CENTRO DI MOBILITÀ DI SAN GIORGIO DI PIANO
PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

Sintesi divulgativa

INDICE

1. IL CENTRO DI MOBILITÀ

1.1 Finalità 7
1.2 Stato dei luoghi 9
1.3 Indirizzi progettuali 11
1.4 Temi di progetto 13

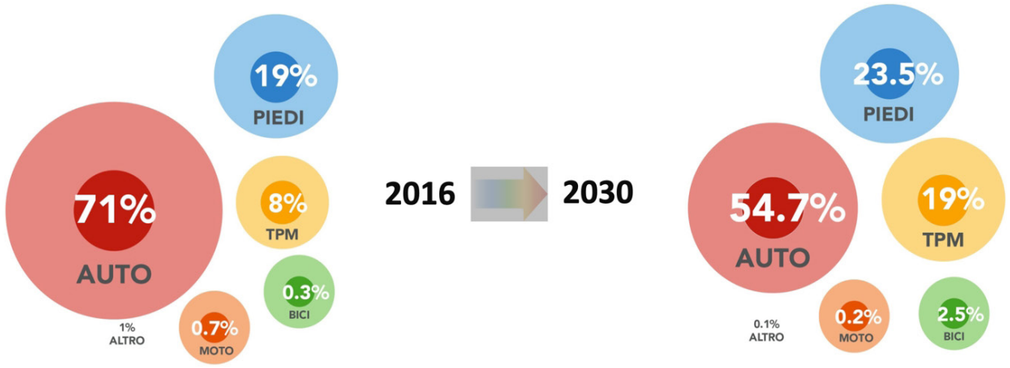
2. IL PROGETTO

2.1 Ambiti di intervento 17
2.2 Interventi 19

3. I NUMERI DEL NUOVO HUB INTERMODALE 45

1

IL CENTRO DI MOBILITÀ



Obiettivi del PUMS per l'Unione Reno Galliera

Schema di rete proposto nello Scenario a regime (oltre lo Scenario PUMS - 2030).

1.1 FINALITÀ

Obiettivi PUMS e ruolo del TPM

Il PUMS approvato nel 2019 dalla Città metropolitana e dal Comune di Bologna ha come suo principale obiettivo, nell'orizzonte 2030, quello di ridurre gli spostamenti in auto in favore di soluzioni più sostenibili.

La riduzione del 28% della ripartizione modale del mezzo auto corrisponde a circa 440.000 spostamenti da ridistribuire tra bici, Trasporto Pubblico Metropolitano (TPM) e piedi.

Per l'Unione Reno Galliera la riduzione della quota di ripartizione modale legata all'auto è più limitata (dal 64% a 54%) e bilanciata per lo più dal TPM (dal 5% al 9,5%) e dalla mobilità ciclabile (dal 9% al 13,5%).

Tra gli interventi più rilevanti introdotti dal PUMS per il TPM c'è il potenziamento del Servizio Ferroviario Metropolitano (SFM) con un incremento del numero di treni in transito sulle diverse linee ferroviarie metropolitane per garantire una frequenza per lo meno di 15' nelle ore di punta e di 30' in quelle di morbida nelle stazioni principali del sistema e l'individuazione di 30 Centri di Mobilità sul territorio della Città metropolitana (9 nel capoluogo e 21 nel territorio metropolitano) classificandoli in base alla loro funzione e collocazione geografica.

I Centri di Mobilità ricoprono il ruolo di nuove porte di accesso al territorio metropolitano essendo sia nodi strategici per il TPM che hub intermodali a supporto della rete ciclistica e cicloturistica metropolitana (Bicipolitana). Sono inoltre pensati come nuovi architravi della riorganizzazione urbana in quanto ambiti prioritari di rigenerazione urbana con possibilità di insediamento di nuove polarità urbane e servizi a supporto delle reti ecologiche, rispondendo contemporaneamente alle esigenze di cittadini, pendolari e turisti.

Infrastrutture e servizi previsti dal PUMS

Il PUMS prevede, per il Centro di Mobilità di San Giorgio di Piano, modifiche alle infrastrutture e servizi che riguardano la ciclabilità e il trasporto pubblico su gomma e ferro.

Rete ciclabile

Città metropolitana e Comune di Bologna contano di completare entro il 2030 la Bicipolitana bolognese, la prima rete ciclabile d'Italia a livello metropolitano che conta 1.000 km di percorsi divisi su due reti principali: per tutti i giorni e per il tempo libero, e 32 linee complessive.

Nell'area di influenza del Centro di Mobilità di San Giorgio di Piano corrono due linee per tutti i giorni: la Linea 6 Bologna-Galliera, la linea 15 Castello d'Argile-Minerbio.

Rete trasporto pubblico

I collegamenti da e verso la stazione saranno garantiti da una linea di I livello "Metrobus" (un bus almeno ogni 15 minuti) tra Corticella e San Giorgio di Piano Stazione, dalla linea di II livello (un bus almeno ogni 60 minuti) che collega la stazione con Poggio Renatico e dalla linea di III livello potenziato (un bus almeno ogni 60 minuti) che collega la stazione con Minerbio Zona Industriale e Ronchi Inferiore.

Rete SFM

La linea S4 (Ferrara - Bologna Centrale – Imola) sulla quale insiste la stazione di San Giorgio di Piano sarà caratterizzata da un servizio cadenzato ai 15' in entrambe le direzioni, omotachico, passante su Bologna C.le, con fermata in tutte le stazioni/fermate ed esteso per l'intera giornata.

Il potenziamento del servizio ferroviario prevede l'incremento del numero dei treni in transito nella stazione di San Giorgio di Piano nel giorno feriale dai 42 attuali ai 108 dello scenario PUMS (+157%) con un raddoppio della frequenza attuale (da 30' a 15' minuti nell'ora di punta e da 60' a 20'nell'ora di morbida).

Mappatura delle attività

1.2 STATO DEI LUOGHI

Mobilità pedonale

La localizzazione della stazione di San Giorgio di Piano risulta da una prima lettura piuttosto eccentrica rispetto al nucleo abitato del Comune; il fascio dei binari, infatti, è collocato nella parte più orientale del nucleo urbanizzato, rappresentando un elemento di cesura che interrompe la continuità degli itinerari trasversali di attraversamento lungo la direttrice Est-Ovest verso la "periferia" orientale del centro urbano.

La posizione del fabbricato viaggiatori, però, massimizza l'accessibilità pedonale ai servizi della stazione dal momento che sono disponibili tre accessi sul fronte occidentale, lungo via Roma, via Francesco Ramponi e via XX Settembre, ciascuno dei quali in grado di assicurare la continuità dei marciapiedi verso l'adiacente via Beretta.

E' inoltre disponibile un accesso pedonale e carrabile sul lato orientale, su via Codronchi, che permette l'attraversamento del sedime ferroviario e ricongiunge con la parte più a est del centro abitato.

Mobilità ciclistica

La rete della mobilità ciclistica del comune di San Giorgio di Piano (sia considerando i percorsi comunali, sia la rete Metropolitana della Bicipolitana), risulta frammentata, sia a causa di tratti non collegati, sia per la presenza di tratti da riqualificare, ridimensionare o realizzare.

Mobilità pubblica

La stazione di San Giorgio di Piano servita da 3 linee di trasporto pubblico 97, 433 e 435 che servono le fermate poste nelle immediate pertinenze sul fronte ovest del fascio binari lungo via Roma. Gli utenti delle linee che transitano su via Roma possono raggiungere direttamente il fabbricato viaggiatori.

Interscambio modale treno/auto

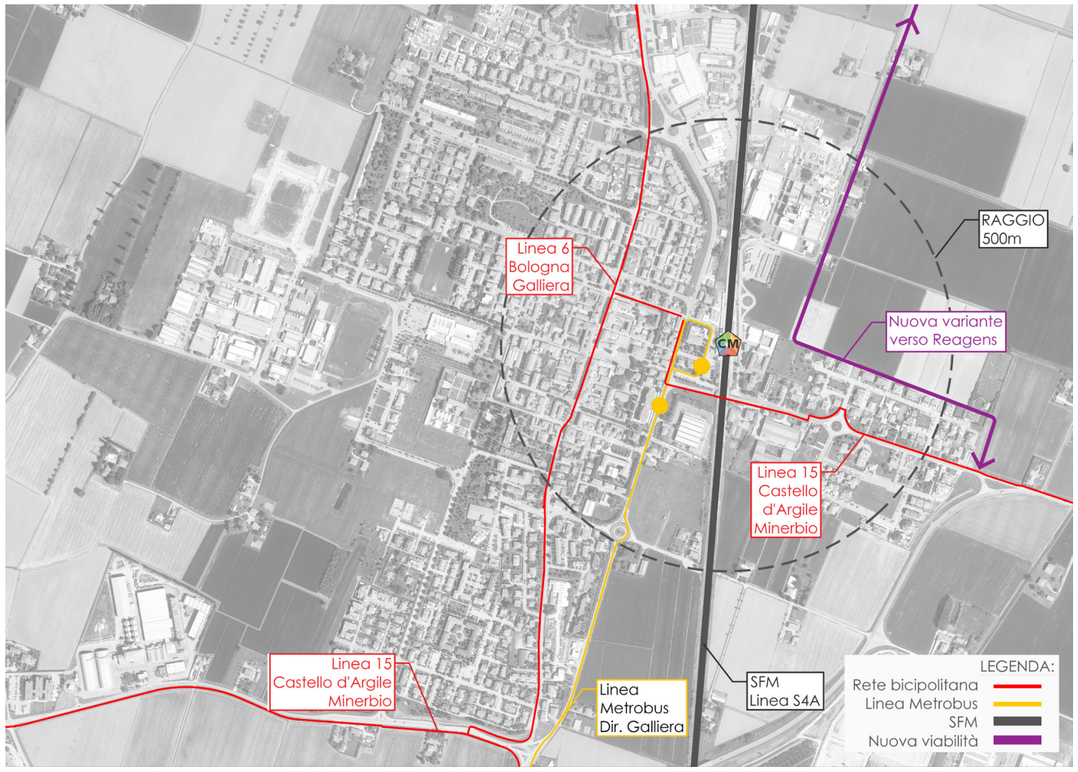
L'interscambio modale treno/auto è attualmente piuttosto contenuto, nonostante i tre parcheggi a servizio della stazione presentino dotazioni importanti; inoltre, molti di questi spostamenti di scambio avvengono in modalità Park&Ride o con caratteristiche tipiche di forme di mobilità maggiormente sostenibili (lunghezze inferiori ai 5 km e durate inferiori ai 15 minuti). Risulta quindi ampio il potenziale di domanda in diversione modale verso la mobilità attiva, se incentivato con i giusti interventi di progetto;

Condizioni microclimatiche

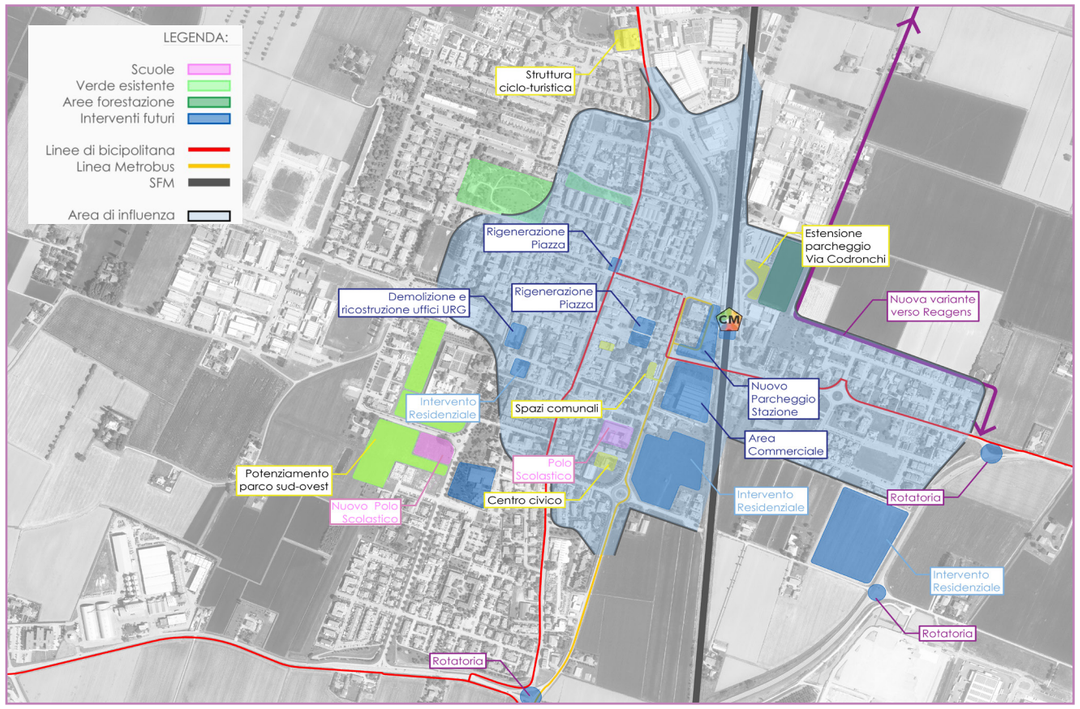
Si registrano picchi di temperature oltre il limite di tollerabilità dell'utente nei mesi estivi a causa delle ampie superfici verdi non coltivate sprovviste di alberature.

Sviluppo urbano

Si segnala un maggiore sviluppo potenziale del tessuto urbano ai margini ovest e la presenza di progetti di residenziale in corso (nell'area a sud del CdM). Nell'area a sud della stazione mancano i collegamenti est-ovest, che consentano una maggiore permeabilità della ferrovia. Si registra inoltre una certa dispersione insediativa in contrasto con il concetto de "la città dei 15 minuti".



Previsioni del PUMS



Area di influenza del Centro di Mobilità

1.3 INDIRIZZI PROGETTUALI

Principali temi emersi dall'analisi

Il miglioramento dell'offerta del trasporto pubblico su ferro previsto dal PUMS si tradurrà in un incremento stimato delle frequentazioni giornaliere (saliti+discesi) dalle attuali circa 1.000 unità fino a oltre 2.000 passeggeri (+100%).

L'aumento di circa 1.000 transiti tra lo scenario attuale e quello di progetto corrisponde ad una stima di incremento di circa 500 utenti che frequentano la stazione per un totale di oltre 1.000 utenti, rispetto agli attuali 500.

Relativamente alle modalità di accesso alla stazione è stato ipotizzato uno scenario in cui oltre 1 spostamento su 2 è effettuato a piedi (58%-59%) mentre il 6%-7% avviene in bicicletta.

Incrociando le informazioni legate all'incremento dell'utenza ferroviaria con quelle legate al modal share emerge la necessità di realizzare percorsi pedonali di alta qualità in accesso alla stazione incrementando al contempo le dotazioni e le attrezzature per la mobilità attiva anche per l'interscambio e lo sharing, attraverso l'installazione di 70 -85 nuovi stalli per le biciclette. L'acquisizione di nuovi utenti da parte del trasporto pubblico su gomma dipenderà anche dalla capacità di ristrutturare il servizio in base alle esigenze del territorio.

La mobilità lenta (bici e piedi) può essere interessante per le prospettive di incremento delle presenze turistiche sul territorio.

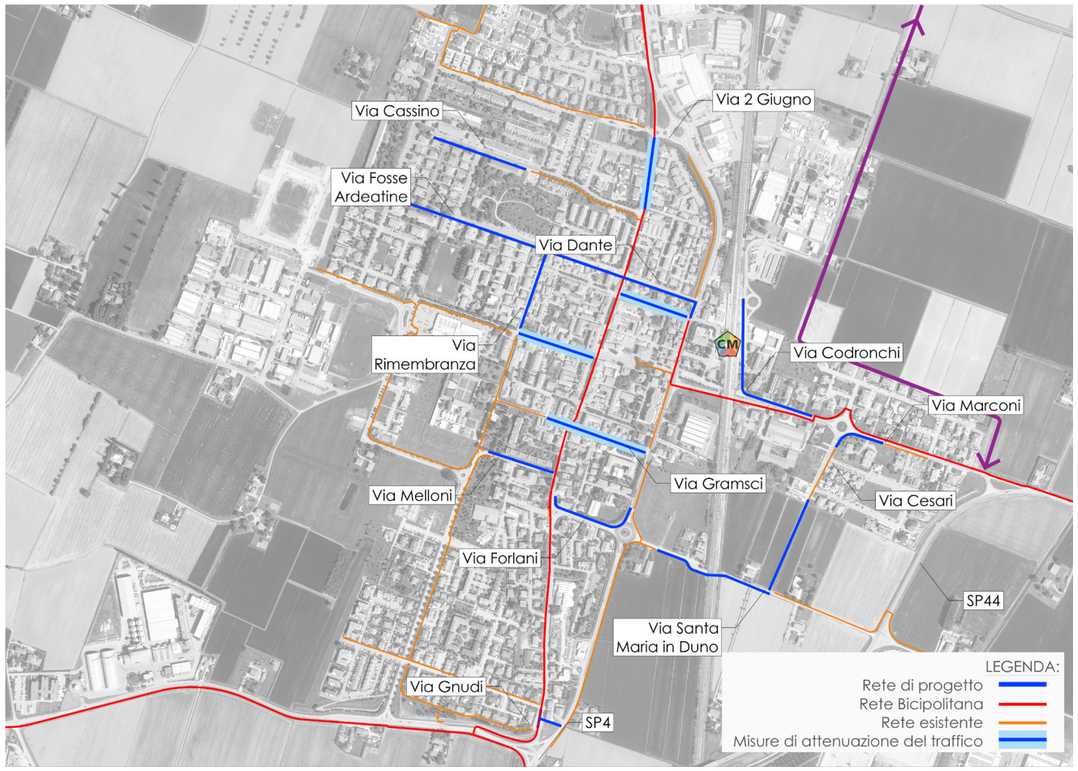
Definizione dell'area di influenza

A partire dal 2019 con l'approvazione del PUMS, e successivamente con l'approvazione del Piano Territoriale Metropolitano del 2021, i Centri di Mobilità hanno assunto un importante ruolo anche per la rigenerazione del territorio nel raggio di pertinenza di 500 m identificato attorno alle stazioni ferroviarie interessate, prevedendo interventi di miglioramento e potenziamento della mobilità sostenibile e attiva, interventi di riqualificazione di importanti aree strategiche e sul verde.

Per mantenere la coerenza con in progetti già realizzati e con quelli che verranno, operazione preliminare alla redazione del progetto è stata la consultazione delle "Linee di Indirizzo per la progettazione dei Centri di Mobilità" redatte da Città metropolitana di Bologna e la loro applicazione ai primi progetti realizzati.

L'identificazione dell'area di influenza del Centro di Mobilità costituisce il primo atto fondamentale per la loro progettazione. L'area di influenza non è infatti un semplice "luogo geometrico dei punti equidistanti dal centro", che coincide con la stazione SFM, ma si plasma sulla base delle polarità e sulle previsioni future del Comune, andando a definire un'area che si dilata o contrae, per toccare corridoi di mobilità anche apparentemente distanti dalla Stazione.

Nell'immagine a fianco possiamo infatti vedere come l'area di influenza del Centro di Mobilità di San Giorgio di Piano vada a toccare l'area del Centro Storico ed i collegamenti con la Stazione RFI, i percorsi ad est per raggiungere lo stabilimento produttivo della Reagens e l'Interporto, i percorsi di collegamento con la Stazione situati a nord-ovest (via Rimembranza, via Fosse Ardeatine e via Cassino) e l'asse di collegamento ovest-est di via Santa Maria in Duno.



Schema di progetto: rete della mobilità attiva

Schema di progetto: verde urbano e forestazione

1.4 TEMI DI PROGETTO

Obiettivi di progetto

Per favorire l'interscambio tra diversi sistemi di trasporto collettivo, i sistemi di trasporto privato (auto, moto, bici, etc.) e la mobilità pedonale, nel Piano Urbano per la Mobilità Sostenibile è stato dato grande risalto all'organizzazione dei nodi principali di interscambio modale, che dovranno essere collocati in punti della rete del trasporto pubblico particolarmente sensibili "in cui si concentra la massima intensità di opportunità di trasbordo/intermodalità".

Gli obiettivi del progetto riguardano il potenziamento delle varie componenti della mobilità (la rete della mobilità attiva e quella del TPM) ed il loro interscambio oltre che interventi di verde urbano e forestazione, e di rigenerazione di spazio pubblico e ambiente stradale, e sono i seguenti:

•Potenziamento e ricucitura delle infrastrutture dedicate (rete comunale e Bicipolitana, sottopasso di via Santa Maria in Duno) e aumento delle dotazioni

•Creazione di aree pedonali attrezzate e nuovi percorsi dedicati di qualità

•Incremento della vocazione intermodale tramite la riorganizzazione del piazzale ovest

•Integrazione col progetto di Metrobus

•Decongestionamento del transito e qualificazione delle aree di parcheggio anche con spazi dedicati al Kiss&Ride

•Realizzazione di un nuovo parcheggio in via Codronchi

•Potenziamento della dotazione di verde, creazione di fasce verdi per ombreggiamento dei percorsi

•Realizzazione di un intervento di forestazione e di un parcheggio verde

•Rigenerazione edifici ad est della Stazione RFI (archivio regionale)

•Rigenerazione dell'ambiente stradale a favore della mobilità attiva

Per perseguire gli obiettivi preposti, oltre che quelli di miglioramento dell'accessibilità, dei collegamenti e dell'interscambio modale, il progetto del centro di mobilità di San Giorgio di Piano comprende i seguenti macro-interventi per componente di mobilità:

Mobilità attiva e innovativa:

•Istituzione di corridoi lungo gli assi di adduzione al Centro di Mobilità

•Realizzazione di ciclostazioni e di aree attrezzate per la mobilità attiva e innovativa (sharing e punti di ricarica mezzi elettrici)

•Incremento dei sistemi di wayfinding, continuità delle finiture e dei percorsi, riconoscibilità dell'intervento

TPM:

•Creazione di aree attrezzate di attesa all'aperto

•Riposizionamento delle fermate del TPL in funzione degli altri interventi previsti

•Integrazione degli interventi previsti con il progetto di Metrobus

Mobilità motorizzata:

•Istituzione di limiti di velocità per realizzazione corridoi di mobilità attiva o tratti riservati TPM

•Riqualificazione parcheggi esistenti con attrezzature per l'interscambio modale

•Aumento del verde, desigillatura e riorganizzazione generale della sosta

•Istituzione aree per Kiss&Ride e di attesa taxi

Interventi sul verde pubblico:

•Mantenimento della discontinuità dell'urbanizzato

•Connessione delle aree verdi

•Creazione di corridoi verdi per ombreggiamento o schermatura

•Realizzazione di un'area di forestazione

•Realizzazione di una fascia verde di filtro tra strada e ferrovia

Rigenerazione urbana:

•Riuso di fabbricati dell'ex-archivio regionale per la realizzazione di una ciclofficina

•Rigenerazione dell'ambiente stradale in qualità di spazio pubblico anche mediante interventi di piattaforma unica

Tali proposte si sono concretizzate in una serie di interventi che sono stati analizzati anche nelle loro possibili alternative, al fine di selezionare la soluzione progettuale più adeguata.

2

IL PROGETTO

Schema degli stralci funzionali di progetto

2.1 AMBITI DI INTERVENTO

Stralci funzionali

Per la loro natura “diffusa”, gli interventi proposti sono stati raggruppati in stralci funzionali, gli stralci hanno una propria indipendenza ed una fattibilità tecnica ed economica autonoma, possono dunque essere realizzati in momenti separati, e ciascuno di essi può singolarmente iniziare a qualificare il Centro di Mobilità.

L’intervento di San Giorgio di Piano è stato suddiviso in 4 diversi stralci:

•Area del centro storico con percorsi di adduzione al CdM, parcheggio Stazione SFM e tratto nord SP4

•Area ad Est della ferrovia: Parcheggio Reagens e forestazione, via Codronchi, via Marconi, via Cesari, ciclostazione e bike hotel

•Via S.M. Duno e sottopasso, asse Melloni Forlani, Gramsci.

•Interventi nell’area N/O: via Fosse Ardeatine, via Cassino, via Rimembranza, ricucitura tratti Bicipolitana

Via Dante

Via Codronchi

Via Gramsci

Via IV Novembre

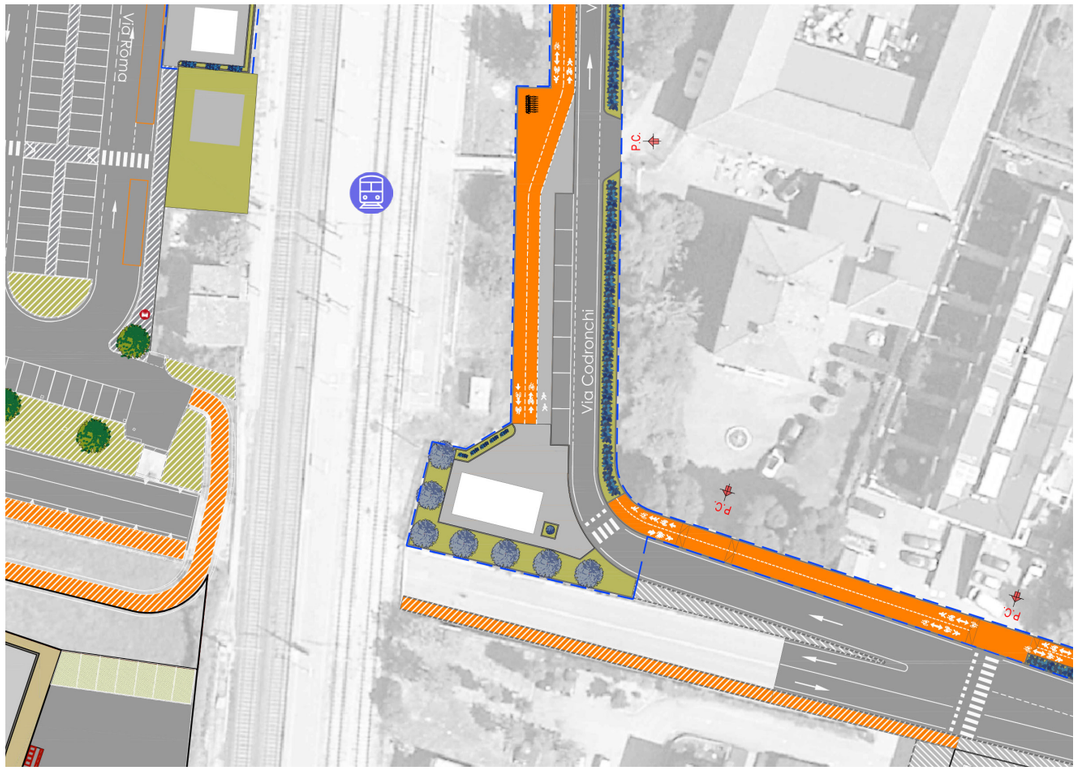
Via Melloni

Via Roma

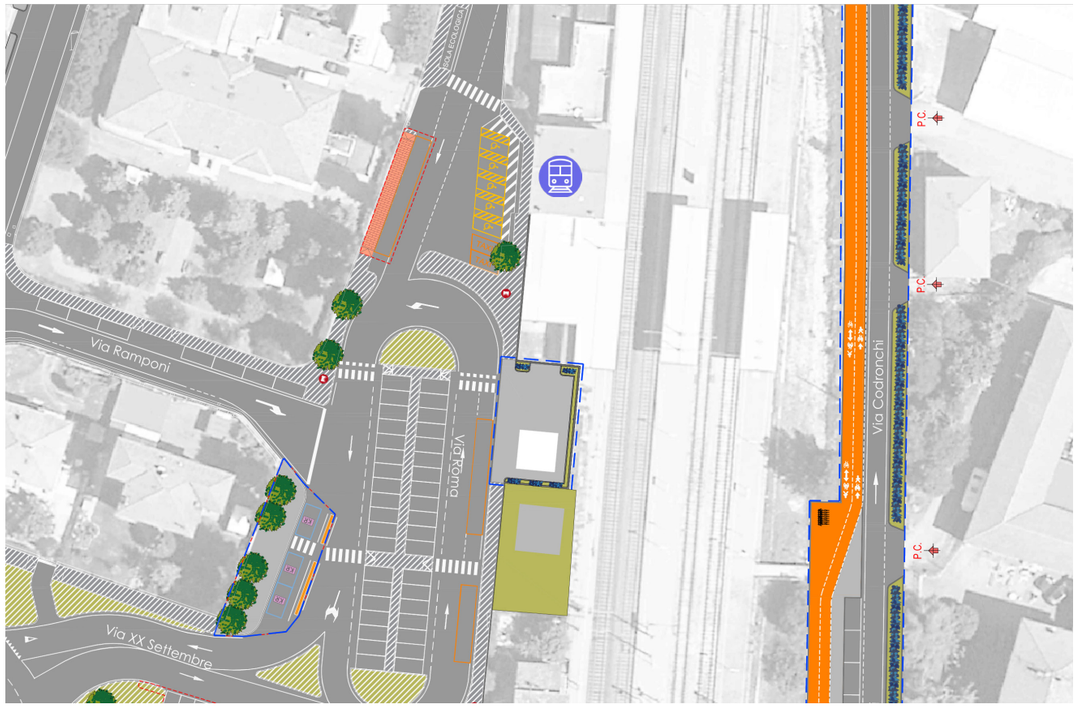
Via Santa Maria in Duno

Via G.Marconi

Asse di collegamento con Via Unità d’Italia



Nuovo accesso Est alla stazione da via Codronchi



Nuovo accesso Ovest alla stazione da via Roma

2.2 INTERVENTI

Interventi principali

Stazione:

I fabbricati di proprietà di RFI non sono oggetto di intervento, ma verrà incrementata la dotazione di attrezzature per l'interscambio modale nell'ingresso ovest della Stazione RFI, attraverso alcune integrazioni al progetto esistente del piazzale ovest. Si prevede dunque l'addizione di un'area per il Kiss&Ride ed il posizionamento di una fermata per il MetroBus e di una ciclostazione in un'area RFI, in prossimità dei binari. Sul lato est sarà invece riqualificata l'intera via Codronchi, con percorsi ciclopedonali che connettono la Stazione al nuovo parcheggio e dotazioni per la mobilità ciclabile in uno spiazzo a sud, dove verrà realizzata una seconda ciclostazione.

Saranno inoltre connesse due aree, attualmente divise dai binari, con un nuovo sottopasso ciclopedonale in prossimità di via Santa Maria in Duno.

Mobilità attiva:

Gli interventi prevedono la ricucitura dei percorsi di mobilità attiva, con piste ciclabili, percorsi ciclopedonali e marciapiedi (sia mediante la riqualificazione e l'ampliamento di percorsi esistenti sia attraverso la realizzazione di percorsi ex-novo), con particolare attenzione agli assi di adduzione al Centro di Mobilità, alle linee di Bicipolitana e ai Poli Scolastici.

Nella progettazione di tali percorsi si è cercato di mantenere, laddove possibile, la lunghezza della sezione trasversale dei percorsi poco inferiore a quella della carreggiata che li costeggia, nello spazio dedicato alla mobilità su gomma, con il duplice scopo di incoraggiare la mobilità attiva e rallentare il traffico dei veicoli motorizzati, si è mantenuto comunque in tutti i percorsi dimensionamenti superiori o comunque congrui rispetto alle misure minime previste dalle normative.

Sono stati predisposti percorsi ciclabili separati da quelli pedonali laddove la sezione stradale lo permettesse, sebbene la dimensione spesso ridotta della carreggiata abbia portato a soluzioni ciclo-pedonali promiscue, o alla realizzazione di spazi promiscui ciclo-veicolari, con l'adozione della piattaforma unica accompagnata da misure di attenuazione della velocità dei veicoli.

I nuovi percorsi di mobilità attiva interessano tutte le viabilità principali all'interno del comune che ne erano fino ad ora sprovvisti, o in cui i percorsi necessitavano riadeguamenti, tra questi possiamo citare: un nuovo percorso ciclopedonale su via Codronchi e la ricucitura del percorso ciclopedonale su via Marconi, il sottopasso ciclopedonale su via Santa Maria in Duno e i nuovi percorsi ciclopedonali sull'asse di via Unità d'Italia, i collegamenti di mobilità attiva su via Dante che prevedono la ricucitura della linea 15 di Bicipolitana e la connessione con la Stazione RFI, il percorso ciclopedonale su via Gramsci e la bike lane su via Giovanni XXIII, che ricuce la linea 6 di Bicipolitana, Il percorso ciclabile su via 2 Giugno, la ricucitura percorsi di mobilità attiva su via Forlani e via Bentini e su via Costa. I nuovi percorsi ciclopedonali su via Cassino e Fosse Ardeatine di collegamento con la Stazione RFI.

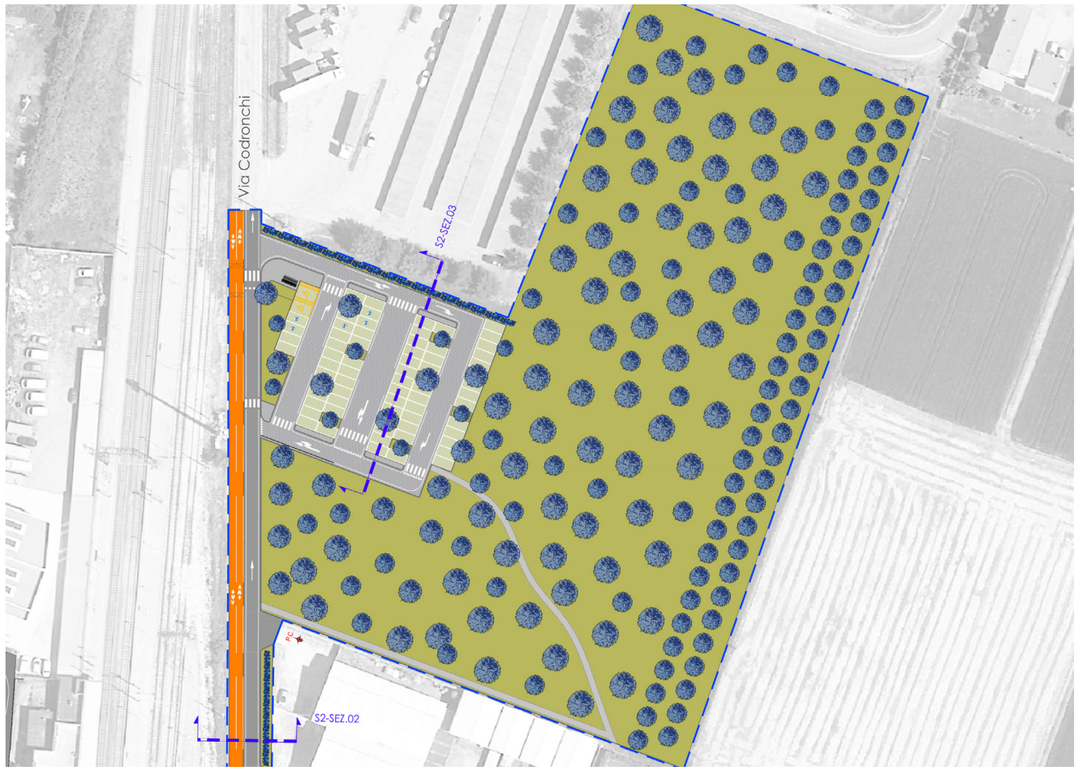
TPM:

Gli interventi sulla mobilità pubblica sono principalmente legati al progetto di Linea 3 del MetroBus, con la realizzazione di 3 nuove fermate di Alta Capacità. Ciascuna fermata è attrezzata con dotazioni diverse, ma complessivamente saranno previste rastrelliere per un totale di 12 nuovi posti per biciclette, oltre che di colonne per la manutenzione per le bici, sistemi informativi, emettitrici e pensiline. Si segnala inoltre su via Gramsci, in prossimità del Polo Scolastico, la realizzazione di un golfo di fermata sul lato sud della carreggiata. La sezione stradale nelle aree interessate dal transito del TPM non viene mai ridotta sotto i 3,5m + banchina.

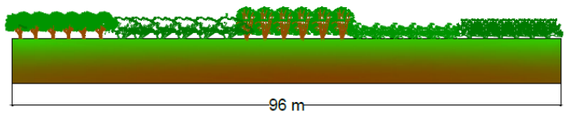
Mobilità innovativa e sharing:

Nelle aree attrezzate per la mobilità attiva, in prossimità delle ciclostazioni, sono state previste colonnine di ricarica dei mezzi elettrici, oltre che di manutenzione delle tradizionali biciclette, con attrezzi per la manutenzione ordinaria e straordinaria e pompe di gonfiaggio.

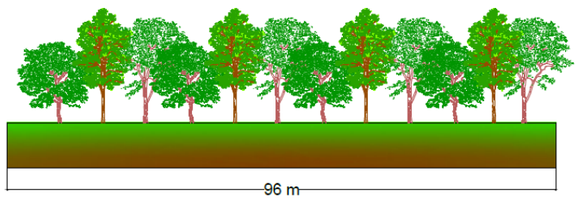
Nel nuovo parcheggio di via Codronchi saranno installate delle colonnine di ricarica per



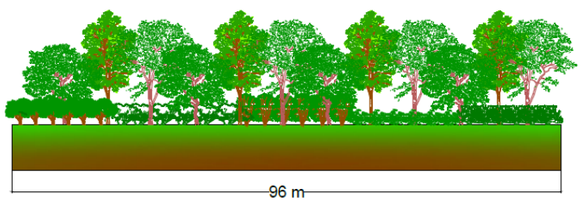
Intervento di forestazione urbana Via Codronchi



Prospetto a pieno sviluppo- piano1



Prospetto a pieno sviluppo- piano2



Prospetto a pieno sviluppo- complessivo

Sesto d'impianto tipologico dell'intervento di forestazione

mezzi elettrici, e sono stati predisposti degli spazi per la sosta delle biciclette, che potranno essere dedicati alla sosta esclusiva del bike-sharing.

Mobilità su motorizzata:

Gli interventi più corposi sulla mobilità su gomma riguardano la realizzazione ex-novo di un parcheggio su via Codronchi. La proposta progettuale per via Codronchi prevede un radicale cambiamento della viabilità esistente, attraverso l'istituzione del senso unico su via Codronchi, in direzione nord, subordinato alla realizzazione della nuova bretella in direzione Reagens (segnalata anche dagli strumenti di pianificazione). Tale soluzione permette la riduzione della carreggiata, con la possibilità di realizzare percorsi di mobilità attiva lungo il lato est, e riqualificare le aree verdi sul lato ovest.

La proposta di realizzare un parcheggio su via Codronchi è legata alla richiesta di aumentare la sosta, giunta sia dall'amministrazione locale, sia da RFI, in un report trasmesso durante la fase preliminare di progettazione. Il parcheggio si inserisce in un'area ai margini di quella destinata alla forestazione dalle linee guida, e l'intervento prevede la realizzazione di un parcheggio di dimensioni medie, capace di ospitare circa 70 veicoli, ben integrato nel verde, con pavimentazione permeabile in autobloccanti e stalli verdi. Saranno integrati nel parcheggio stalli destinati a persone con ridotta capacità motoria e con colonnine di ricarica per mezzi elettrici, oltre che dotazioni per l'interscambio modale e attraversamenti protetti, un impianto di illuminazione a led su pali, con impiego di corpi illuminanti ad alta efficienza luminosa.

Si segnala poi l'istituzione di un tratto di strada scolastica su via Gramsci, con la realizzazione di attraversamenti protetti connessi ai percorsi ciclopedonali.

La realizzazione di percorsi ciclabili e pedonali di qualità prevede poi, necessariamente, il ridimensionamento delle carreggiate, che rimangono comunque accessibili, in particolare quelle dove è previsto il transito del TPM. Laddove la circolazione diventa promiscua ciclo-veicolare saranno istituiti limiti di velocità più stringenti, mentre in prossimità delle scuole e del Centro di Mobilità saranno realizzati golfi per il Kiss&Ride e di attesa dei taxi.

Si prevede inoltre, laddove necessario, la fresatura del pacchetto binder + strato di usura (generalmente 6+4 cm) e la posa di un nuovo strato delle medesime profondità per ripristinare la pavimentazione, oltre che la nuova segnaletica orizzontale e verticale.

Qualificazione verde pubblico:

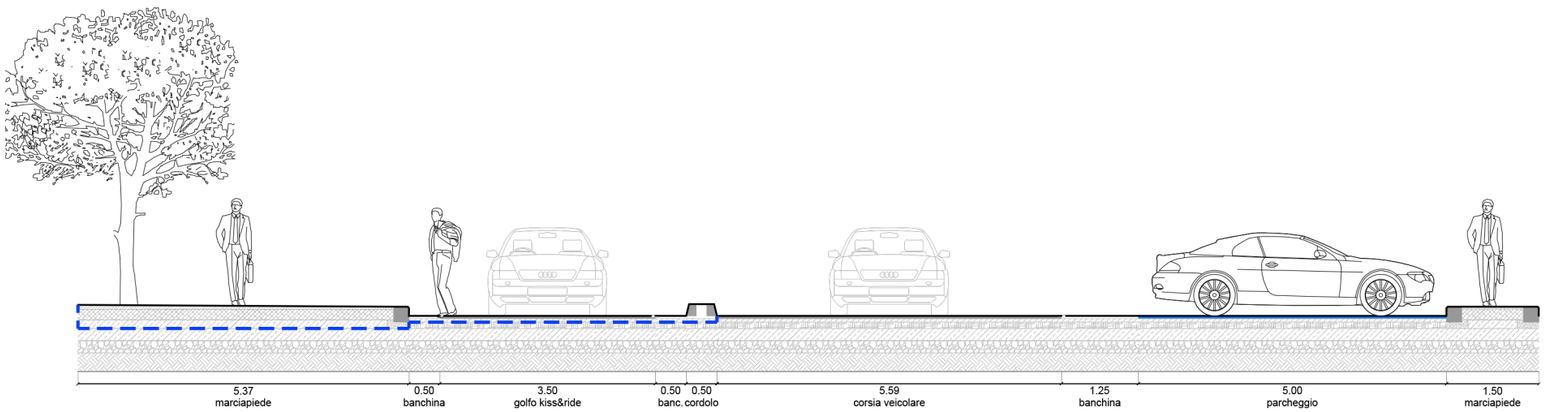
L'intervento principale sul verde pubblico riguarda la forestazione di un'area agricola periurbana a nord est del parcheggio, con la realizzazione di area boscata con funzione naturalistico ambientale di circa 14.500mq, prossima ai binari. L'intervento di forestazione andrebbe a collocarsi in una fascia verde di proprietà comunale, svolgendo una funzione di filtro acustico con la ferrovia, e si affianca al nuovo parcheggio verde di via Codronchi, con all'interno un nuovo percorso sterrato che collega via Codronchi con il parco di via Stanghellini. Gli altri interventi nell'area di influenza del Centro di Mobilità prevedono poi la realizzazione di fasce verdi di ombreggiamento dei nuovi percorsi ciclopedonali e della sosta, tra cui segnaliamo quelli sui percorsi di via Unità d'Italia, via Codronchi, sia sulla viabilità che sul parcheggio, e via Santa Maria in Duno.

Rigenerazione urbana:

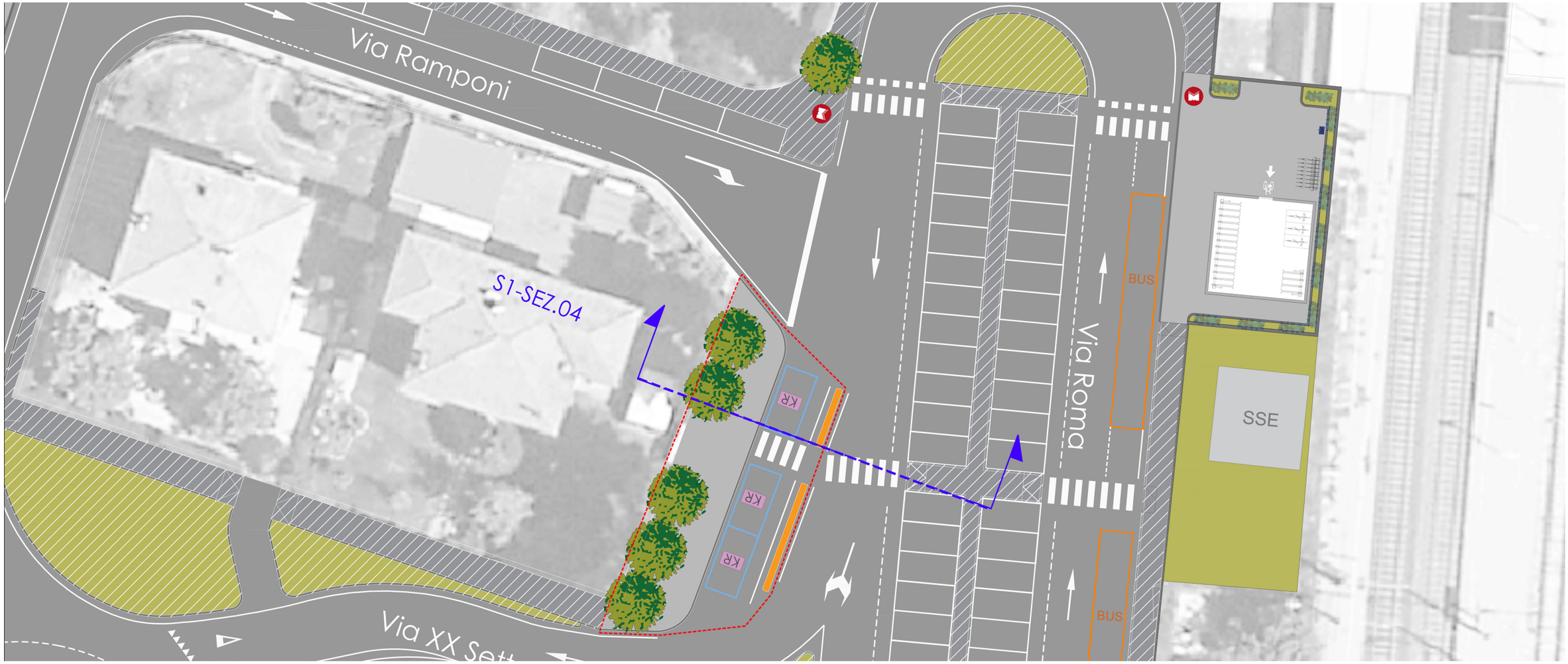
Gli interventi di riqualificazione interessano le aree in prossimità della Stazione RFI, con la revisione del progetto di risistemazione di via Roma e del piazzale antistante la stazione sul lato ovest e la riqualificazione di via Codronchi sul lato est. La proposta progettuale per via Codronchi prevede un cambiamento della viabilità esistente, attraverso l'istituzione del senso unico in direzione nord.

Tale soluzione permette la riduzione della carreggiata, con la possibilità di realizzare percorsi di mobilità attiva lungo il lato est, e riqualificare le aree verdi sul lato ovest. Con la continuità dei percorsi sul lato dei binari è possibile sfruttare l'area più a sud (attualmente una sorta di vicolo cieco con funzione di parcheggio) per creare un'area attrezzata per l'interscambio modale, con un edificio ciclostazione, rastrelliere ed altre dotazioni, mantenendo gli stalli di sosta in linea posizionati nel golfo ed aggiungendone altri nel nuovo parcheggio più a nord. Gli interventi sul lato est interessano poi la rifunzionalizzazione degli edifici archivio su via Marconi convertiti a ciclo-officina e bike hotel.

K-Plan



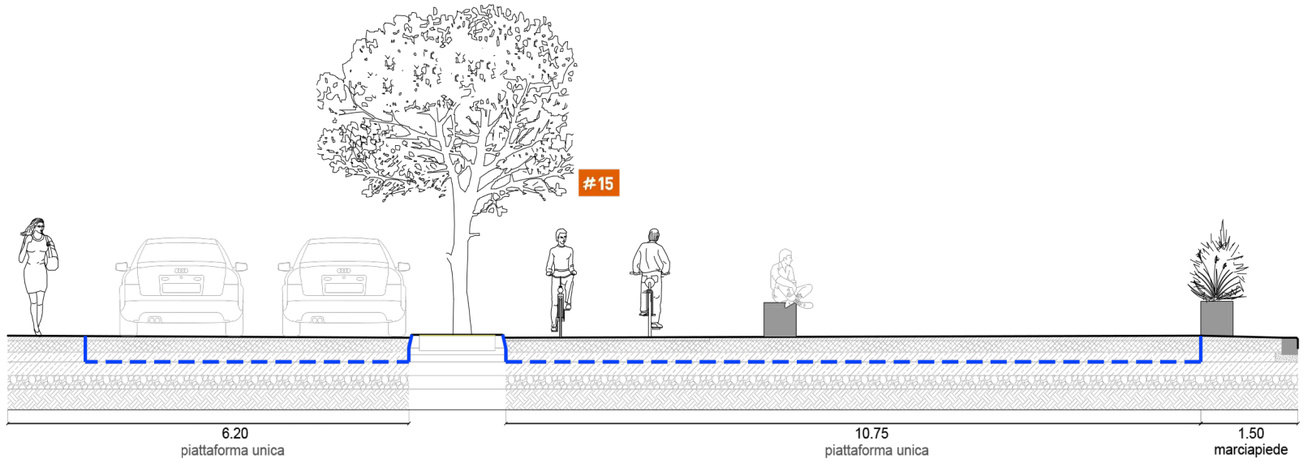
Sezione S1-SEZ.04



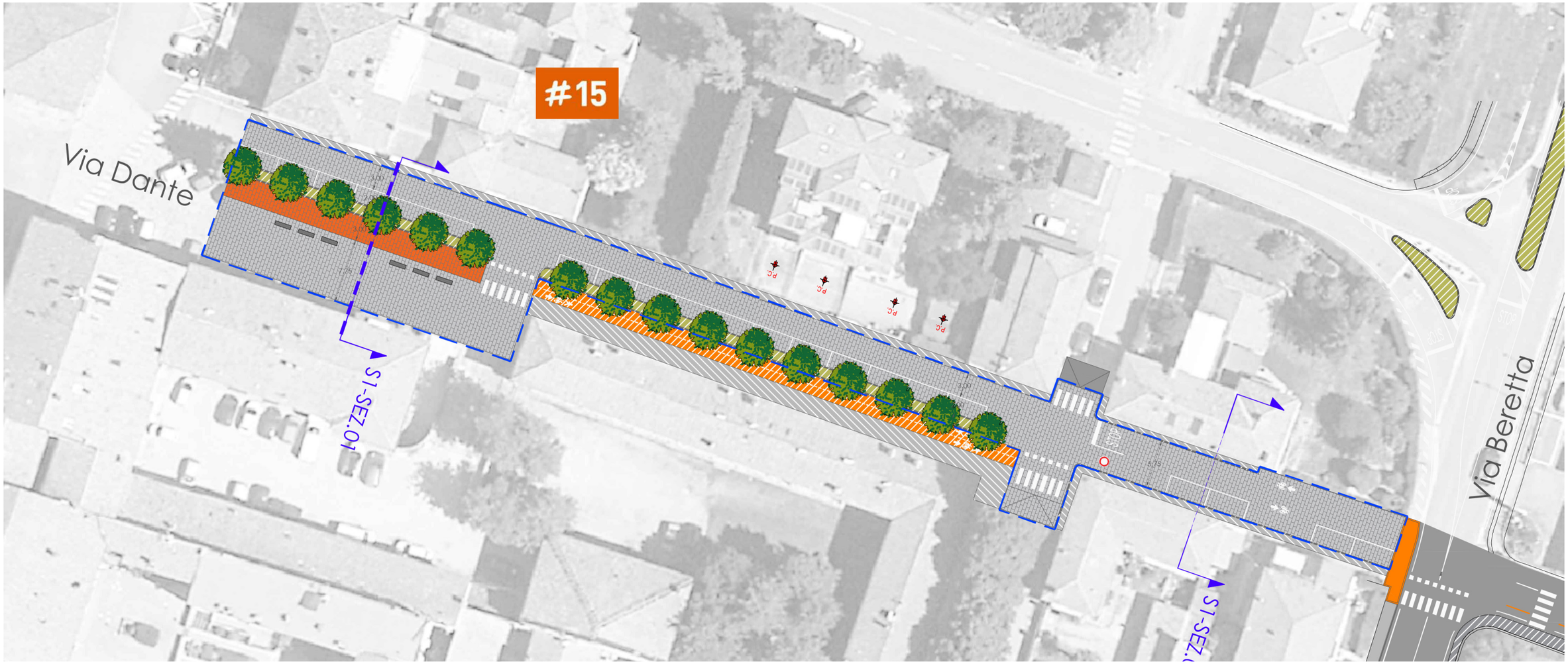
kiss&Ride su Via Roma

Vista render piattaforma unica su Via Dante - Linea 15 Bicipolitana

K-Plan



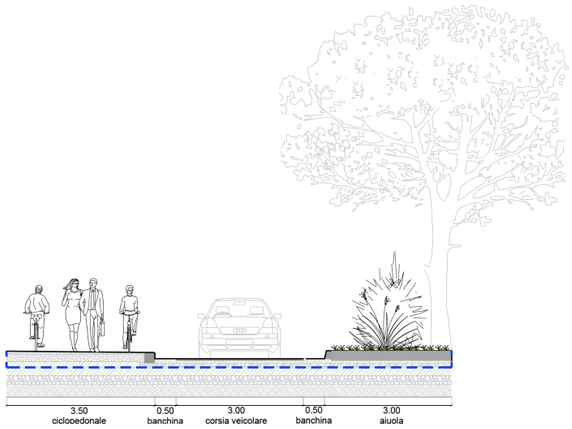
Sezione S1-SEZ.01



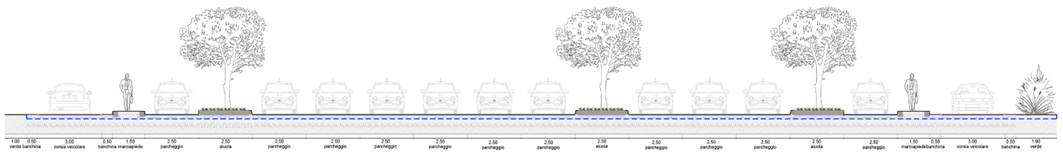
Piattaforma unica su via Dante - Linea #15 Bicipolitana Castello d'Argile-Minerbio

Vista render riorganizzazione di Via Codronchi

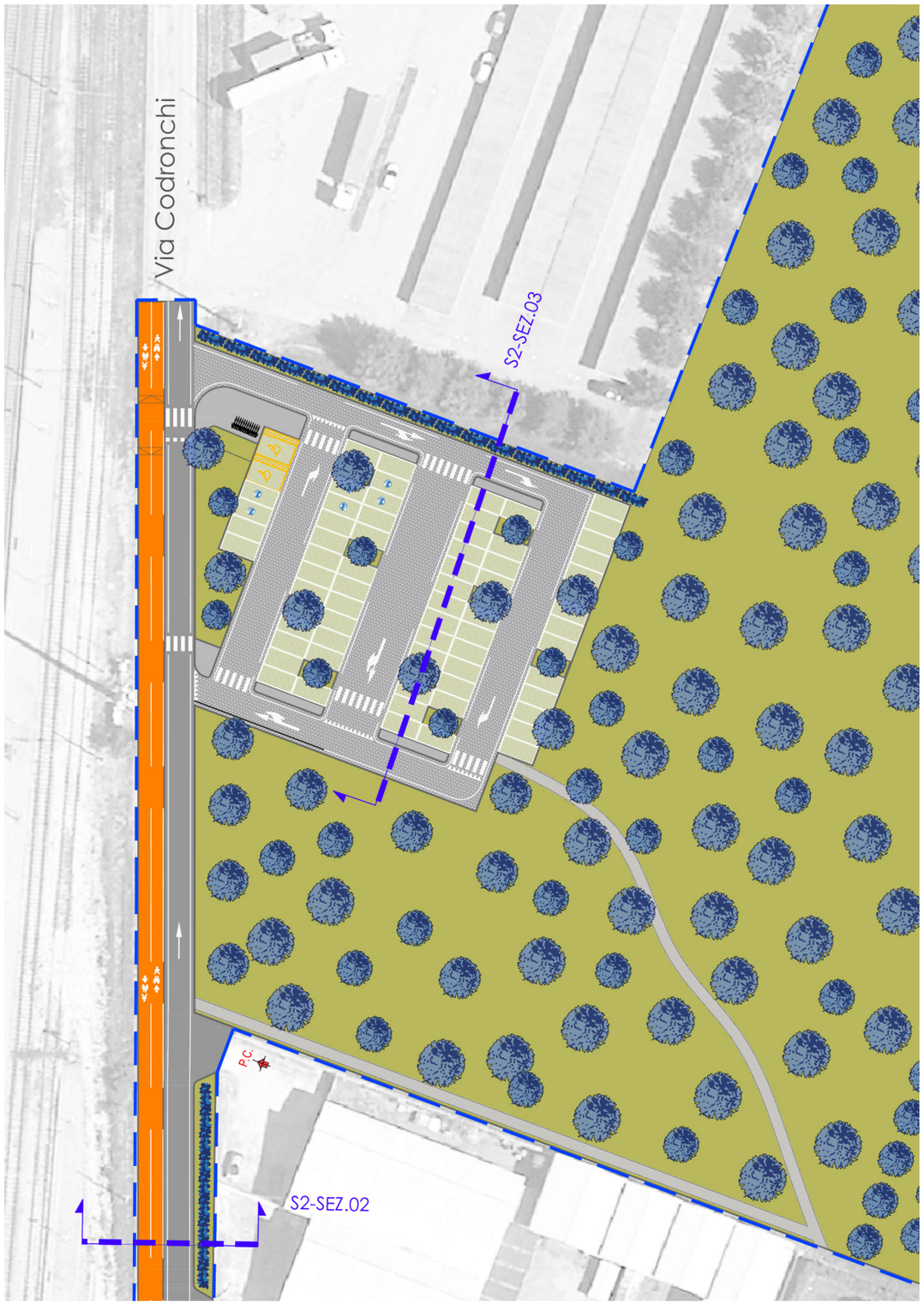
K-Plan



Sezione S2-SEZ.02

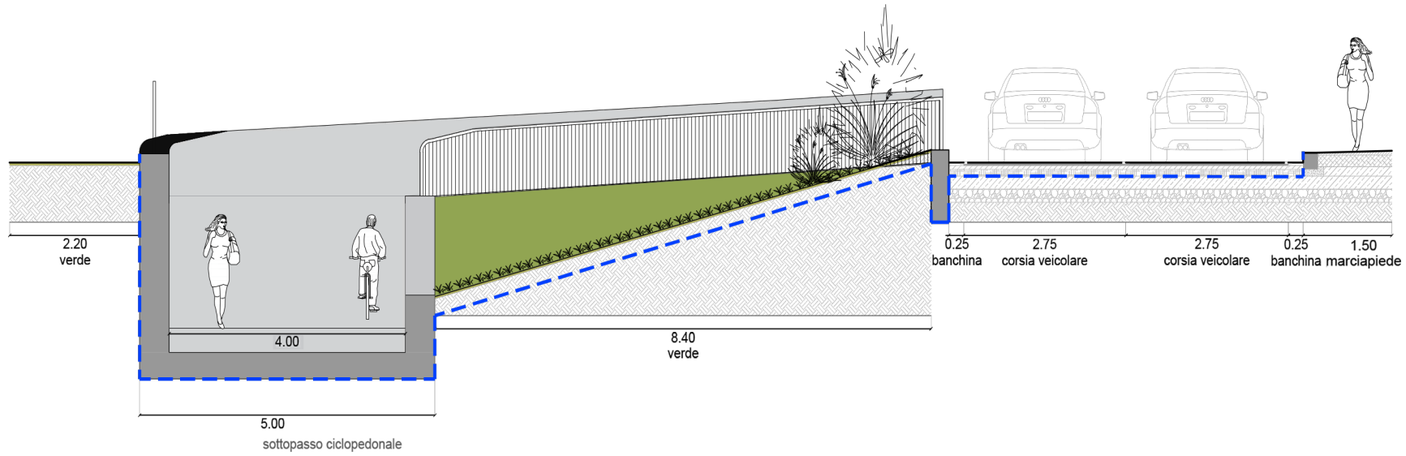


Sezione S2-SEZ.03

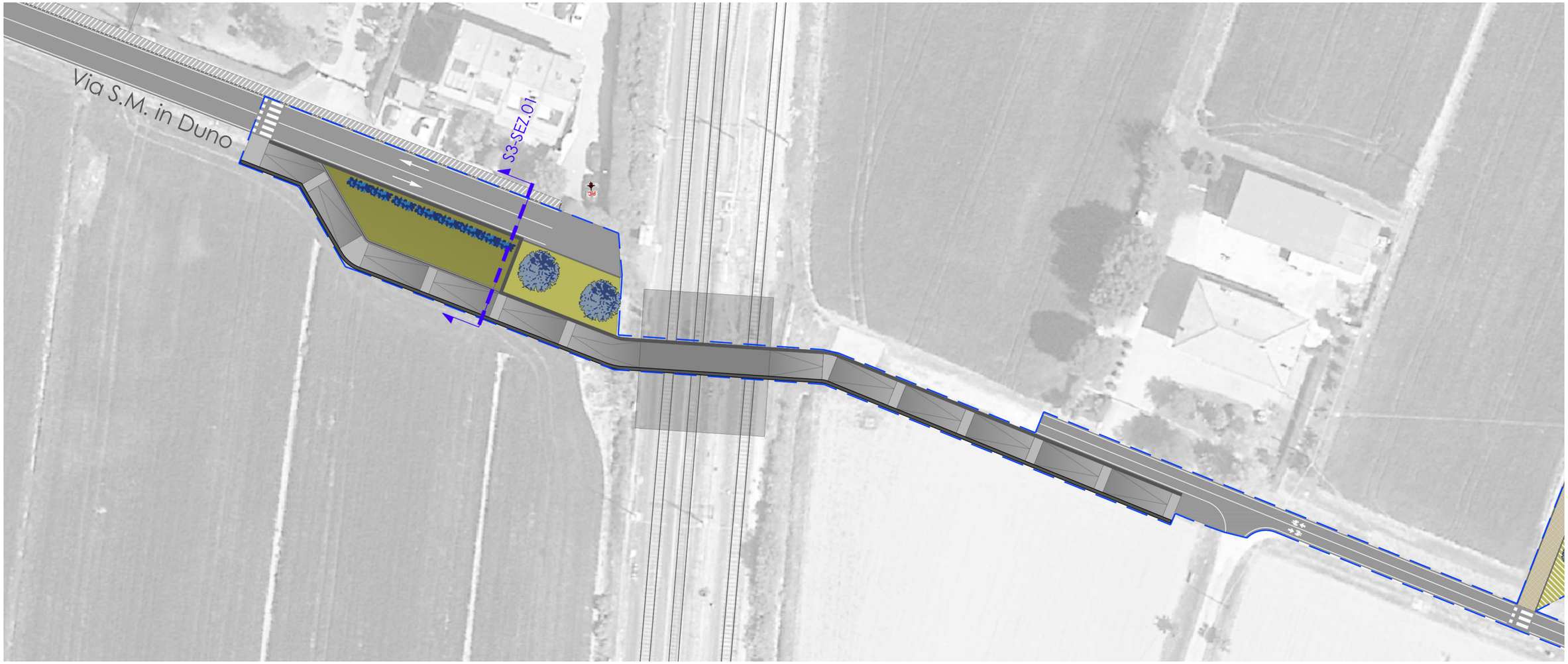


Percorso ciclabile e pedonale su Via Codronchi e nuovo parcheggio verde

K-Plan

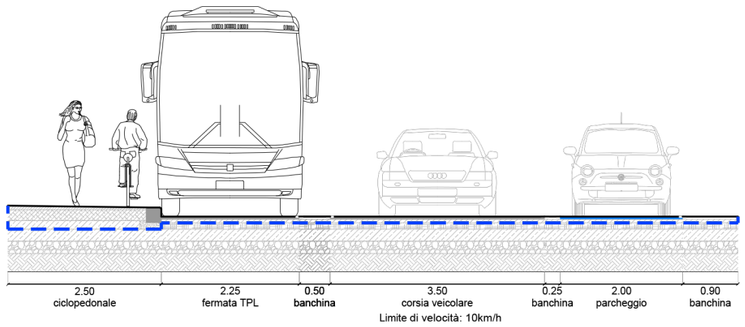


Sezione S3-SEZ.01



Sottopasso ciclopedonale di Via Santa Maria in Duno

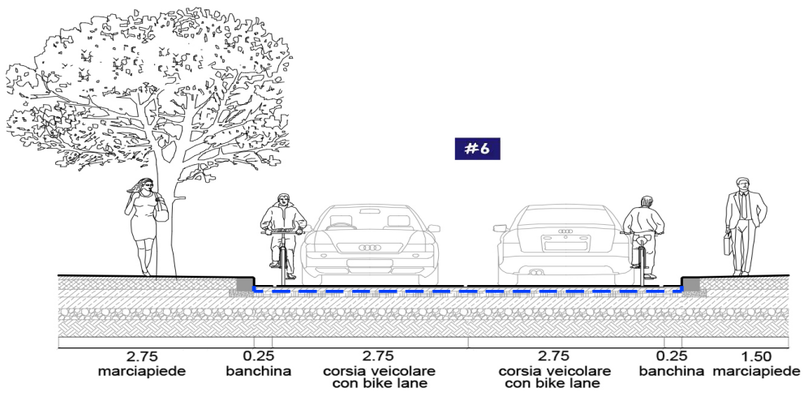
K-Plan



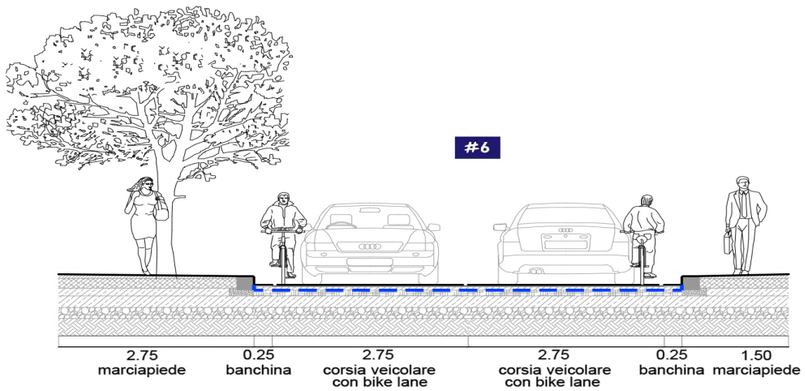
Sezione S3-SEZ.06

Percorsi di mobilità attiva e strada scolastica su Via Gramsci

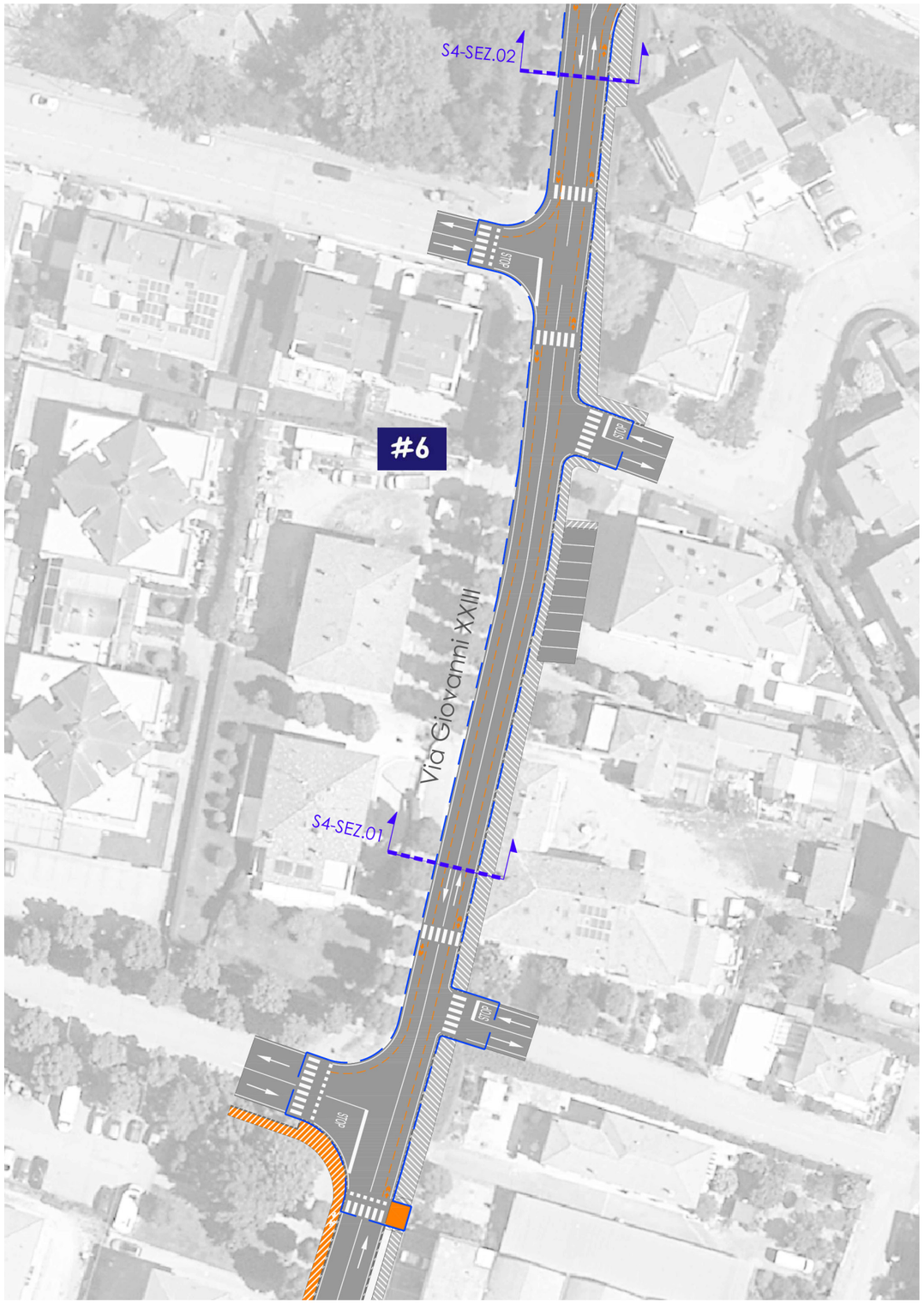
K-Plan



Sezione S4-SEZ.01



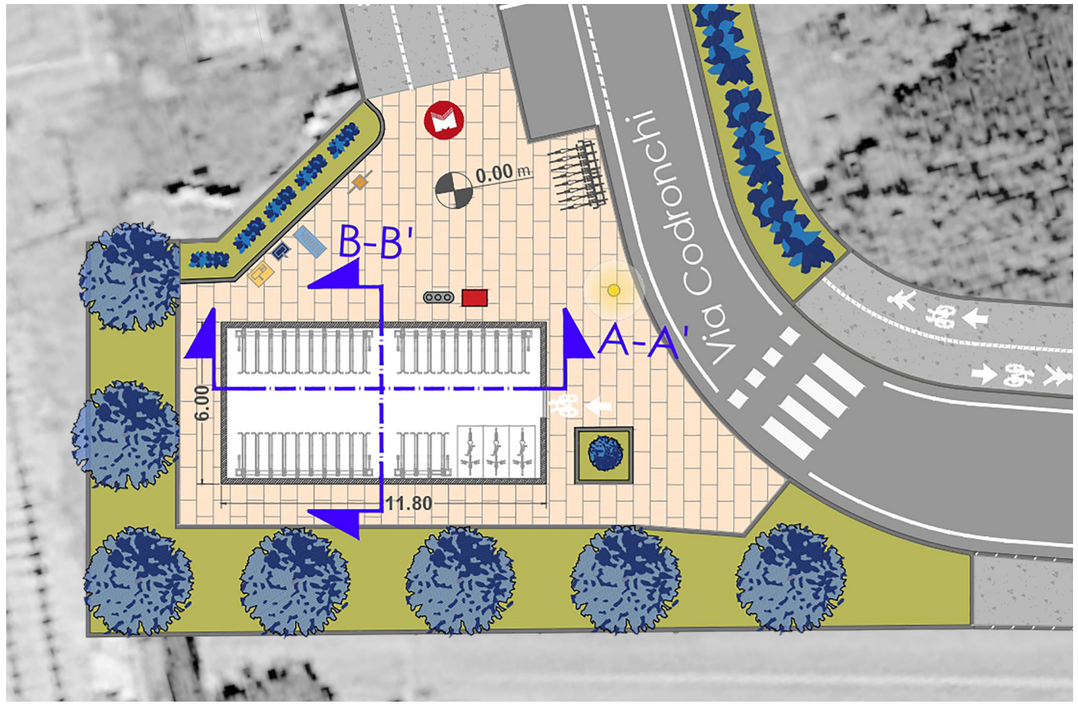
Sezione S4-SEZ.02



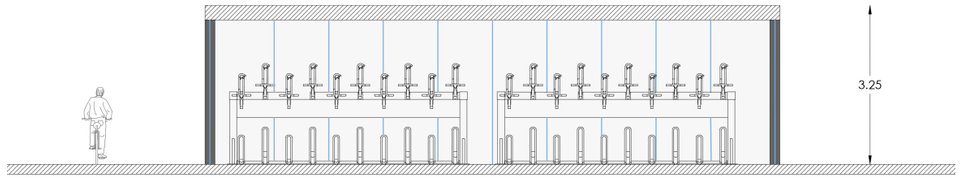
Percorso ciclabile e pedonale su Via Codronchi e nuovo parcheggio verde

INTERVENTO CICLOSTAZIONE VIA CODRONCHI

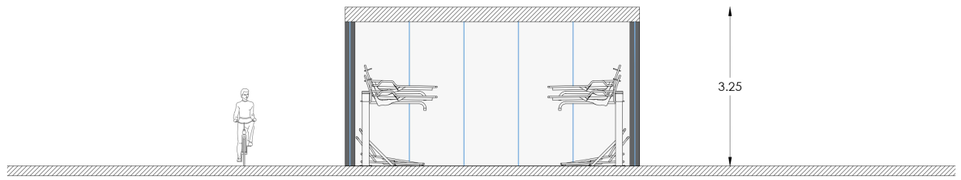
Sezione ambientale Via Codronchi



Dettaglio planimetrico ciclostazione Via Codronchi



Sezione A-A' ciclostazione

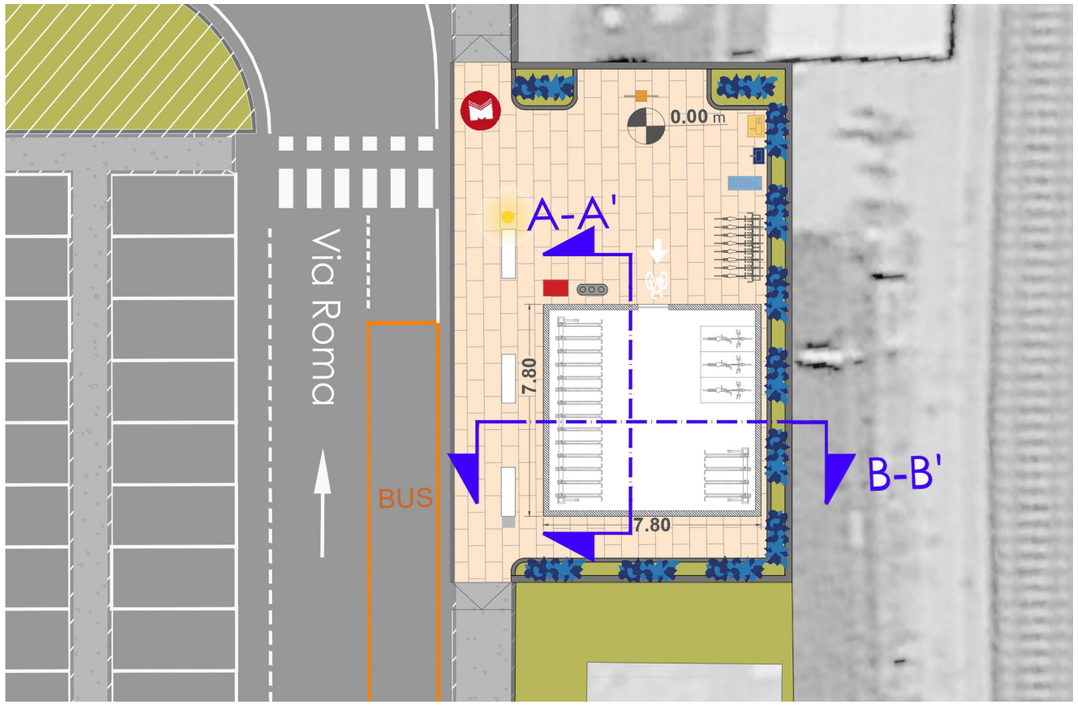


Sezione B-B' ciclostazione

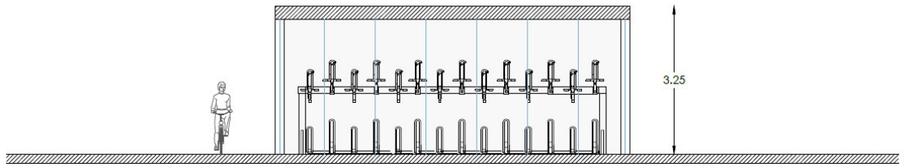
Fotoinserimento ciclostazione Via Codronchi

INTERVENTO CICLOSTAZIONE VIA ROMA

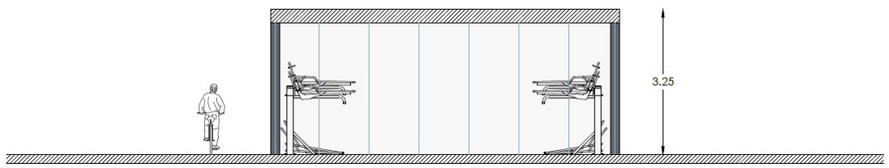
Sezione ambientale Via Roma



Dettaglio planimetrico ciclostazione Via Roma



Sezione A-A' ciclostazione



Sezione B-B' ciclostazione

Fotoinserimento ciclostazione Via Roma

3

I NUMERI DEL NUOVO HUB INTERMODALE

+1200 mq
Zone 10/30

+ 150 ml
Strade scolastiche

+132 mq
Ciclostazioni
+104 posti bici
+6 posti cargo bike

+1
Ciclofficina

+100
Nuovi stalli per biciclette

+3800 ml
Nuovi percorsi di mobilità attiva

+150 ml
Nuovi sottopassi ciclopedonali

+3
Nuove postazioni per lo sharing

+3
Nuove fermate MetroBus

+12
Stalli per biciclette in fermata

+59
Stalli auto

+6
Punti di ricarica quick

+4
Stalli PRM

+59
Stalli auto depavimentati

+4
Stalli Kiss&Ride

+1600 mq
Superfici depavimentate

+750 mq
Stalli auto depavimentati

+2800 mq
Nuove aree verdi

+220
Nuove alberature

+300 ml
Nuove siepi arbustive

+14600 mq
Nuove aree di forestazione

+175 ml
Nuovi percorsi naturalistici

+240 mq
Edifici rigenerati

+6000 mq
Superfici rigenerate

AMBITO RIGENERATO:	
superficie	80.000 mq
perimetro	9.705 m
costo lordo complessivo intervento	7.6 mln €

GRUPPO DI LAVORO

Città metropolitana di Bologna
A. Delpiano
C. Chiusaroli
M. Ricci
L. Dell'Erba
S. Bertoni
M. Borioni
G. Maroni
T. Brusco
S. Mazza
S. Basenghi
S. Bernardi
F. Selmi

Società Reti e Mobilità
G. Fiorillo
M. Amadori

TEAM DI PROGETTO

Architecna Engineering
S. Caminiti
D. Salvo
P. Caminiti
A. Cacciatore
A. Tortorella
G. Berti
A. Caruso
G. Luongo

Go-Mobility
F. Ciaffi
V. Franchi
S. Lepore

AIRIS
I. Bugamelli
C. Alessi

A. Spinosa

PUMS
BOLOGNA METROPOLITANA
Piano Urbano Mobilità Sostenibile

CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA

Comune di
San Giorgio di Piano

architecna engineering

GO Mobility

AIRIS
INGEGNERIA PER L'AMBIENTE

Ing. Andrea Spinosa