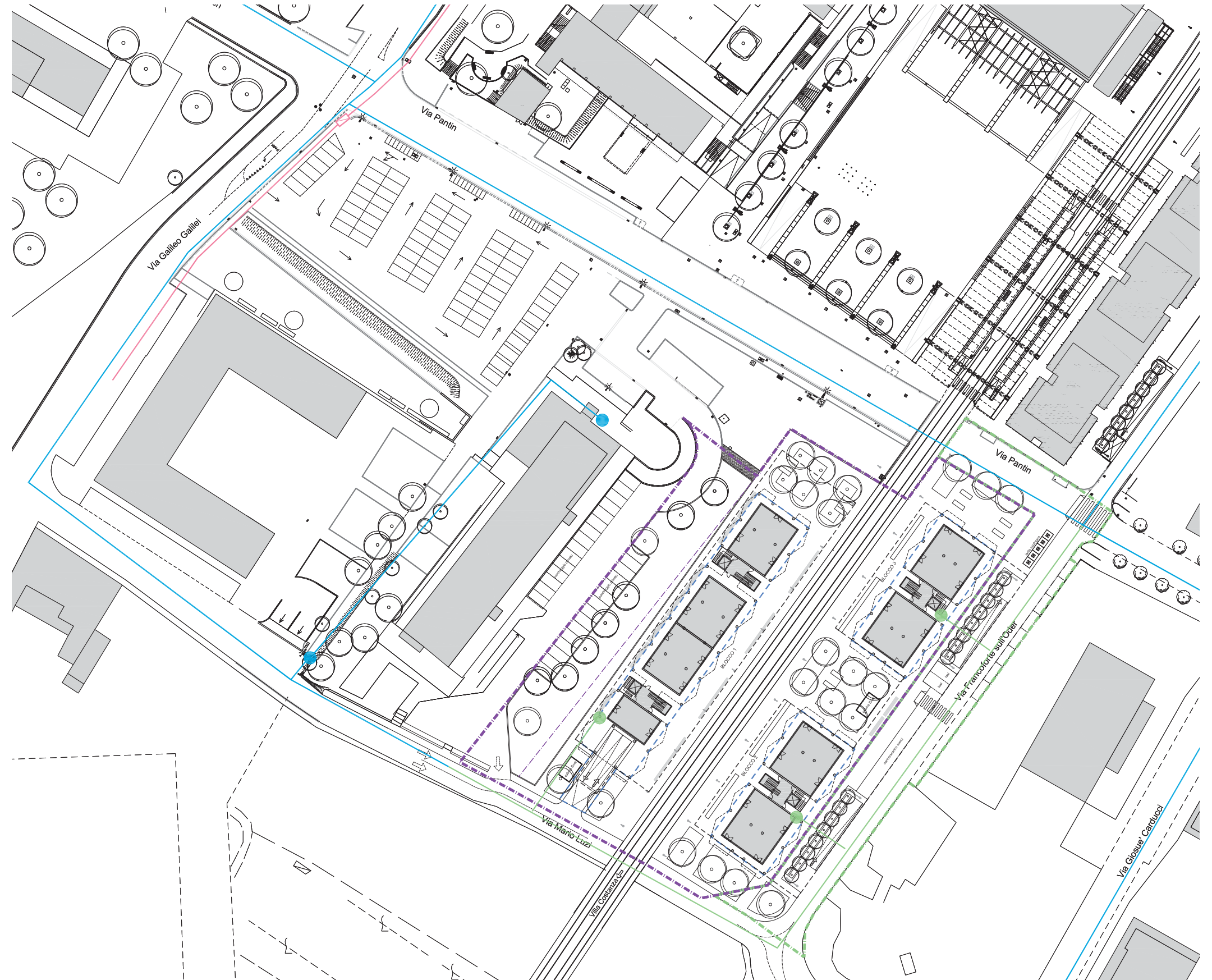
# Schema Sottoservizi - Rete distribuzione Metanodotto - stato progetto

**LEGENDA METANODOTTO DI PROGETTO**

- - - perimetro superficie territoriale lotto TR04b
- - - perimetro area oggetto di intervento esterna al perimetro dell'Area di trasformazione
- - - perimetro superficie fondiaria: area privata
- Ingombro del parcheggio pertinenziale interrato di progetto

- ▭ Cameretta
- Tubazione 250 - MP
- Tubazione 300 - MP
- Utenze esistenti
- Utenze di progetto
- Tubazione 300 - BP di progetto



# Opere di Urbanizzazione

## Schema Sottoservizi - Enel - stato attuale

LEGENDA ENEL ATTUALE

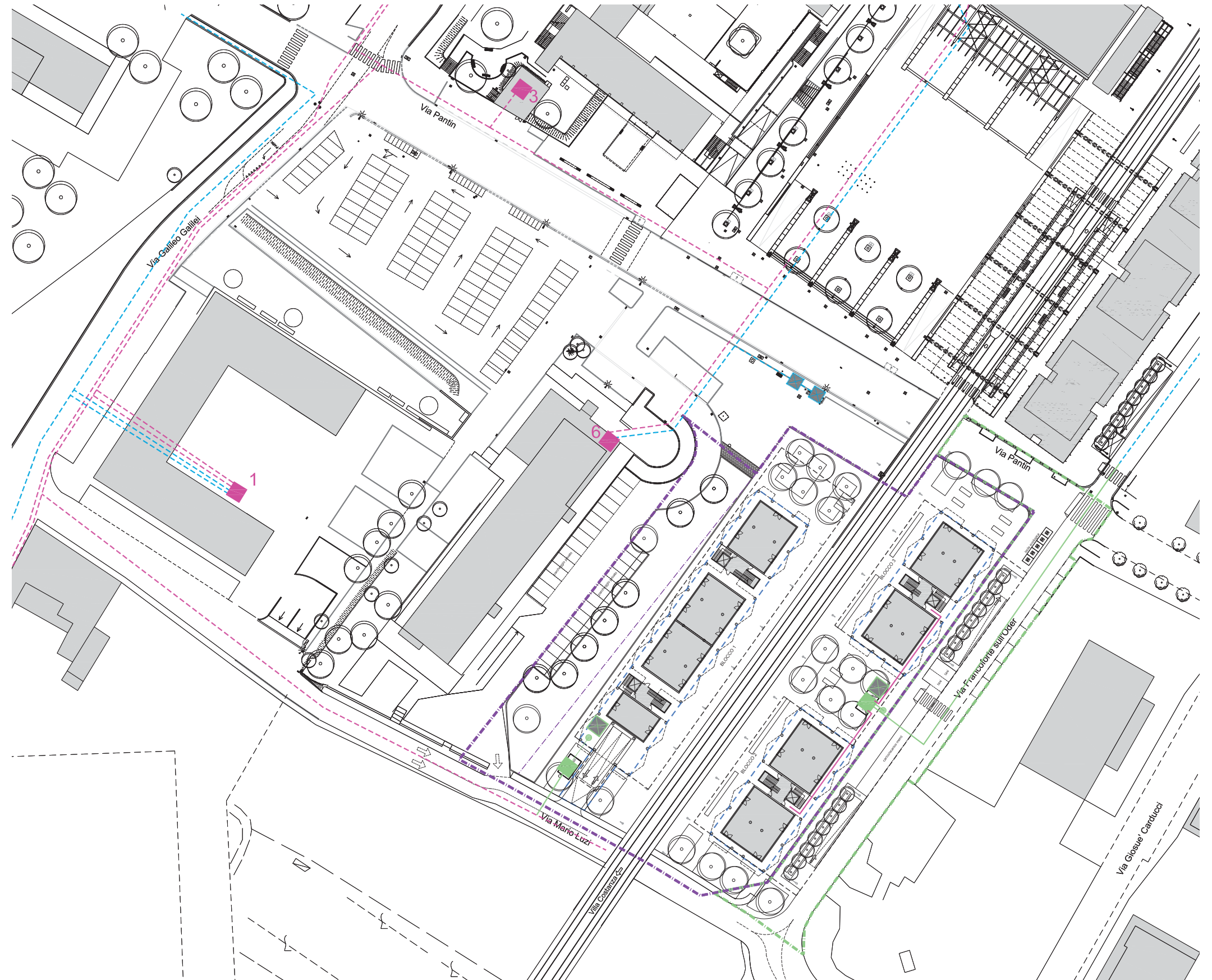
- perimetro superficie territoriale lotto TR04b
- perimetro area oggetto di intervento esterna al perimetro dell'Area di trasformazione
- 1 Cabina MT e cabina trasformatore a servizio dell'edificio sotteso
- 3 Cabina MT a servizio del Palazzo Comunale
- 6 Cabina MT e cabina trasformatore a servizio dell'Edificio Banca
- Armadio di BT di sezionamento per Fiera e per cantiere CMSA
- Elettrodotti di MT esistente
- Cavi di BT esistente



# Schema Sottoservizi - Enel - stato progetto









**LEGENDA ENEL PROGETTO**

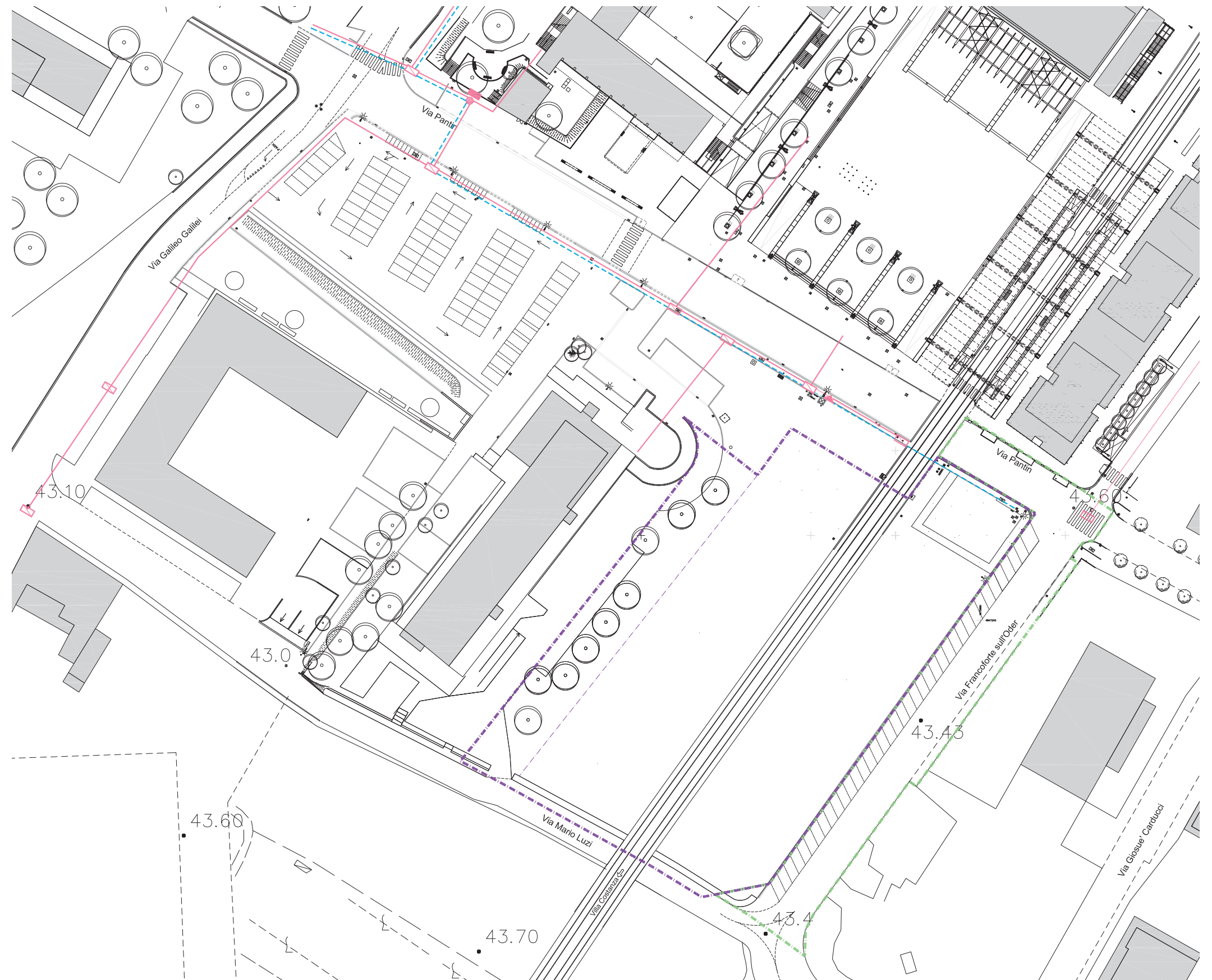
- perimetro superficie territoriale lotto TR04b
- perimetro area oggetto di intervento esterna al perimetro dell'Area di trasformazione
- perimetro superficie fondiaria: area privata
- Ingombro del parcheggio pertinenziale interrato di progetto
- 1 Cabina MT e cabina trasformatore a servizio dell'edificio sotteso
- 3 Cabina MT a servizio del Palazzo Comunale
- 6 Cabina MT e cabina trasformatore a servizio dell'Edificio Banca
- Armadio di BT di sezionamento per Fiera e per cantiere CMSA
- Elettrodotto di MT esistente
- Cavi di BT esistente
- Cabina di MT di progetto
- Elettrodotto di MT di progetto
- Ai locali trasformatori nel piano interrato
- Armadio di BT di progetto per utenze di servizio



# Opere di Urbanizzazione

## Schema Sottoservizi - Rete distribuzione Telecom - stato attuale

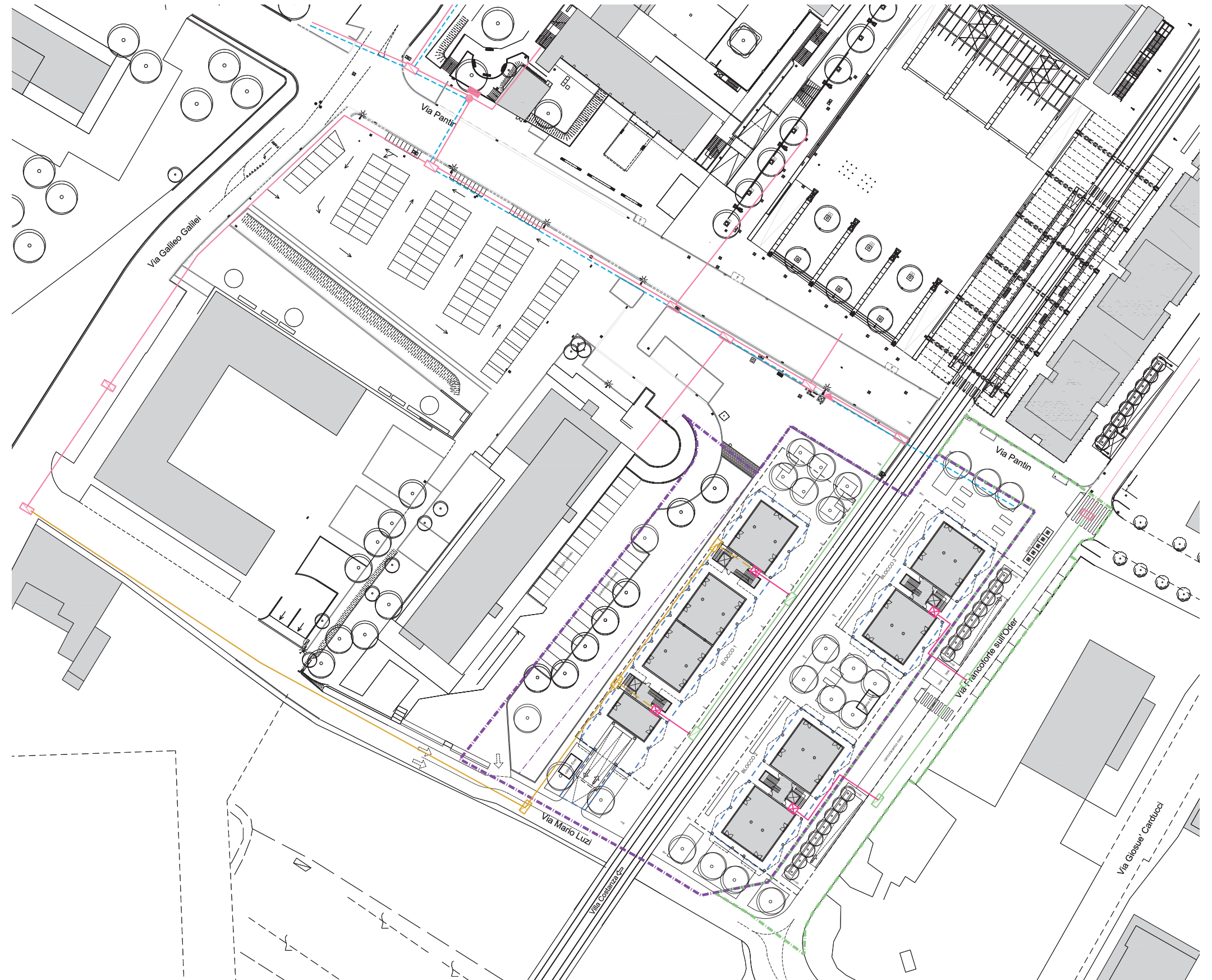
LEGENDA TELECOM ATTUALE	
	perimetro superficie territoriale lotto TR04b
	perimetro area oggetto di intervento esterna al perimetro dell'Area di trasformazione
	Armadio
	Cameretta interrata
	Cabina telefonica
	Pozzetto
	Fibra ottica cavo FO GZ
	Cavo in rame



# Schema Sottoservizi - Rete distribuzione Telecom - stato progetto

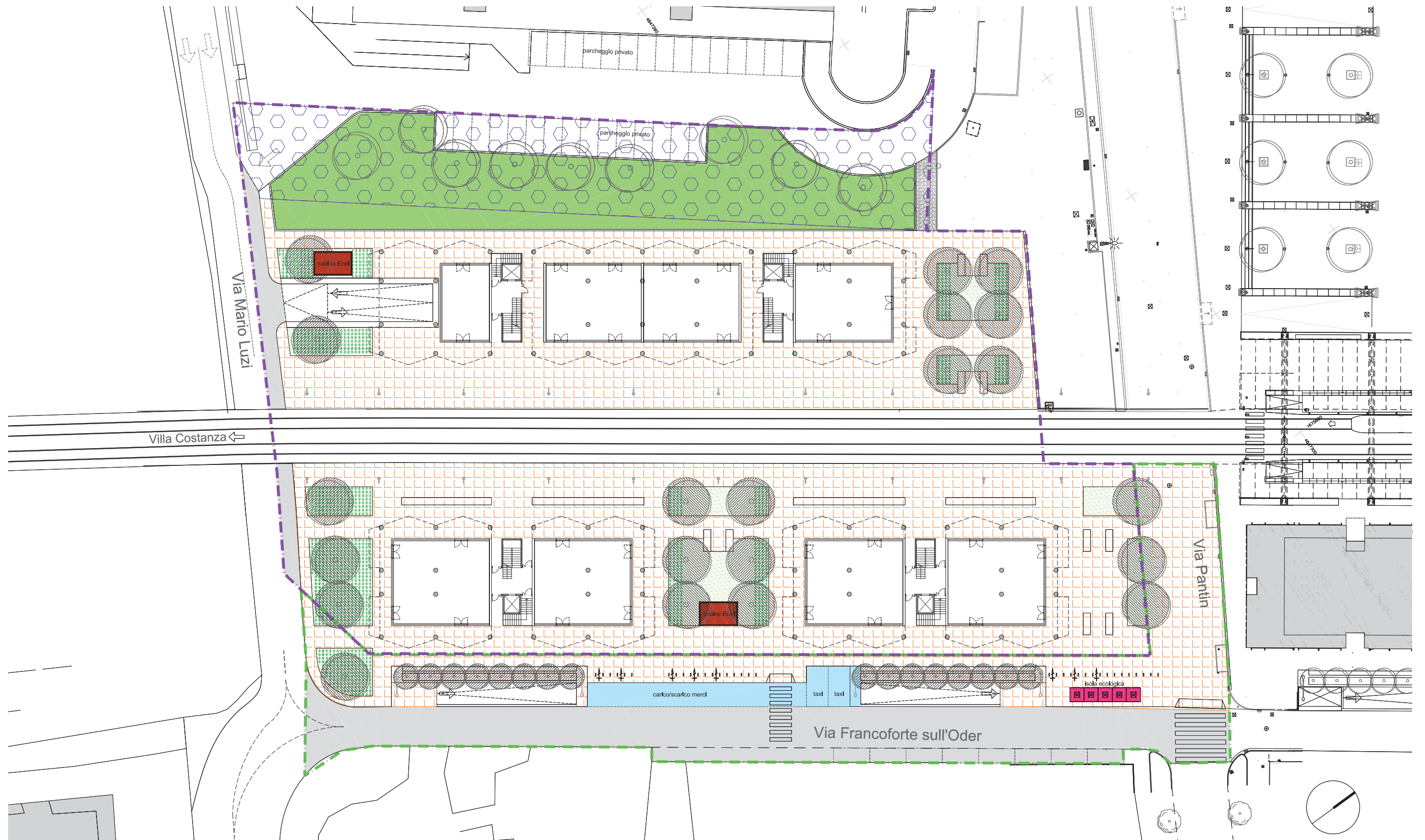
**LEGENDA TELECOM DI PROGETTO**

- - - - perimetro superficie territoriale lotto TR04b
- - - - perimetro area oggetto di intervento esterna al perimetro dell'Area di trasformazione
- - - - perimetro superficie fondiaria: area privata
- Ingombro del parcheggio pertinenziale interrato di progetto
- Armadio
- Cameretta interrata
- Pozzetto esistente
- - - - Fibra ottica cavo FO GZ esistente
- - - - Cavo in rame esistente
- - - - Linea di progetto
- Pozzetto di progetto
- Allaccio di progetto
- Opzione alternativa**
- - - - Linea di progetto
- Pozzetto di progetto
- - - - Allaccio di progetto



# Opere di Urbanizzazione

Schema indicativo delle Opere di Urbanizzazione - Planimetria generale - 1:500 @A3





## Legenda



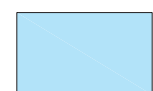
Area pedonale attrezzata



Verde pubblico



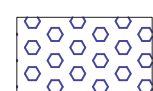
Rifacimento sede stradale



Opere accessorie alla sede stradale



Aree oggetto della realizzazione di opere di esclusivo interesse privato



Ipotesi progettuale indicativa. Iniziativa d'intervento riservata al soggetto avente titolo



Area interrata per la raccolta differenziata dei rifiuti



Cabina Enel



Perimetro area TR 04b



Area oggetto di intervento esterna al perimetro dell'Area di trasformazione

## CALCOLO SOMMARIO DEI COSTI DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE

OPERE PUBBLICHE IN SUPERFICIE	TOTALE
AREA PEDONALE, PARCHEGGI E RELATIVE ATTREZZATURE (illuminazione, postazione ecologica interrata, etc.), RIFACIMENTO PORZIONE SEDE STRADALE	€ (*)927.660,00
OPERE A VERDE E ARREDI URBANI	€ 26.560,00
<b>Importo dei lavori a corpo e a misura</b>	<b>€ 954.220,00</b>
Costi sicurezza	€ 28.626,60
<b>IMPORTO TOTALE (escluso IVA)</b>	<b>€ 982.846,60</b>

(\*) Somma comprensiva di opere asservite ad uso pubblico (per importo stimato pari a € 156.450,00), non scomputabili dagli oneri di urbanizzazione

## SOTTOSERVIZI

OPERE CIVILI	TOTALE
TELECOM	€ 7.850,00
METANODOTTO	€ 57.500,00
ENEL	€ 24.000,00
PUBLIACQUA	€ 67.600,00
<b>Importo dei lavori a corpo e a misura</b>	<b>€ 156.950,00</b>
Costi sicurezza	€ 4.708,50
<b>IMPORTO TOTALE (escluso IVA)</b>	<b>€ 161.658,50</b>

La stima sommaria dei costi delle opere di urbanizzazione è stata sviluppata tenuto conto dei costi parametrici di interventi riconducibili nonchè dei Prezziari del Comune di Scandicci.








In sede di progetto di dettaglio i costi delle opere di urbanizzazione saranno computati utilizzando il Prezziario Regionale delle Opere pubbliche e, ove non disponibili, i Prezziari Comunali, e, in subordine, il Prezziario del Provveditorato alle Opere Pubbliche.

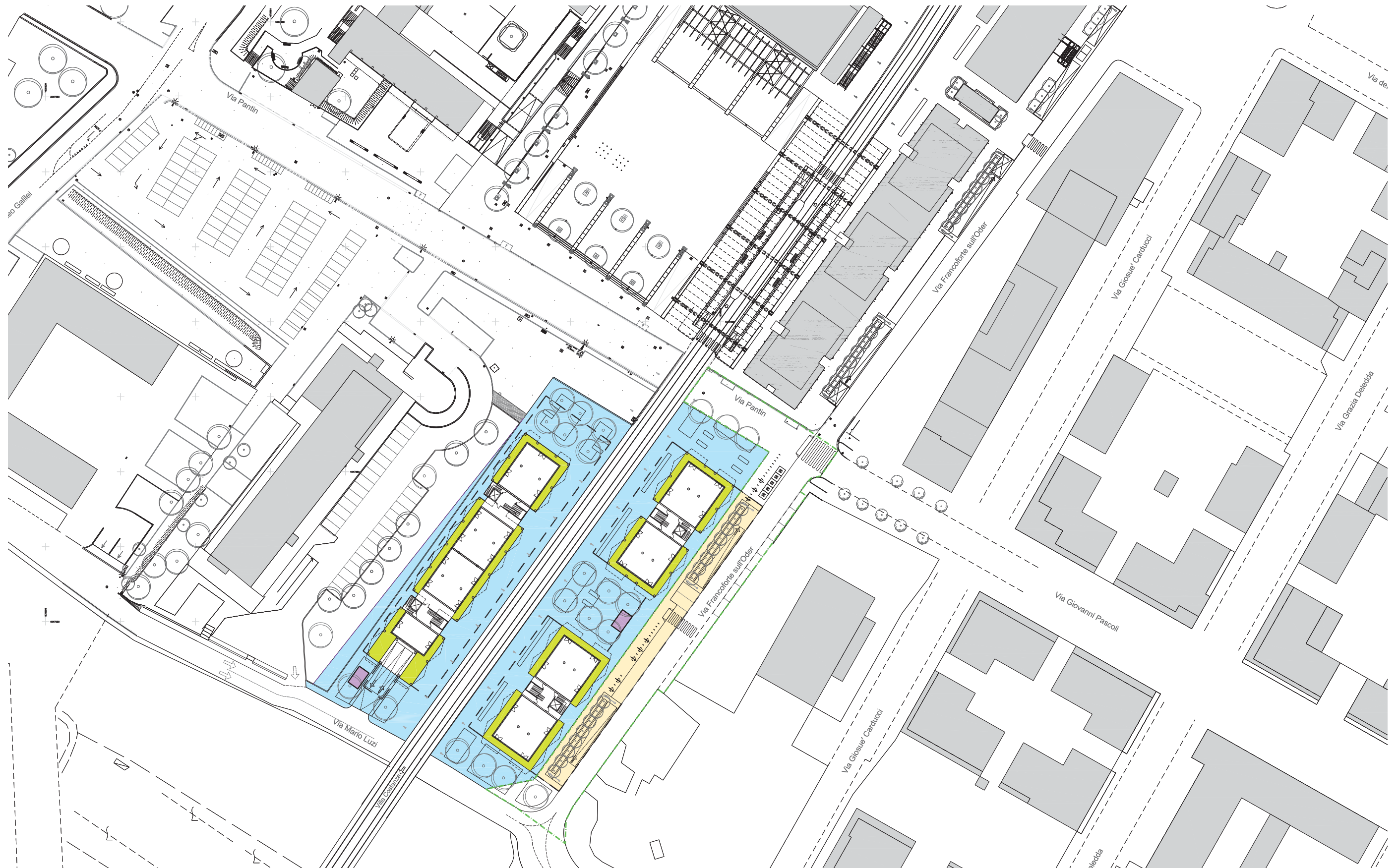
## RIEPILOGO

OPERE PUBBLICHE IN SUPERFICIE	€ 927.660,00
SOTTOSERVIZI	€ 156.950,00
Importo dei lavori Opere di Urbanizzazione (escluso IVA)	€ 1.084.610,00
Costi sicurezza	€ 33.335,10
<b>TOTALE IMPORTO OPERE DI URBANIZZAZIONE (escluso IVA)</b>	<b>€ 1.117.945,10</b>

# Regime giuridico dei suoli

## LEGENDA

-  Area di proprietà dei Soggetti Attuatori interessata, a livello del suolo, da opere oggetto di futura costituzione di servitù di uso pubblico
-  Area di proprietà del Soggetto Attuatore interessata da opere di urbanizzazione, oggetto di futura cessione, in proprietà superficaria, al Comune.
-  Area di proprietà comunale oggetto di futura costituzione di diritto di superficie a favore dei Soggetti Attuatori per la realizzazione di parcheggio pertinenziale privato interrato
-  Area di proprietà del Soggetto Attuatore interessata da realizzazione di cabina elettrica di trasformazione oggetto di futura cessione in proprietà superficaria o di costituzione di diritto di superficie a favore di ENEL S.p.A.
-  Ingombro del parcheggio privato interrato
-  St = 7944 mq
-  Area esterna all'Area di Trasformazione interessata dalla realizzazione di opere di urbanizzazione= 2115 mq



# Relazione tecnica sugli aspetti ambientali

## Emissioni ed immissioni atmosferiche e acustiche

La presente relazione tecnica ambientale è stata predisposta per una valutazione in termini complessivi della fattibilità dell'intervento. In particolare si fa presente che il presente Progetto Guida è soggetto al rispetto di cui all'art. 9 'Valutazione e mitigazione degli effetti ambientali delle trasformazioni' punto 2 del RU nonché all'art 46 'Pericolosità idrogeologica' dello stesso RU.

Il tema della compatibilità acustica verrà affrontato in termini di valutazione revisionale dell'impatto e del clima acustico in relazione alla specifica destinazione dei nuovi edifici (commerciale e residenziale) e, successivamente e per quanto applicabile, in termini di progetto e verifica dei requisiti acustici passivi, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti fissati dal D.P.C.M. 6/12/1997.

A partire da quanto richiesto e con riferimento:

- alla legge 447/95 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" e ai suoi successivi decreti attuativi;
  - all'insieme della normativa e legislazione vigente nella Regione Toscana in materia di acustica ambientale;
  - all'insieme della normativa e legislazione vigente in materia di analisi e progettazione acustica, rilevazioni fonometriche, impatto ambientale;
  - all'insieme degli strumenti urbanistici e di classificazione del territorio interessato, approvati dal Comune di Scandicci (P.C.C.A. – Piano Comunale di Classificazione Acustica);
- si procederà nella valutazione, nel modo seguente.

### FASE 1: ANALISI ACUSTICA DELLO SCENARIO DI INTERVENTO

La fase in questione comprende:

- la raccolta di informazioni sul territorio, sulle destinazioni d'uso, sulla classificazione acustica presso il Comune di Scandicci, gli enti ed i soggetti interessati;
- la descrizione dell'area di studio;
- il censimento di tutti i ricettori presenti nell'area di studio, rilevando tutte le caratteristiche principali:
  - toponimo dell'edificio
  - numero di piani
  - destinazione d'uso
  - distanza dall'area di progetto
  - contributo fotografico
  - localizzazione cartografica su un'apposita planimetria riportante lo scenario di emissione e di immissione;
- l'individuazione delle aree comprendenti ambienti abitativi e dei punti ricettore;
- l'individuazione e la caratterizzazione acustica di tutte le sorgenti di rumore riconducibili allo stato di progetto.

### FASE 2: VALUTAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO DELL'OPERA IN PROGETTO

comprendente:

- la costruzione dello scenario di immissione nel modello di simulazione realizzato con apposito software previsionale, a partire dalla cartografia esistente in formato digitale, dal censimento dei ricettori e dalla caratterizzazione acustica delle sorgenti di rumore;
- lo studio modellistico delle emissioni sonore delle sorgenti principali di rumore (di pertinenza del nuovo edificio in progetto) secondo la configurazione prevista dallo stato di progetto;
- l'inserimento, all'interno del modello di simulazione, della configurazione dell'area prevista dallo stato di progetto e delle sorgenti acustiche principali di pertinenza del nuovo edificio;
- l'inserimento, all'interno del modello di simulazione, degli edifici ricettori esterni rilevati mediante l'apposito censimento;
- l'analisi della propagazione delle emissioni prodotte dalle sorgenti acustiche principali verso i ricettori presenti nello scenario di emissione ricostruito mediante il modello;
- la definizione dei livelli di rumore simulati presso i ricettori, a partire dalle configurazioni di emissione maggiormente penalizzanti;
- il confronto dei livelli acustici calcolati con i limiti imposti, mediante la verifica del rispetto del limite di emissione assoluto prodotto dall'insieme delle sorgenti acustiche specifiche;
- la valutazione, in base ai livelli di emissione degli impianti, del rispetto del limite di immissione differenziale ed assoluto.

### FASE 3: VERIFICA DEI REQUISITI ACUSTICI PASSIVI

La presente fase comprende in ottemperanza a quanto contenuto nel D.P.C.M. 05/12/97 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici", per quanto applicabile, la determinazione dei valori limite relativi ai requisiti acustici passivi in opera dei componenti degli edifici (facciate, partizioni orizzontali e verticali) ed i requisiti acustici delle sorgenti sonore interne nel rispetto del concetto di difesa passiva dei cittadini dal rumore introdotto dalla Legge 447 del 26/10/1995 "Legge quadro sull'inquinamento acustico".

### RIFERIMENTI LEGISLATIVI E NORMATIVI

Legislazione nazionale vigente:

- Legge 26 ottobre 1995 n. 447 "Legge Quadro sull'inquinamento acustico";
- D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore";
- D.M. 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e

misurazione dell'inquinamento da rumore";

- D.Lgs. 19/08/05, n.194 "Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale".
  - D.P.C.M. 5 dicembre 1997 "Determinazione dei requisiti acustici degli edifici".
- Legislazione regionale e comunale vigente:
- Legge Regionale Toscana 01/12/1998, n. 89 "Norme in materia di inquinamento acustico";
  - Deliberazione 22 febbraio 2000, n.77: "Definizione dei criteri e degli indirizzi della pianificazione degli enti locali ai sensi dell'art.2 della L.R. n.89/98 "Norme in materia di inquinamento acustico""
  - Deliberazione Giunta Regionale Toscana n. 788/1999: "Definizione dei criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico e della relazione previsionale di clima acustico"
  - Piano Comunale di Classificazione Acustica del Comune di Scandicci approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 93 del 12/07/2005 e successivamente modificato con Delibera di Consiglio Comunale n. 152 del 29/11/2011 e relativo regolamento di attuazione; Altri riferimenti normativi applicabili:
  - Norma UNI 9884 "Caratterizzazione acustica del territorio mediante la descrizione del rumore ambientale";
  - Norma ISO 9613-2 (per la simulazione del rumore prodotto dagli impianti tecnologici) "Acoustics - Attenuation of sound during propagation outdoors".
  - UNI EN 12354-3 (ed. novembre 2002) "Acustica in edilizia – Valutazioni delle prestazioni acustiche di edifici a partire dalle prestazioni dei componenti. Isolamento acustico contro il rumore proveniente dall'esterno per via aerea".
  - UNI TR 11175 (ed. 2005) "Acustica in edilizia. Guida alle norme serie UNI EN 12354 per la previsione delle prestazioni acustiche degli edifici. Applicazione alla tipologia costruttiva nazionale".
  - UNI EN ISO 717-1 (ed. dicembre 1997) "Valutazione dell'isolamento acustico in edifici e di elementi di edificio. Isolamento acustico per via aerea".
  - UNI EN 12207 (ed. luglio 2000) "Finestre e porte – Permeabilità all'aria - Classificazione".
  - UNI EN 14351-1 (ed. 2006) "Finestre e porte - Norma di prodotto, caratteristiche prestazionali -Finestre e porte esterne pedonali senza caratteristiche di resistenza al fuoco e/o di tenuta al fumo".

# Approvvigionamenti e Scarichi Idrici, Fabbisogno Energetico e Gestione Rifiuti

## APPROVIGIONAMENTI E SCARICHI IDRICI

L'alimentazione idrica al nuovo complesso avverrà mediante allaccio alla rete pubblica; saranno richiesti in particolare:

- N°3 allacci per acqua sanitaria
- N°2 allacci per rete antincendio

L'acqua fredda sanitaria prelevata dalla rete pubblica sarà stoccata in un serbatoio di accumulo dal quale, mediante autoclave, andrà ad alimentare le utenze interne al nuovo complesso ed il sistema di produzione acqua calda sanitaria.

In linea con le norme sul risparmio energetico la produzione di acqua calda sanitaria verrà effettuata in modo tale da garantire che almeno il 50% del fabbisogno annuo di energia primaria per la produzione di acqua calda sanitaria provenga da fonte rinnovabile (pompa di calore e solare termico).

Le reti di distribuzione acqua calda sanitaria saranno dotate di rete di ricircolo.

Tutte le tubazioni calde saranno isolate a norma di legge, quelle fredde con guaine aventi funzione anticondensa.

La distribuzione nei bagni avverrà tramite collettori in modo tale da poter escludere i vari sanitari singolarmente in caso di guasto e/o manutenzione.

Tutti i sanitari saranno dotati di valvole di sezionamento con filtro sottolavabo. I servizi saranno inoltre dotati di valvole di intercettazione "blocco servizi" disposte nel controsoffitto.

All'interno dell'area di proprietà dovranno essere realizzati gli impianti e le attrezzature necessarie per la realizzazione di reti duali per il riutilizzo delle acque meteoriche di dilavamento delle coperture, destinandoli ad usi non pregiati (es. alimentazione WC). A tale scopo devono essere previsti serbatoi di accumulo delle acque pluviali di capacità pari ad almeno 2 mc ogni 30 mq di superficie coperta.

L'allaccio alla rete pubblica per la rete antincendio servirà per alimentare la riserva idrica antincendio prevista con il presente intervento.

Relativamente alle reti di scarico tutti i servizi igienici previsti saranno dotati di una rete di smaltimento dei reflui separata tra acque nere ed acque saponose; tale separazione sarà mantenuta almeno fino all'uscita degli scarichi dall'edificio.

A seguito dell'adesione del Comune di Scandicci all'ente Autorità di Ambito Territoriale Ottimale n° 3 – Medio Valdarno (A.A.T.O. n° 3), i servizi di fognatura e

di depurazione presenti sul territorio comunale sono gestiti in via esclusiva da Publiacqua S.p.A.

Sulla base di quanto sopra l'allaccio alla pubblica fognatura avverrà con le modalità riportate nel Regolamento e relativi allegati emanati da Publiacqua S.p.A.

Le colonne di scarico delle acque reflue saranno dotate di un sistema di ventilazione che sfocerà al di sopra della copertura del fabbricato con torrino di esalazione installato sulla sommità della colonna.

## RISPARMIO ENERGETICO E FONTI RINNOVABILI

La progettazione si svilupperà nella direzione del "risparmio energetico e della sostenibilità", inteso non solo sotto il semplice e più immediato profilo tecnico economico ma anche come contributo al miglioramento ambientale.

In particolare per quello che attiene agli edifici saranno attuate le seguenti azioni:

- la adozione di materiali ad elevato isolamento termico al fine di ottenere un edificio in "Classe A"
- adozione di un tetto verde con benefici sia invernali che estivi
- vetri energeticamente performanti (bassa trasmittanza e fattore solare)
- l'utilizzo di "apparecchiature innovative di trattamento aria" che determinano elevatissimi rendimenti di funzionamento e di recupero termico unitamente ad un ottimale controllo della qualità del microclima nel rispetto delle specifiche necessità delle applicazioni specifiche.
- un elevato grado di filtrazione ed un preciso controllo dello stato igrometrico ed in definitiva della "qualità dell'aria" circolante all'interno degli edifici
- la ventilazione notturna estiva in configurazione "free cooling" al fine di smaltire l'accumulo indesiderato di energia termica nelle strutture
- la "ventilazione naturale" nei periodi con condizioni termoigrometriche favorevoli per le aree ove ciò sia consentito
- l'utilizzo di "moduli solari fotovoltaici e termici" in copertura ed in parte negli elementi architettonici
- un ottimale controllo dei flussi d'aria negli edifici che dovranno presentare "velocità dell'aria molto basse" praticamente inavvertibili dai fruitori
- la accurata insonorizzazione dei locali e delle aree tecniche ed in generale una particolare

In definitiva l'edificio dovrà rappresentare intrinsecamente una occasione di stimolo progettuale avanzato ed una espressione di cultura tecnologica ed ambientale "sostenibile" sia sotto l'aspetto tecnico che economico.

## ELEMENTI DI RISPARMIO ENERGETICO PASSIVO

In generale per tutte le aree di intervento sono caratterizzate da significative superfici trasparenti sarà quindi effettuato un attento studio delle caratteristiche delle superfici vetrate soprattutto dal punto di vista dell'isolamento termico e del controllo solare ovvero della limitazione della trasmissione energetica dall'ambiente esterno verso i locali climatizzati dovuta all'effetto della radiazione solare. Sono oggi disponibili vetri dotati di ottime prestazioni energetiche che consentono un eccellente controllo solare pur garantendo una ottima trasparenza sia per quanto riguarda la trasmissione della luce visibile che per la limitazione degli effetti cromatici.

I vetri avranno trasmissione luminosa TL indicativa del 50% ed un fattore solare g di 0,27 (che permetterà in fase estiva di ridurre notevolmente la radiazione solare). I vetri avranno una trasmittanza termica di 1,1 W/m<sup>2</sup>K (calcolata secondo EN 673) che consentirà di contenere fortemente le dispersioni di calore in fase invernale. In aggiunta all'utilizzo di vetri di alte prestazioni ottiche saranno utilizzati nei versanti Sud sistemi frangisole al fine di permettere l'ingresso della luce in inverno e viceversa schermare l'eccesso di radiazione in estate. L'edificio sarà inoltre caratterizzato da tamponamenti con un isolamento termico molto spinto, prediligendo materiali il più "naturale" possibile, nei rispetti delle normative europee.

La copertura infine sarà realizzata, con finiture di tetto verde di tipo estensivo, la soluzione tecnica progettuale scelta presenterà numerosi vantaggi tra cui:

- riduzione il carico che grava sulla rete di smaltimento delle acque piovane
- protezione dei materiali strutturali del tetto stesso
- buon potere fonoassorbente determinato in parte dalla massa dei vari strati componenti il tetto verde che assicurano un certo assorbimento dei rumori ed in parte dalla biomassa che, inibendo il riflettersi delle onde sonore, favorisce la diminuzione dell'inquinamento acustico
- protezione dal calore estivo
- notevole effetto isolante d'inverno

## ELEMENTI DI RISPARMIO ENERGETICO ATTIVO

Da un punto di vista impiantistico l'intervento sarà caratterizzato da scelte progettuali volte a massimizzare l'impiego di fonti rinnovabili; in particolare saranno previste le seguenti scelte che permetteranno

di ottemperare a quanto previsto dal Decreto Legislativo n°28 del 2011 attinente all'impiego dell'energia derivante da fonti rinnovabili (copertura con fonti rinnovabili del 50% del fabbisogno per l'acqua calda sanitaria e del 30% del fabbisogno complessivo per riscaldamento, raffrescamento e acqua calda sanitaria) :

- Produzione dei fluidi vettori (acqua calda e refrigerata) mediante unità a Pompa di calore caratterizzate ottimi rendimenti stagionali; una parte dell'energia termica e frigorifera prodotta dalle pompe di calore sarà considerata rinnovabile in virtù di quanto stabilito dal sopracitato Decreto legislativo;
- Recupero parziale o totale di calore, durante la stagione estiva, dalle pompe di calore; tale calore ottenuto in maniera gratuita potrà essere utilizzato per la produzione di acqua calda sanitaria e/o i post-riscaldi delle unità di trattamento aria;
- Impiego di pannelli solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria;
- Impiego di pannelli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica; la potenza di picco installata sarà superiore a quanto richiesto dal Decreto Legislativo n°28 del 2011 (quota minima richiesta pari a 1/65 dell'impronta a terra dell'edificio)
- Nel periodo primaverile e seppur limitatamente in estate, durante la notte, al sopraggiungere delle condizioni termoigrometriche favorevoli, sarà effettuata inoltre la ventilazione notturna in configurazione "free cooling" al fine di smaltire l'accumulo indesiderato di energia termica nelle strutture e permettendo in tal modo una diminuzione dei fabbisogni energetici di raffrescamento.

## GESTIONE RIFIUTI

Il progetto individua un'area dedicata per il conferimento dei rifiuti in cassonetto su via Francoforte sull'Oder in prossimità di via Pantin.

Le aree pubbliche interne all'area d'intervento saranno dotate di cestini per la raccolta dei rifiuti analogo a quello recentemente installato nel Centro Civico.

# Norme Tecniche di Attuazione

ART. 1	Contenuto del Progetto Guida
ART. 2	Esecuzione del Progetto Guida
ART. 3	Elaborati che costituiscono il Progetto Guida
ART. 4	Finalità delle Norme
ART. 5	Ambito territoriale di riferimento
ART. 6	Dimensionamento e destinazioni d'uso ammesse
ART. 7	Elementi prescrittivi
ART. 8	Qualificazione architettonica dell'insediamento, materiali e finiture degli edifici
ART. 9	Prescrizioni particolari
ART. 9.1	Previsioni di impatto acustico
ART. 9.2	Tutela pozzi di alimentazione del pubblico acquedotto
ART. 9.3	Approvvigionamento e scarichi idrici
ART. 9.4	Prevenzione inquinamento acquiferi
ART. 9.5	Impianti di smaltimento reflui
ART. 9.6	Smaltimento rifiuti
ART. 9.7	Impianti di illuminazione
ART. 9.8	Rendimento energetico degli edifici
ART. 9.9	Compensazione idraulica
ART. 10	Opere di urbanizzazione
ART. 11	Varianti

# Norme Tecniche di Attuazione

## Art. 1 – Contenuto del Progetto Guida

Il presente Progetto Guida riguarda l'area di trasformazione TR 04b - corrispondente alla Zona 2 del Programma Direttore per la realizzazione del nuovo Centro Civico della Città, elaborato dall'Arch. Richard Rogers ed approvato nel luglio 2003.

Il Progetto ha come finalità la definizione degli spazi urbani adiacenti alla nuova piazza e all'intersezione con l'asse viario Via Pascoli / Piazza Togliatti / Piazza Matteotti, mediante la realizzazione di un tessuto insediativo a prevalente destinazione residenziale, inoltre persegue lo scopo di vitalizzare ulteriormente la porzione di città adiacente alla linea della tranvia anche mediante il rafforzamento della presenza del commercio al dettaglio e degli esercizi di somministrazione di alimenti e bevande. L'intervento prevede la realizzazione di un insediamento con prevalente destinazione residenziale, oltre ad attività di commercio al dettaglio (esercizi di vicinato e medie strutture di vendita) ed a esercizi di somministrazione di alimenti e bevande. E' consentito, in alternativa alla destinazione d'uso residenziale, l'utilizzo per attività terziarie e direzionali delle unità immobiliari realizzate. Contestualmente alla realizzazione delle opere di interesse privato sono previste opere e/o attrezzature pubbliche in coerenza sostanziale con le previsioni contenute nel Programma Direttore e nel rispetto delle disposizioni del vigente Regolamento Urbanistico (v. scheda normativa e di indirizzo progettuale TR 04b di cui all'Allegato B delle Norme per l'Attuazione).

## Art. 2 - Esecuzione del Progetto Guida

Tutti gli interventi, sia quelli privati di nuova edificazione, sia le opere di urbanizzazione, devono risultare conformi ai contenuti del presente Progetto Guida.

L'area in esame risulta in classe di pericolosità idraulica molto elevata (I4), soggetta pertanto alle limitazioni di intervento di cui alla L.R. n. 21 del 21.05.2012 e al D.P.G.R. n. 53/R del 25.10.2011; tuttavia tale porzione di territorio è suscettibile di riclassificazione in pericolosità idraulica elevata I3, a seguito degli adempimenti previsti nella scheda normativa e di indirizzo progettuale TR 04b in ordine all'esecuzione delle opere di regimazione idraulica evidenziate nella tav. D 04 "Carta della pericolosità idraulica", finalizzate all'eliminazione dei fenomeni di esondazione del torrente Vingone per tempo di ritorno trentennale.

Il rilascio del/i permesso/i di costruire è pertanto subordinato agli adempimenti sopra richiamati, nonché alla stipula della convenzione e alla preventiva approvazione del progetto esecutivo delle opere e/o attrezzature pubbliche e/o di interesse pubblico funzionalmente connesse al Progetto Unitario.

## Art. 3 - Elaborati che costituiscono il Progetto Guida

Il presente Progetto Guida è costituito da:

- un Album contenente i seguenti elaborati:
  - Introduzione ed inquadramento urbanistico;
  - Individuazione catastale;
  - Stato attuale dei luoghi;
  - Progetto costituito dai seguenti elaborati:
    - Planimetria generale – Progetto – scala 1:1.000;
    - Planivolumetrico - scala 1:500;
    - Schemi planimetrici:piano terra - scala 1:500;
    - Schemi planimetrici:piano interrato - scala 1:500;
    - Schemi planimetrici:piano tipo – scala 1:500;
    - Schemi planimetrici:piano attico – scala 1:500;
    - Prospetti schematici - scala 1:500;
    - Sezione schematica – scala 1:250;
    - Area d'involuppo del complesso edilizio;
    - Verifica standard;
    - Verifica permeabilità;
    - Opere di urbanizzazione;
    - Regime giuridico dei suoli;
  - Relazione tecnica sugli aspetti ambientali costituita dai seguenti elaborati:
    - Emissioni ed immissioni atmosferiche e acustiche;
    - Approvvigionamenti e scarichi idrici, fabbisogno energetico e gestione rifiuti;

- Norme tecniche di attuazione;
- Indagini Geologiche di supporto

## Art. 4 - Finalità delle Norme

Le presenti norme tecniche d'attuazione costituiscono prescrizioni e disposizioni di dettaglio che, per quanto riguarda l'area di intervento di cui trattasi, integrano i contenuti del vigente Regolamento Urbanistico al fine di garantire la corretta realizzazione delle previsioni urbanistiche definite dagli elaborati tecnici del presente Progetto Unitario.

## Art. 5 – Ambito territoriale di riferimento

L'intervento ricade all'interno dell'area centrale del capoluogo e si configura come progetto finalizzato principalmente alla definizione degli spazi urbani adiacenti alla nuova piazza civica e alla realizzazione del primo tratto di un nuovo asse pedonale urbano, caratterizzato dalla presenza a raso del tracciato tranviario e reso maggiormente vitale da attività commerciali e esercizi di somministrazione.

La superficie territoriale è pari a circa 7.950 mq.

La superficie fondiaria è pari a circa 2300 mq.

## Art. 6 – Dimensionamento e destinazioni d'uso ammesse

Il dimensionamento del presente Progetto Guida espresso in Superficie utile lorda è pari a mq. 8.400, così ripartito per destinazioni d'uso:

- Residenza:

S.u.l. mq. 7.200;

- attività di commercio al dettaglio (limitatamente ad esercizi di vicinato e medie strutture di vendita), esercizi di somministrazione di alimenti e bevande al pubblico, attività private di servizio in genere, come definite dall'art. 7 della 'Disciplina della distribuzione e localizzazione delle funzioni' di cui all'Allegato D alle Norme per l'Attuazione del Regolamento Urbanistico:

S.u.l. mq. 1.200;

E' consentito, in alternativa alla destinazione d'uso residenziale, l'utilizzo per attività terziarie e direzionali delle unità immobiliari realizzate. Non è consentita la destinazione d'uso residenziale dei locali e degli spazi collocati al piano terreno.

La superficie di vendita (Sv) delle eventuali medie strutture commerciali non può superare i mq 400 per esercizio. La superficie utile lorda (Sul) totale delle eventuali medie strutture di vendita non può superare gli 800 mq complessivi, calcolati con riferimento all'intera area di trasformazione.

## Art. 7 - Elementi prescrittivi

Le indicazioni planivolumetriche e le prefigurazioni progettuali contenute negli elaborati grafici del Progetto Guida costituiscono elementi essenziali di riferimento per la successiva progettazione di dettaglio.

Fermo restando quanto sopra, è consentito al soggetto attuatore di apportare in fase di progettazione edilizia di dettaglio le modifiche che si rendono necessarie ed opportune per dare conveniente attuazione al Progetto Guida, nel sostanziale rispetto dell'impianto urbanistico generale, con l'obbligo di una progettazione organica e coordinata dell'insediamento e nel rispetto di elevati livelli qualitativi dal punto di vista estetico.

E' facoltà dell'Amministrazione di sottoporre le eventuali modifiche del Progetto Guida al parere dei propri organismi tecnici e consultivi.

Sono elementi prescrittivi del presente Progetto Guida:

1. il perimetro dell'area destinato alla realizzazione delle opere di interesse privato;
2. le prescrizioni e i parametri vincolanti, di cui alla scheda normativa e di indirizzo progettuale TR 04b - Allegato B alle Norme per l'Attuazione del Regolamento Urbanistico vigente, nonché all'allegato D - "Disciplina della distribuzione e della localizzazione delle funzioni";
3. la contestuale realizzazione delle opere di interesse privato e delle opere e/o attrezzature pubbliche di interesse pubblico;
4. la realizzazione degli edifici nel rispetto dei requisiti tecnico-costruttivi, tipologici ed impiantistici definiti dalle vigenti norme regionali in materia di edilizia sostenibile;
5. l'area di involuppo del complesso edilizio;

6. la realizzazione di unità immobiliari ad uso abitativo con superficie utile abitabile o agibile (Sua) non inferiore a 45 mq;
7. la realizzazione di alloggi con superficie non inferiore a 80 mq per nuclei familiari di 4 o più persone per una Sul pari ad almeno il 13% di quella complessiva prevista dal Regolamento Urbanistico (minimo 936 mq su 7.200). In merito alle quote di sicurezza idraulica indicate nelle condizioni di fattibilità della scheda normativa e di indirizzo progettuale relativa all'area TR 04b, di cui all'allegato B delle Norme per l'Attuazione del R.U., si rinvia alle indicazioni e alle prescrizioni dettate dalle competenti autorità in materia idraulica.

#### Art. 8 - Qualificazione architettonica dell'insediamento, materiali e finiture degli edifici

Il nuovo complesso edilizio dovrà essere generalmente improntato ad un elevato livello qualitativo sia sotto il profilo architettonico e funzionale che nella scelta dei materiali e finiture, nel rispetto dei requisiti tecnico costruttivi, tipologici ed impiantistici dettati dalle vigenti norme in materia di edilizia sostenibile. Le prefigurazioni architettoniche contenute nel Progetto Guida costituiscono riferimento per la successiva progettazione di dettaglio, che dovrà in ogni caso attestarsi su idonei livelli qualitativi equivalenti alle soluzioni proposte.

#### Art. 9 - Prescrizioni particolari

##### 9.1 - Previsioni di impatto acustico

La/e domanda/e di permesso/i di costruire deve/ono essere corredata/e da specifica valutazione di impatto acustico come previsto dall'art. 12 della L.R. nr. 89/98, con le modalità ed i contenuti indicati nella D.G.R. n. 857/13. Inoltre l'intervento deve essere conforme al vigente Piano di Classificazione Acustica Comunale e al relativo Regolamento attuativo.

##### 9.2 - Tutela pozzi di alimentazione del pubblico acquedotto

La porzione di area, ricadente all'interno dell'area di rispetto dei pozzi ad uso acquedottistico – come evidenziata a pag 8 dell'Album nella planimetria "Estratto Tav D02 del vigente R.U. 'Carta della pericolosità idrogeologica e della salvaguardia degli acquiferi'" – è soggetta alle disposizioni di cui all'art. 94 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., e dell'art. 47 delle Norme per l'Attuazione del vigente R.U.

##### 9.3 - Approvvigionamento e scarichi idrici

La progettazione di dettaglio deve dare atto, sentiti gli enti e gli organismi competenti, della disponibilità della risorsa idrica e dell'adeguatezza della rete di approvvigionamento a soddisfare il fabbisogno, ovvero della necessità di soddisfare tale bisogno mediante l'attivazione di specifiche derivazioni idriche e opere di captazione delle acque di falda, considerando anche la necessità di riservare le acque di migliore qualità al consumo umano, il tutto in conformità con quanto previsto con le disposizioni generali di cui al Titolo I delle Norme per l'Attuazione del Regolamento Urbanistico. Dovrà essere altresì valutato l'impatto sul sistema idrogeologico, anche in relazione alla presenza nelle immediate vicinanze di pozzi di alimentazione del pubblico acquedotto.

##### 9.4 - Prevenzione inquinamento acquiferi

La domanda di permesso di costruire deve essere corredata da un'attenta trattazione dell'argomento finalizzata alla tutela della risorsa idrica con previsione anche di opportuni interventi di tutela, secondo le disposizioni di cui al TITOLO III – Disciplina di tutela dell'integrità fisica del territorio delle Norme per l'Attuazione del vigente Regolamento Urbanistico.

##### 9.5 - Impianti di smaltimento reflui

Dovrà essere concordato con i competenti uffici (in particolare Publiacqua) il dimensionamento delle fosse di sedimentazione e dei pozzetti degrassatori, inoltre dovrà essere verificata l'adeguatezza del sistema fognario e dovrà essere realizzata ogni opera necessaria alla piena funzionalità ed al miglioramento dell'efficienza del sistema stesso.

##### 9.6 - Smaltimento rifiuti

Il soggetto attuatore dovrà valutare la quantità e le caratteristiche dei rifiuti che saranno prodotti nonché il loro impatto sul sistema di raccolta esistente, nel rispetto dei criteri e degli indirizzi dettati dalle vigenti norme statali e regionali in materia, inoltre dovrà prevedere le aree/strutture necessarie a soddisfare le esigenze di raccolta, differenziata e non, dei rifiuti prodotti dalle funzioni insediate.

##### 9.7. - Impianti di illuminazione

Gli impianti di illuminazione saranno realizzati in conformità con le vigenti norme regionali in materia di prevenzione dell'inquinamento luminoso (L.R. 21.3.2000, n. 37 e D.G.R.T. n. 962 del 27.09. 2004) ed al "Regolamento comunale per il miglioramento della illuminazione pubblica e privata" (deliberazione C.C. n. 182/98).

##### 9.8 - Rendimento energetico degli edifici

L'insediamento dovrà attestarsi su livelli prestazionali per quanto riguarda il rendimento energetico tendenzialmente superiori ai minimi di legge, e comunque nel rispetto delle specifiche disposizioni regionali e comunali, in modo particolare delle disposizioni generali di cui al Titolo I delle Norme per l'Attuazione del Regolamento Urbanistico e la Deliberazione C.C. n. 107/2008. Il progetto sarà comunque sottoposto al parere preventivo dell'Ufficio Ambiente.

##### 9.9 - Compensazione idraulica

La compensazione idraulica delle aree sottratte all'esondazione per la realizzazione degli edifici previsti nel progetto Guida sarà assolta mediante realizzazione di opere, a cura e spese dei Soggetti Attuatori, all'esterno dell'area di trasformazione Tr 04b, precisamente nell'area a verde pubblico posta in piazza Kennedy di proprietà comunale, alle condizioni specificate nella convenzione. I soggetti attuatori in fase di progettazione di dettaglio possono individuare soluzioni diverse e l'adozione delle stesse non costituirà necessariamente variante al Progetto Guida.

#### Art. 10 - Opere di urbanizzazione

Le indicazioni progettuali relative sia alle opere di urbanizzazione che ai sottoservizi, nonché i relativi importi riportati a pagg. 64 e 65 dell'Album, hanno valenza meramente indicativa e devono essere oggetto di puntuale definizione e verifica da parte del competente settore OO.PP. in sede di messa a punto del progetto di dettaglio.

#### Art. 11 - Varianti

Le varianti in corso d'opera al complesso edilizio, che non incidano sugli elementi prescrittivi e sui contenuti sostanziali del Progetto Unitario, sono di competenza degli organismi tecnici e consultivi dell'A.C.

Le varianti in corso d'opera al progetto delle opere di urbanizzazione, riguardanti modifiche esecutive di dettaglio, nonché le varianti non incidenti sulle caratteristiche tecnico-economiche delle opere stesse, saranno assentite con specifici appositi provvedimenti, previa acquisizione di pareri o nulla osta eventualmente necessari.

L'eventuale modifica della configurazione e localizzazione delle opere destinate a compensazione idraulica, previste in aree di proprietà comunale, non comporta ulteriore approvazione del Progetto Unitario da parte del Consiglio Comunale, anche se reperite all'esterno dell'Area di trasformazione. Tale modifica è comunque assoggettata al preventivo parere favorevole delle competenti Autorità in materia idraulica.

Modifiche agli elementi prescrittivi ed ai contenuti sostanziali del Progetto Unitario, potranno essere apportate solo previa approvazione di un'apposita variante al medesimo.





