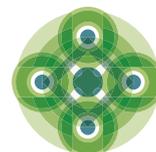




Comune di Bologna



Sostenibilità
è Bologna



Potenziamento del sistema tangenziale di Bologna - Interventi di completamento della rete viaria di adduzione

“Lungosavena” lotto 3
“Intermedia di Pianura”

Relazione

Assessore Urbanistica e Ambiente

Valentina Orioli

Segretario Generale

Roberto Finardi

Direttore Settore Piani e Progetti Urbanistici

Francesco Evangelisti

testo approvato

Delibera di Consiglio n.xxx del xx/xx/2017

Assessore Urbanistica e Ambiente

Valentina Orioli

Tecnico progettista

Francesco Evangelisti

Progettazione a cura del Settore Piani e Progetti Urbanistici, unità Gestione Urbanistica

Claudio Bolzon, Maria Grazia Fini, Rosalba Iannantuoni, Claudia Nicodemo

Contributi settoriali

Settore Ambiente ed Energia

Roberto Diolaiti (direttore), Luca Bianconi, Chiara Caranti, Lara Dal Pozzo, Donatella Di Pietro, Giovanni Fini, Costanza Giardino, Stefania Gualandi, Serena Persi Paoli, Claudio Savoia, Nelvis Sovilla, Paola Vita.

Settore Mobilità Sostenibile e Infrastrutture

Cleto Carlini (direttore), Daniele Bertocchi

Settore Agenda Digitale e Tecnologie Informatiche – UI Sistemi Informativi Territoriali

Paola Africani, Massimo Poggiali

Area Benessere di Comunità – UI Salute e Tutela Ambientale

Maxia Cazzola, Marco Farina

INDICE

1 LA PREMESSA.....	9
2 LUNGOSAVENA lotto 3	
2.1 I PRESUPPOSTI.....	10
2.1.1 Natura, obiettivi e motivazioni.....	10
2.1.2 Il percorso procedurale.....	12
2.2 I CONTENUTI.....	13
2.2.1 Il quadro degli interventi.....	13
2.2.2 Il progetto.....	14
2.2.3 L'inquadramento urbanistico territoriale.....	19
2.2.4 La classificazione stradale.....	25
2.2.5 L'apposizione di vincolo preordinato all'esproprio.....	25
2.2.6 Modalità di attuazione e condizioni di fattibilità economico-finanziaria	26
3 INTERMEDIA DI PIANURA	
3.1 I PRESUPPOSTI.....	27
3.1.1 Natura, obiettivi e motivazioni.....	27
3.1.2 Il percorso procedurale.....	28
3.2 I CONTENUTI.....	29
3.2.1 Il quadro degli interventi.....	29
3.2.2 Il progetto.....	31
3.2.3 L'inquadramento urbanistico territoriale.....	35
3.2.4 La classificazione stradale.....	40
3.2.5 L'apposizione di vincolo preordinato all'esproprio.....	40
3.2.6 Modalità di attuazione e condizioni di fattibilità economico-finanziaria	40
4 GLI ELABORATI	
4.1 Norme, elaborati e cartografia.....	41
4.2 La Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale.....	41
4.3 Il documento programmatico per la qualità urbana.....	42
4.4 Tavola e Schede dei vincoli.....	43

1. LA PREMESSA

L'accordo relativo al potenziamento in sede del Sistema Autostradale e Tangenziale di Bologna, sottoscritto il 15 aprile 2016, da Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, Autostrade per l'Italia, Regione Emilia Romagna, Città Metropolitana e Comune di Bologna prevede la realizzazione di alcuni interventi per il completamento della rete viaria di adduzione a scala metropolitana fra cui ricadono, almeno parzialmente, nel territorio comunale di Bologna i seguenti:

- realizzazione del lotto 3 dell'Asse Lungosavena;
- potenziamento e completamento della Intermedia di Pianura.

Il Verbale finale di monitoraggio sottoscritto a seguito del confronto pubblico dai medesimi enti e da Autostrade, in data 16 dicembre 2016, ha:

- confermato la realizzazione del lotto 3 dell'asse Lungosavena per la quale è stata definita la sezione tipo e la modalità di attraversamento di via Mattei e della linea ferroviaria Bologna-Portomaggiore tramite viadotto;
- inserito nel progetto dell'Intermedia di Pianura alcuni interventi integrativi non ricadenti nel territorio del Comune di Bologna.

A seguito dell'acquisizione da parte della Regione Emilia Romagna (Prot n. PG/2017/13598 del 12/01/2017) dell'istanza di VIA trasmessa da Autostrade, procedura nell'ambito della quale è stato stabilito di approvare i progetti definitivi delle opere, in sede di verifica di completezza della documentazione inviata, è emersa la necessità di richiedere, a integrazione di quanto presentato, gli elaborati relativi alle "varianti" urbanistiche di tutti gli enti territoriali interessati. A fronte della richiesta di tale integrazione da parte di ARPAE SAC il soggetto proponente, ovvero Autostrade, ha preso accordi con gli enti territoriali per ottemperare alla richiesta di completamento della documentazione.

La Regione Emilia Romagna, in qualità di ente procedente, ha inoltre manifestato ai Comuni la necessità di comporre in unico progetto gli strumenti urbanistici relativi agli interventi ricadenti nel territorio di propria competenza.

Il Comune di Bologna, dopo aver acquisito formalmente da ASPI la documentazione già allegata all'istanza di VIA (PG 82004/2017 del 06/03/2017), ha elaborato il presente POC finalizzato a localizzare gli interventi di completamento della rete viaria di adduzione a scala metropolitana oggetto dell'accordo precedentemente richiamato.

2. LUNGOSAVENA lotto 3

2.1 I PRESUPPOSTI

2.1.1 Natura, obiettivi e motivazioni

L'attuazione del primo POC comunale nel periodo 2009-2014, insieme alle numerose varianti che si è reso necessario definire, ha portato a ritenere che lo strumento indicato dalla legge per governare tutte le trasformazioni in un periodo di tempo puntualmente definito, se inteso come quadro onnicomprensivo delle trasformazioni urbanistiche e degli interventi sulle dotazioni territoriali, presenti una "rigidità" che non consente di seguire in maniera adeguata le dinamiche rapidamente mutevoli della città. Infatti, proprio per questa "rigidità", lo strumento onnicomprensivo ha dovuto essere più volte utilizzato (per modifiche e integrazioni) per sostenere nuove strategie, politiche e programmazioni nel frattempo mutate, attraverso un insieme di varianti.

L'intervento oggetto del presente POC si inserisce nel più ampio contesto del progetto di potenziamento del passante autostradale tangenziale, fra gli interventi di completamento della rete viaria di adduzione a scala urbana-metropolitana aventi il compito di fluidificare il sistema infrastrutturale stradale nel suo complesso, ed è finalizzato in particolare alla realizzazione del terzo lotto dell'Asse Lungosavena, una previsione già contenuta da tempo negli strumenti urbanistici di scala regionale, metropolitana e comunale.

L'opera in esame rappresenta infatti una porzione del collegamento di valenza regionale e nazionale - "grande rete" avente funzioni di servizio nei confronti della mobilità regionale di più ampio raggio - compreso fra la Trasversale di Pianura e la Tangenziale di Bologna, per il quale il PRIT '98 prevede la necessità di completamento e che il PTCP, recependo tale previsione in sede di formazione nel 2003, indica con la variante PMP 2009 fra le opere strategiche prioritarie della mobilità provinciale.

Il completamento di tale asse stradale è inoltre inserito in tutti i PSC dei Comuni attraversati quale elemento funzionale alle relative scelte di assetto urbanistico territoriale. Per quanto riguarda in particolare il Comune di Bologna, che prevedeva già nel PRG '85 un corridoio infrastrutturale dedicato alla Lungosavena, il PSC pianifica l'opera fra le nuove infrastrutture per la mobilità.

Il completamento della Lungosavena viene infine individuato quale viabilità strategica per lo sviluppo del polo funzionale CAAB all'interno dell'Accordo territoriale sottoscritto il 9 luglio 2008 dalla Provincia di Bologna e dai Comuni di Bologna, Castenaso e Granarolo. Infatti all'art.7 comma 2 del suddetto Accordo si afferma che *l'infrastruttura in grado di garantire il necessario livello di accessibilità dalla grande rete viaria metropolitana, regionale e nazionale, è costituita prioritariamente dall'asse Lungosavena. Anche in questo caso si conviene che l'attuazione dei comparti nord dovrà essere necessariamente relazionata alla entrata in esercizio di tutti gli stralci funzionali dell'asse stradale. A tal fine gli Enti si impegnano alla attivazione di un tavolo tecnico che valuti la fattibilità tecnica ed economica dell'opera, ricercando le soluzioni tecniche adeguate a tal fine.*

Il tavolo tecnico, composto dai rappresentanti della Regione Emilia Romagna, della Provincia di Bologna e dei Comuni di Bologna, Castenaso e Granarolo

dell'Emilia, ha guidato la redazione dello Studio di fattibilità, poi approvato da tutti gli Enti partecipanti (per il Comune di Bologna con Atto del Commissario Straordinario prog.n. 181/2010). Lo studio ha preso in esame 5 soluzioni alternative possibili in funzione delle modalità di innesto con la rotatoria Giovanni Sabadino degli Arienti e delle modalità di attraversamento della SP253 e della ferrovia Bologna-Portomaggiore, definendo ottimale quella che, in base ai risultati ottenuti nello Studio, meglio si avvicina alla soddisfazione degli obiettivi, siano essi di tipo territoriale, ambientale o economico espressi dai pesi attribuiti dal Tavolo Tecnico Interistituzionale alle diverse componenti di valutazione. La soluzione ottimale così individuata prevedeva in particolare il superamento delle intersezioni con via Mattei e la ferrovia Bologna-Portomaggiore attraverso una galleria superficiale di circa 420 m.

Per l'attuazione dell'infrastruttura nel suo complesso era stato sottoscritto in data 18 aprile 2000 dalla Provincia di Bologna e dai Comuni di Bologna, Castenaso e Granarolo, ai sensi dell'art. 27 della L. n. 142/90, l'accordo preliminare di programma per il coordinamento delle azioni degli Enti pubblici coinvolti nella realizzazione dell'opera pubblica di interesse comune denominata "Asse Lungosavena" (approvato con deliberazione del Consiglio O.d.G. n. 125 del 15/5/2000).

La progettazione dell'asse stradale denominato Lungosavena è stata suddivisa in quattro lotti funzionali che presentano oggi il seguente stato di attuazione:

- Lotto 1/dalla tangenziale di Bologna alla rotatoria Arienti: realizzato dal Comune di Bologna con il contributo finanziario degli operatori commerciali e già in esercizio;
- Lotto 2/da via dell'Industria a via del Bargello: progettato e realizzato a carico del Comune di Bologna e già in esercizio;
- Lotto 3/dalla rotonda Bentivogli a via dell'Industria: unico lotto funzionale attualmente non finanziato e progettato;
- Lotto 4/da via del Bargello alla SP3 trasversale di pianura: progettato e realizzato dalla Provincia di Bologna e già in esercizio.

L'accordo è stato successivamente aggiornato per l'inserimento del lotto 2-bis di collegamento di via dell'Industria con la SS. 253 San Vitale, attualmente progettato, finanziato e di prossima realizzazione.

Infine, in data 15 aprile 2016, è stato sottoscritto dal Ministero delle infrastrutture e dei Trasporti, dalla Regione Emilia Romagna, dalla Città Metropolitana di Bologna, dal Comune di Bologna e da Società Autostrade per l'Italia S.p.A. l'“Accordo per il potenziamento in sede del sistema autostradale/tangenziale nodo di Bologna” con l'obiettivo di risolvere la criticità trasportistica di livello nazionale e di migliorare l'accessibilità viaria di livello metropolitano. L'intervento di realizzazione del terzo lotto dell'asse Lungosavena rientra negli obiettivi dell'Accordo quale opera di completamento alla rete viaria adduzione.

Nel corso dell'attività istruttoria relativa al perfezionamento del progetto definitivo delle opere di potenziamento del sistema tangenziale, gli esiti dello studio di fattibilità del 2010 per la realizzazione del terzo lotto della Lungosavena sono stati superati a favore della soluzione in viadotto, come sottoscritto nel Verbale finale del comitato di monitoraggio del 16 dicembre 2016, di cui la Giunta Comunale ha preso atto con delibera PG 73242/2017.

L'elaborazione del presente strumento è quindi finalizzata alla:

- apposizione dei vincoli preordinati all'esproprio sulle aree interessate;

- approvazione del progetto definitivo e dichiarazione di pubblica utilità dell'opera.

2.1.2 Il percorso procedurale

L'articolo 36 octies della LR 20/2000 disciplina il "Procedimento unico semplificato", che si svolge in unica fase sul progetto definitivo, acquisendo all'interno della Conferenza dei Servizi tutte le intese, concessioni, autorizzazioni, licenze, pareri, nulla osta, assensi comunque denominati necessari in base alla vigente normativa per le approvazioni e la conseguente realizzazione del progetto in questione nonché l'approvazione della variante allo strumento urbanistico (Poc) e l'apposizione di vincoli espropriativi.

Nonostante ricorrano le condizioni di cui all'articolo 36 octies della LR 20/2000, poiché il progetto ricade nell'ambito di applicazione della Valutazione di Impatto Ambientale che, ai sensi dell'art.17 comma 5 della Lr 9/99 consente di apportare *variante agli strumenti di pianificazione territoriale provinciale ed urbanistica, a condizione che sia stata espressa la valutazione ambientale (Valsat), di cui all'articolo 5 della legge regionale 24 marzo 2000, n. 20*, si è stabilito di utilizzare in alternativa tale procedura *al fine di assicurare la contestuale valutazione di tutti gli interessi, pubblici e privati, coinvolti dall'attuazione delle opere pubbliche di rispettiva competenza e di pervenire alla celere approvazione e realizzazione delle stesse*, come riportato al comma 6 del medesimo articolo di legge.

In riferimento al procedimento specifico, relativo all'approvazione del progetto definitivo di un'opera di interesse metropolitano, che interessa il territorio di più comuni, l'autorità competente è la Regione Emilia Romagna, mentre la società Autostrade per l'Italia è soggetto proponente.

Il Comune di Bologna, in qualità di ente territoriale interessato dall'intervento, predispone la documentazione di "variante" urbanistica e partecipa alla Conferenza di Servizi insieme a tutte le amministrazioni competenti a rilasciare sul progetto definitivo, ogni autorizzazione, concessione, nulla osta, parere o atto di assenso comunque denominato, richiesto dalla normativa vigente per la realizzazione dell'opera. Il Consiglio Comunale si esprime nei termini della Conferenza o entro trenta giorni dalla conclusione della stessa a pena di decadenza del provvedimento.

2.2 I CONTENUTI

2.2.1 Il quadro degli interventi

L'asse Lungo Savena è una strada di scorrimento appartenente alla “grande rete” viabilistica definita dal Piano Regionale dei Trasporti (PRIT) 1998 – 2010, che, in prosecuzione verso nord dell'asse costituito dalla Strada di Fondovalle Savena (FVS) Loiano – Rastignano, dalla Variante alla SP 65 per l'attraversamento dell'abitato di Rastignano, dalla Strada IN870, e dai viali Vighi e Cavina, collega l'uscita 12 della Tangenziale di Bologna (quartiere Mazzini) con la Trasversale di Pianura in comune di Granarolo, permettendo il collegamento diretto con la tangenziale di vari poli generatori e attrattori di traffico, quali il centro commerciale Centronova, la Poligrafici Editoriale (Resto del Carlino), la zona industriale di via dell'Industria, l'insediamento polifunzionale CAAB, gli abitati di Castenaso (in particolare la Frazione Villanova) e di Granarolo.

Il completamento dell'itinerario Lungosavena, tramite la realizzazione del terzo lotto progettuale, rappresenta, insieme all'Intermedia di Pianura, uno dei tasselli mancanti per la creazione di un sistema viabilistico ordinario tangenziale alla conurbazione di Bologna che, intersecando gli assi della A14, della A13 e della Tangenziale, aumenta l'accessibilità alla viabilità di rango primario. Tale opera consente inoltre di eliminare la cesura territoriale generata dalla linea ferroviaria Bologna – Budrio.

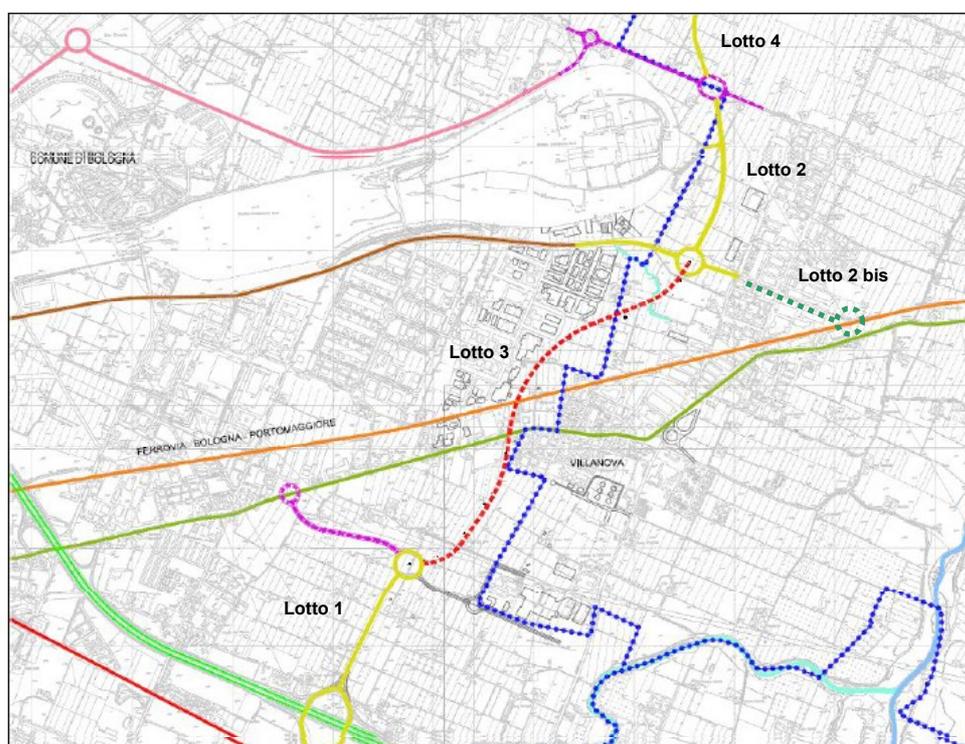


Figura 2-1: colorafame. l'asse Lungosavena. in rosso. il tratto in esame.

Nel suo sviluppo il lotto in esame attraversa due Comuni: il Comune di Bologna include la maggior parte della strada, compresi il viadotto e le due viabilità secondarie, mentre in Comune di Castenaso ricade la parte terminale dell'asse principale.

L'area attraversata dall'infrastruttura è caratterizzata dalla presenza della linea ferroviaria Bologna-Portomaggiore, che corre parallelamente al tratto urbano della San Vitale (via Mattei), ed è delimitata a sud dalla Rotatoria degli Arienti e via Marescotti, a ovest dall'area agricola periurbana di futura urbanizzazione e dall'insediamento specializzato Roveri, a est dal confine comunale con il Comune di Castenaso e l'insediamento di Villanova.

2.2.2 Il progetto

Opere stradali

Il progetto, nel suo complesso, può considerarsi composto dai seguenti corpi d'opera:

- asse stradale principale: è la parte preponderante del progetto, costituita da circa 2.160 m di strada tipo "D" a carreggiate separate e due corsie per senso di marcia. La strada parte in trincea in corrispondenza dell'attacco alla rotatoria degli Arienti (1,5m - 2m di profondità dal piano di campagna) per poi portarsi in lieve ascesa su un rilevato (1,25m di altezza dal piano di campagna) in corrispondenza di Vicolo dei Prati e attraversare via Mattei e la linea ferroviaria Bologna Portomaggiore con un viadotto in acciaio calcestruzzo, e scendere dolcemente a una sezione in rilevato di altezza decimetrica.
- collegamento all'abitazione di Vicolo dei Prati interrotto dall'infrastruttura in progetto : per ripristinare l'accesso al civico 1 è prevista la realizzazione di un nuovo accesso da Via Properzia de' Rossi, ad est ;
- collegamento alle abitazioni della zona S. Caterina attualmente servite da viabilità locale interrotta dalla infrastruttura in progetto: si prevede l'adeguamento, tramite risezionamento e pavimentazione, di un accesso secondario attualmente esistente su Via Seragnoli, ad ovest;
- adeguamento della rotatoria Giovanni Sabadino degli Arienti per garantire lo smaltimento dei flussi di traffico, attraverso l'inserimento di by-pass per escludere le svolte dirette dalla circolazione rotatoria. Ne consegue la necessità di allargare di 4,45 m la porzione pavimentata della rotatoria, spazio che sarà ricavato all'interno dell'isola esistente. Per la realizzazione dei nuovi rami di ingresso/uscita da Via Giovanni Il Bentivoglio e via Marescotti, sarà necessario demolire le isole spartitraffico esistenti e ricostruirle secondo forme adeguate alla nuova organizzazione.

Le opere d'arte principali del progetto sono le seguenti:

- Viadotto su via Enrico Mattei: l'opera, dello sviluppo complessivo di circa 368 m, permette lo scavalco di Via Enrico Mattei e della ferrovia suburbana Bologna-Portomaggiore (franchi prescritti sulla strada e sulla ferrovia rispettivamente 5.50 e 6.00 m);
- Muro di sostegno su pali tra le Pk 0+660 E 0+715 ca.: necessario a causa della prossimità della viabilità in progetto a confini di proprietà privata, in destra.

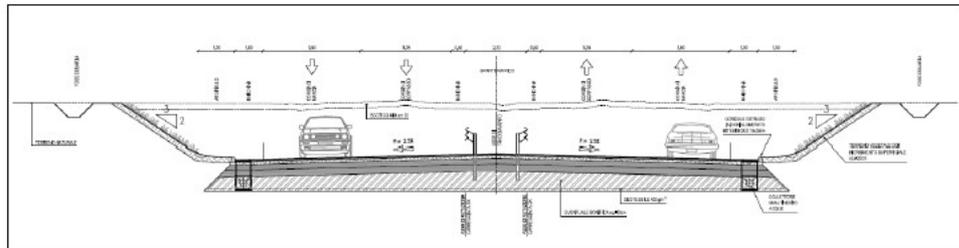


Figura 7-7: sezione tipica asse principale in trincea.

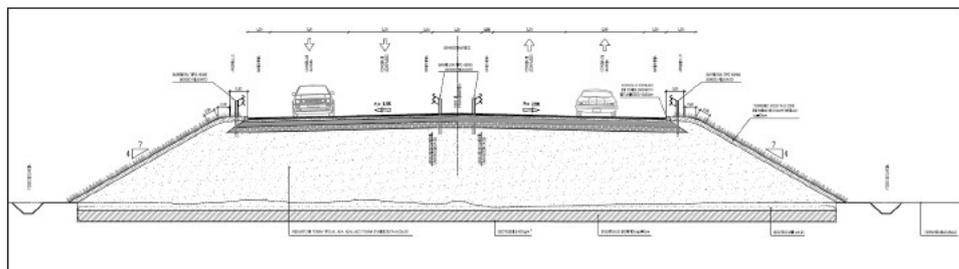


Figura 7-8: sezione tipica asse principale in rilevato.

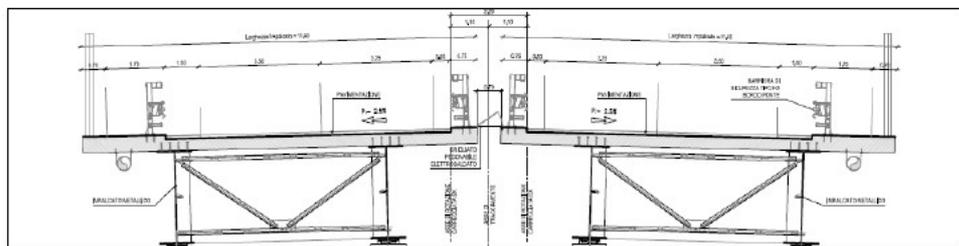


Figura 7-9: sezione tipica asse principale su viadotto.

La sezione tipica dell'asta principale è conforme a quanto previsto dal DM 5/11/2001 per le strade di categoria D, eccezion fatta per l'assenza dei marciapiedi su ambo i lati.

La pendenza trasversale della piattaforma è prevista pari al 2,5% in rettilo e inferiore al 5,0% in curva. La piattaforma risulta costituita da due carreggiate, separate da spartitraffico della larghezza di 2,20 m, con corsia di marcia da 3,50 m (strada percorsa da autobus), corsia di sorpasso da 3,25 m e banchine pavimentate esterna da 1 m ed interna da 0,50 m. La larghezza totale, esclusi gli elementi marginali ed al netto degli allargamenti di visibilità localmente presenti, è pari a 18,70 m.

Il margine esterno, nelle sezioni in rilevato e trincea è costituito da un arginello di larghezza pari a 0,80 m, raccordato alla scarpata con un arco di cerchio di tangente 0,50 m. Su viadotto, il margine ha invece la dimensione di 1,70 m per permettere il corretto funzionamento delle barriere di sicurezza, più 70 cm per l'installazione di barriere acustiche.

Le scarpate sono correntemente previste con pendenza 4/7 in rilevato e 2/3 in trincea e rivestite con una coltre superficiale di terreno vegetale inerbito. Nei

tratti in cui il rilevato presenta una altezza superiore ai 5m dal piano campagna è prevista l'introduzione di banca intermedia di 2m di larghezza.

Nel tratto compreso fra la spalla nord B del viadotto Mattei (pk 1+078) e 1+300 è previsto, su lato sinistro, prospiciente ad alcuni insediamenti industriali, l'introduzione di un muro in terra rinforzata per contenere l'estensione del corpo del rilevato stradale.

Le sezioni tipiche degli assi secondari prevedono corsie da 2 m senza banchina. Il margine esterno è costituito da un arginello di larghezza pari a 0,50 m, raccordato alla scarpata con un arco di cerchio di tangente 0,50 m.

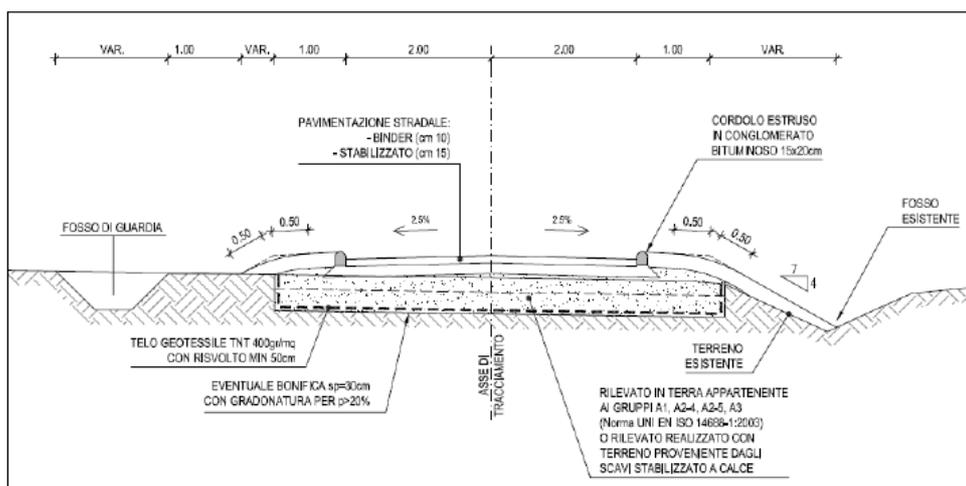


Figura 7-10: sezione tipica collegamento abitazione di Vicolo dei Prati.

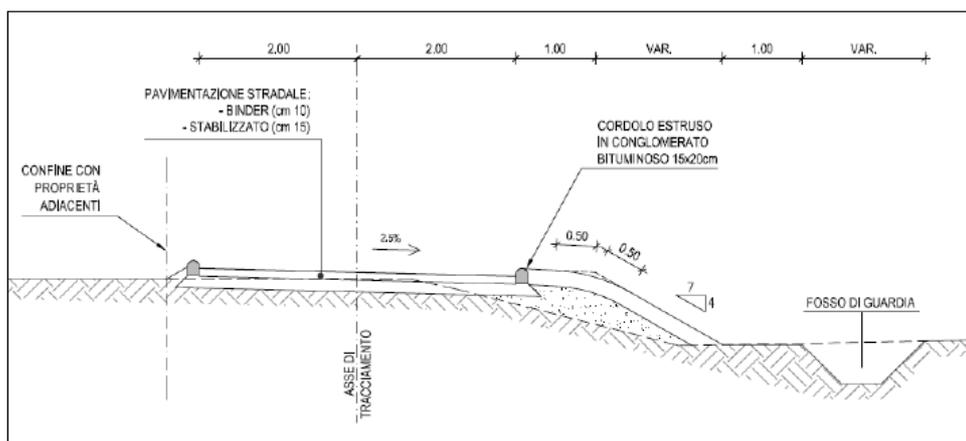
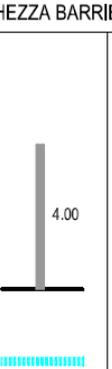
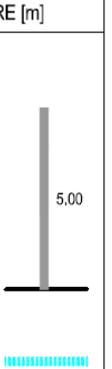


Figura 7-11: sezione tipica collegamento S. Caterina.

Saranno previste idonee opere di regimazione delle acque e verranno rispettate le specifiche prescrizioni in ordine al controllo degli apporti d'acqua piovana.

Opere di mitigazione ambientale

Lo studio di impatto acustico ha evidenziato la necessità di prevedere la realizzazione di barriere fonoassorbenti con altezze variabili dai 3 ai 5 m, di seguito brevemente descritte partendo dalla rotonda Arienti:

LUNGHEZZA BARRIERE [m]						
						
	H=3,00m ACCIAIO CORTEN	H=4,00m PMMA	H=5,00m PMMA	TIPO MONTANTI	PASSO MONTANTI	NUMERO MONTANTI
F.O.A. 01	83			HEA 240	3,00 m	15
F.O.A. 02		19		HEA 240	1,50 m	17
F.O.A. 03		44		HEA 240	3,00 m	19
F.O.A. 04		5		HEB 240	1,50 m	8
F.O.A. 05		61		HEB 240	3,00 m	7
F.O.A. 06			195	HEB 240	3,00 m	3
F.O.A. 07		111		HEB 240	3,00 m	86
F.O.A. 08		8		HEB 240	1,50 m	9
F.O.A. 09		39		HEA 240	1,50 m	9
F.O.A. 10			131	HEB 240	3,00 m	36
F.O.A. 11	180			HEA 240	3,00 m	4
TOTALE BARRIERE						
	263	287	326			

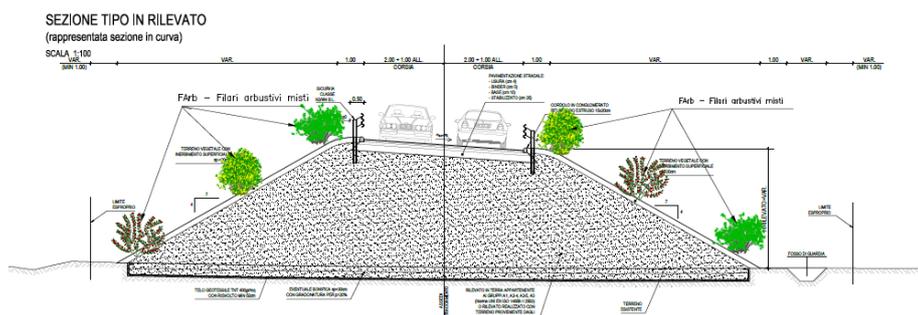
- F.O.A. 01: lato dx, a protezione della ex corte agricola con edifici di interesse documentale di Vicolo dei Prati (civici 4/5,6,8);
- F.O.A. 02: lato dx, a protezione dell'insediamento residenziale in territorio di Castenaso;
- F.O.A. 03: lato dx, a protezione dell'insediamento residenziale in territorio di Castenaso;
- F.O.A. 04: lato dx, a protezione dell'insediamento residenziale in territorio di Castenaso;
- F.O.A. 05: lato dx, viadotto Mattei, a protezione dell'insediamento residenziale in territorio di Castenaso;
- F.O.A. 06: lato dx, viadotto Mattei, a protezione di edifici residenziali in Comune di Bologna (civici 55,57,59 e 61 di via Mattei), parzialmente identificati di interesse documentale, del compendio di Villa Roveri, nonché dell'insediamento residenziale in territorio di Castenaso;
- F.O.A. 07: lato dx, viadotto Mattei, a protezione del compendio di Villa Roveri, nonché di edificio residenziale in fregio alla linea Bo-Portomaggiore;

- F.O.A. 08: lato dx, terminale nord viadotto Mattei, a protezione di edificio residenziale in fregio alla linea Bo-Portomaggiore;
- F.O.A. 09: lato dx, terminale nord viadotto Mattei, a protezione di edificio residenziale in fregio alla linea Bo-Portomaggiore;
- F.O.A. 10: lato sx, viadotto Mattei, a protezione di edifici residenziali di interesse documentale (civici 108, 110, 112 di via Mattei - 114 oggetto di demolizione);
- F.O.A. 11: lato sx, in confine tra i comuni di Bologna e Castenaso, a protezione dell'ex corte agricola "Possessione Santa Caterina" di interesse documentale (civici 16, 18 di via Seragnoli e 130, 132 di via Mattei).

Gli interventi di mitigazione e compensazione ambientale previsti dal progetto comprendono inoltre la realizzazione di una serie di opere a verde differenziate a seconda della funzione svolta in termini di mitigazione e inserimento paesaggistico dell'infrastruttura:

- Prato polifita (inerbimenti);
- FArb - Filare arbustivo misto previsto per mitigare le spalle del viadotto Mattei e le relative scarpate. Dove le scarpate risultano più ampie sono previsti più filari di arbusti. L'obiettivo è quello di favorire l'armonizzazione dell'opera con il paesaggio e l'innescare di dinamismi naturali. L'utilizzo di più specie consente una maggiore diversificazione e quindi un aumento complessivo della biodiversità vegetazionale;
- FPn - Filari di *Populus nigra var.italica* (Pioppo cipressino) previsti a margine della viabilità in presenza di ricettori residenziali relativamente vicini alla nuova viabilità da realizzare, con l'obiettivo di schermare tali ricettori dal transito veicolare sulla nuova viabilità. In particolare si prevede di piantare i filari in oggetto a mitigazione delle abitazioni che si affacciano sulla esistente rotonda Giovanni Sabadino degli Arienti, l'abitazione di Vicolo dei Prati e le abitazioni della zona S. Caterina. Il sesto di impianto adottato in progetto è di 9 m.

Nella relazione tecnica si precisa che le opere a verde sopra elencate potranno essere ulteriormente ottimizzate a fronte di una puntuale definizione degli interventi di mitigazione.



Per quanto riguarda le aree di cantiere previste in progetto, queste hanno attualmente una destinazione agricola e, di conseguenza, al termine dei lavori si prevede il loro recupero ambientale mediante ripristino ad uso agricolo.

2.2.3 L'inquadramento urbanistico territoriale

La porzione di territorio attraversata dall'asse di progetto interessa, nel tratto a sud di via Mattei prevalentemente il territorio rurale e precisamente l'ambito agricolo di rilievo paesaggistico n. 179, mentre proprio in corrispondenza dell'inizio del viadotto entra in territorio da strutturare, in ambito per nuovi insediamenti misto n.147 "San Vitale" e vi rimane fino al confine comunale con Castenaso.

Nel disegno del Psc la nuova viabilità conferma a nord di via Mattei il margine del territorio urbanizzato costituito dall'insediamento specializzato "Roveri". Nel tratto a sud, invece, funge da nuovo limite dell'espansione ad est della città del Savena in una porzione di territorio rurale descritta nella Relazione Illustrativa dello strumento come *area agricola periurbana marginale caratterizzata dalla presenza di alcuni nuclei di edifici di valore storico testimoniale*, ora destinata al nuovo insediamento di funzioni miste *diventando fattore di riequilibrio residenziale in un settore del quartiere San Vitale finora caratterizzato dalla prevalenza di altri usi*. Ad est dell'asse stradale, nel territorio comunale di Bologna, permane la funzione agricola di rilievo paesaggistico.

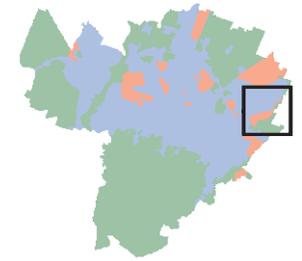
Il leggero scostamento della porzione di tracciato a sud di via Mattei rispetto a quello indicato nelle tavole del Psc, scaturita dalla maggior definizione progettuale dell'intervento, comporta un lieve spostamento a est del limite del territorio da strutturare senza conseguenze significative per la strategia del piano in questa porzione di città. Tale modifica rientra nelle possibilità di adeguamento, in sede di Poc, della perimetrazione d'ambito definita dal Psc, ai sensi dell'art.30, comma 2, della Lr 20/2000, superando di fatto quanto previsto dall'art.3 del QN del Psc in termini di modifiche allo strumento, approvato prima delle novità introdotte alla legge urbanistica dall'art.31 della Lr 6/2009.

L'adeguamento grafico della perimetrazione d'ambito del Psc non modifica le valutazioni operate dallo strumento in termini di sostenibilità delle previsioni e ha come diretta conseguenza l'analoga rettifica della perimetrazione d'ambito del Rue, che assumerà efficacia una volta realizzata la nuova infrastruttura.

Nelle pagine seguenti si riportano gli estratti della cartografia di Psc "Le regole, Classificazione del territorio" – scala 1:20.000 e del Rue "Disciplina dei materiali urbani e classificazione del territorio" Fogli 44, 52 e 53 – scala 1:2000, oggetto di adeguamento.

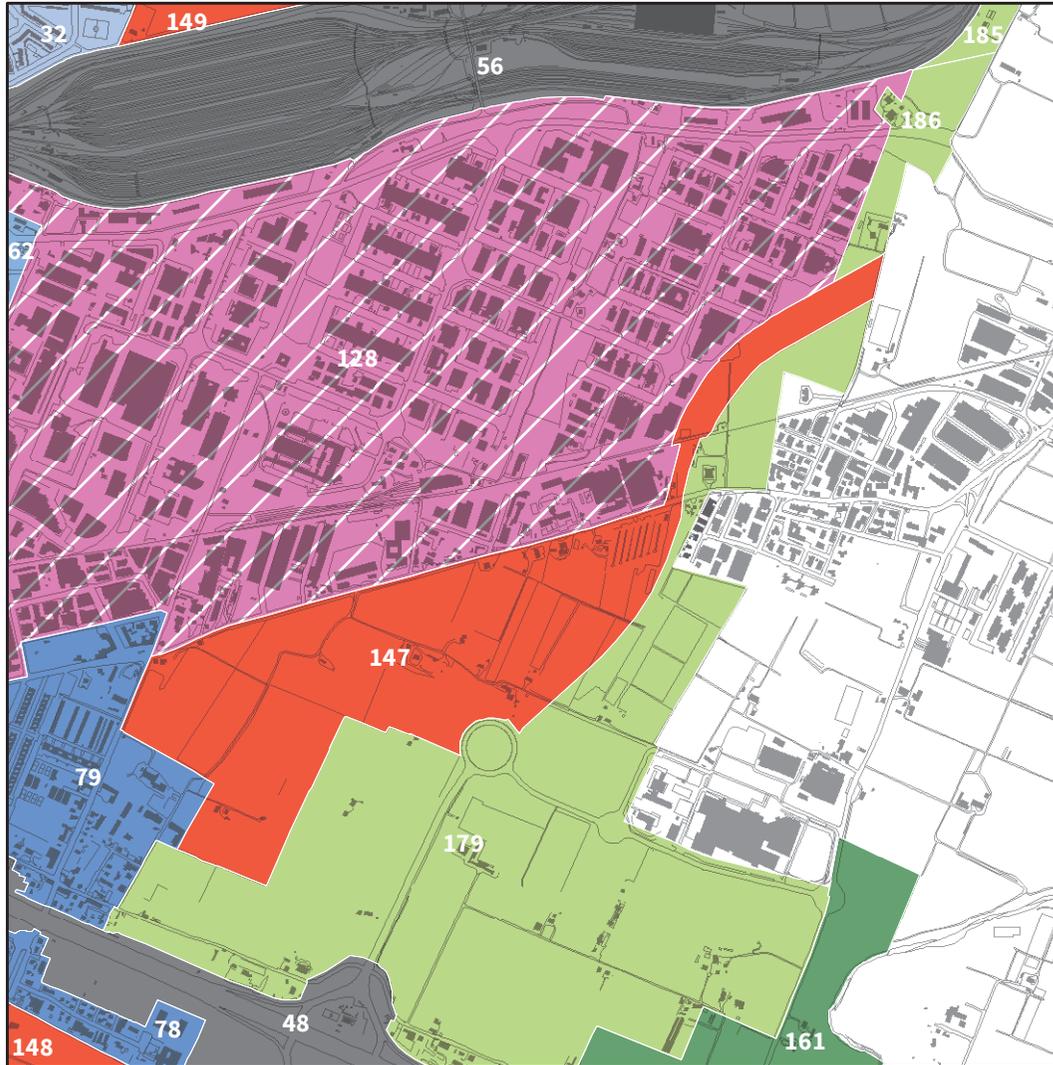
Piano Strutturale Comunale
Estratto dalla tavola
"Le regole. Classificazione del territorio"

Scala 1:20.000

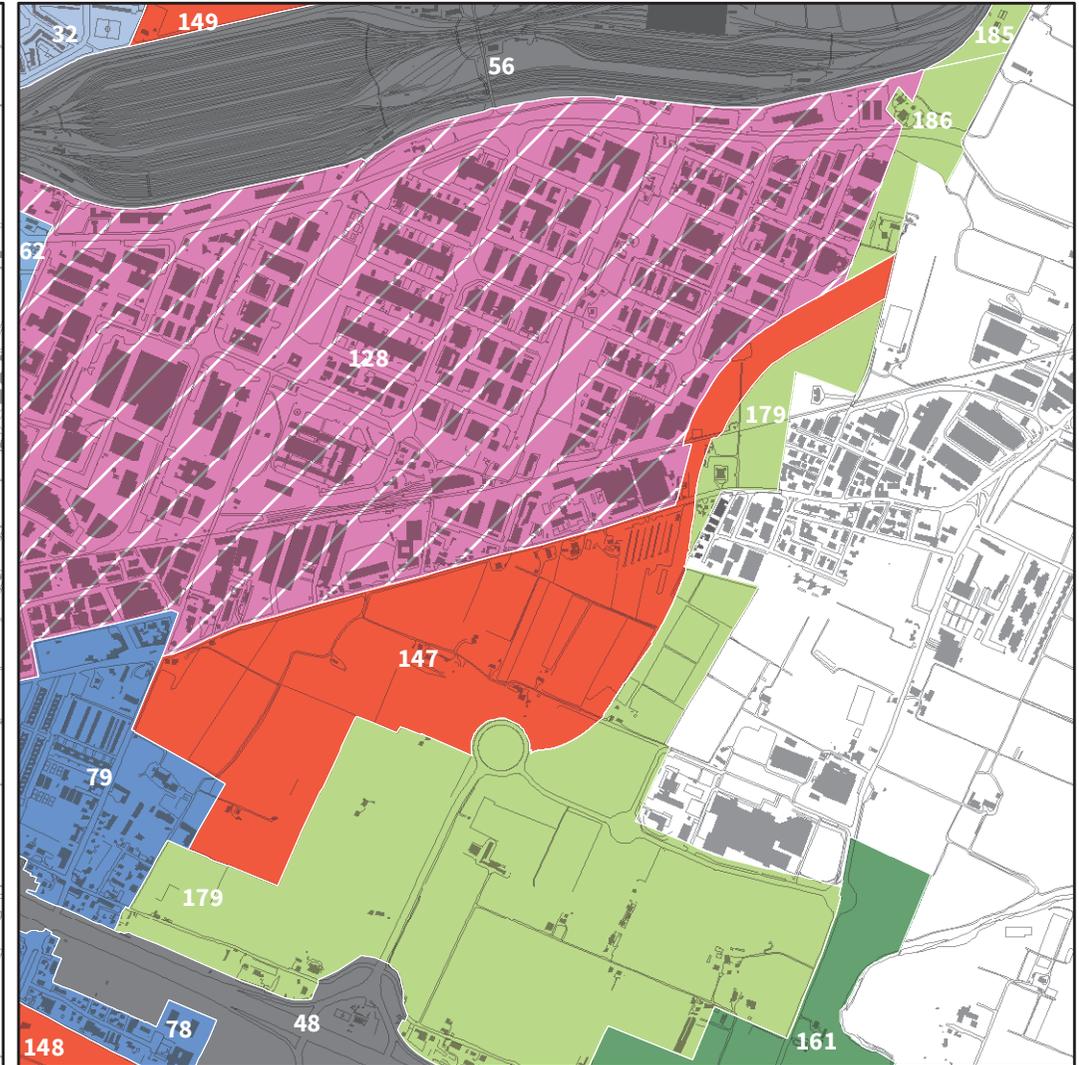


Ambiti n. 147 e 179

Psc vigente



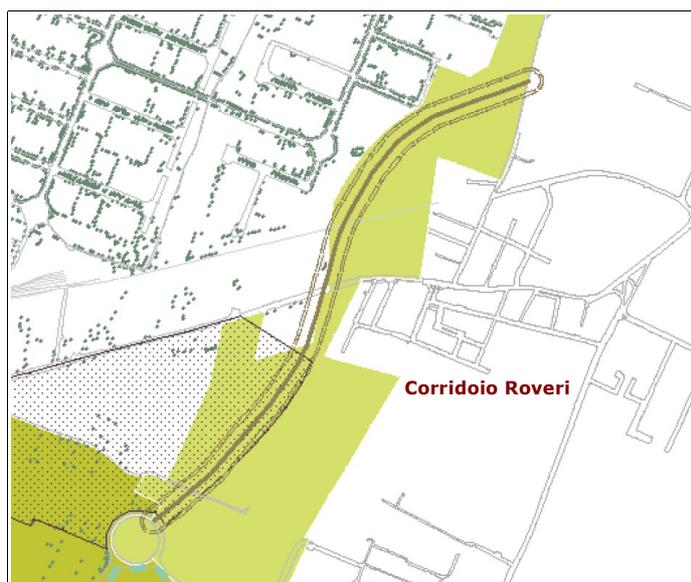
Adeguamento



Il Psc, nella tavola relativa al Sistema delle “Infrastrutture per la mobilità”, individua l’asse stradale di progetto tra le strade di attraversamento e attestamento urbano.



Allo scopo di favorire l'estensione della rete del trasporto pubblico tali nuove strade dovranno avere caratteristiche tali da consentire la circolazione dei mezzi pubblici e ospitare le relative fermate. Il progetto proposto è coerente con tali indirizzi; si evidenzia in particolare che la sezione stradale è compatibile con la circolazione dei mezzi pubblici.



Per quanto riguarda il Sistema delle dotazioni ecologiche e ambientali la strada è inserita nella rete ecologica secondaria e attraversa un'area identificata come connettivo ecologico diffuso esistente con *funzione di generale presidio e salvaguardia della permeabilità del suolo e filtro fra la città e la campagna* (art.35 del QN del Psc), interferendo con essa. Tale interferenza deve *pertanto trovare appropriata risoluzione così da ripristinare o dare compiutezza alla funzione che gli elementi della rete ecologica interessati svolgono. Compete al Psc verificare e individuare le interferenze da eliminare o mitigare.*

Per essa il Psc prevede anche interventi volti alla tutela, al recupero e alla valorizzazione e in particolare la creazione di un nuovo corridoio ecologico denominato "Corridoio Roveri", descritto come segue: *realizzazione di un intervento di piantumazione di boschi, arbusteti e prati stabili per garantire sia la formazione di uno specifico corridoio ecologico, sia la mitigazione e compensazione della strada Lungo Savena e dello scalo ferroviario, concorrendo alla definizione del limite orientale di Bologna con una nuova infrastruttura ambientale.*

Si sottolinea inoltre quanto indicato in relazione dal Psc circa l'importanza delle opere di mitigazione da prevedere per l'infrastruttura, proprio in relazione alla creazione di tale corridoio:

L'elevata specializzazione della strada costituisce un elemento di divisione della Città, aggravata dalle opere di mitigazione acustica realizzate su alcuni tratti. La progettazione integrata della nuova infrastruttura e dell'Ambito Quarto superiore potrà affrontare le criticità realizzando, attraverso le opere di mitigazione e inserimento ambientale, anche un nuovo interessante corridoio della rete ecologica.

La Lungosavena è infatti indicata graficamente dal Psc fra le nuove infrastrutture della mobilità maggiormente impattanti per la quale è definita una fascia dove realizzare opere di ambientazione e mitigazione disciplinate dall'art.36 punto 4 del Quadro Normativo. Le indicazioni specifiche del tipo di intervento da realizzare sono esplicitate solo per l'asse tangenziale autostradale:

Ambientazione delle infrastrutture. Il Psc individua le nuove infrastrutture della mobilità maggiormente impattanti e indica le fasce dove realizzare opere di ambientazione e mitigazione. Per la tangenziale-autostrada, gli interventi rientrano nelle strategie della Città della Tangenziale, realizzando un nuovo connettivo ecologico e ampliando in maniera significativa l'offerta di spazi e attrezzature per il tempo libero

A questo proposito si riporta inoltre quanto disciplinato dalla direttiva dell'art.12.16 del PTCP che indica le *larghezze medie per le fasce di ambientazione, in base alla funzionalità delle strade, ai sensi Codice della strada e del PMP* e in particolare *per le strade extra-urbane principali, ovvero le strade facenti parte della "grande rete" e della rete di base di interesse regionale ai sensi dell'art. 12.12 prescrive m. 30 per lato, da considerare come valore medio da rispettare nell'insieme dell'arteria, ma da incrementare o diminuire nei diversi tratti in sede di progetto in funzione dei risultati mitigativi, compensativi e percettivi che si vogliono raggiungere. In particolare tali misure potranno non essere rispettate laddove le aree latitanti l'infrastruttura sono condizionate da insediamenti preesistenti.*

Si rileva che in relazione al sistema delle dotazioni ecologiche e ambientali il progetto non pare aderire in pieno agli indirizzi del Psc poiché le opere di

mitigazione previste non sono mirate alla costituzione di un corridoio ecologico significativo, come indicato dallo strumento urbanistico, e, dall'esame degli elaborati non si evince il tentativo di superamento dell'interferenza della nuova infrastruttura con il connettivo ecologico esistente. Si rimanda pertanto alle misure di sostenibilità definite nel documento di Valsat.

A completamento dell'analisi degli strumenti urbanistici vigenti sulla porzione di territorio attraversata dalla nuova infrastruttura si evidenzia infine quanto segue.

La nuova strada, in corrispondenza dell'attraversamento di via Mattei, lambisce ad est un'area, classificata dal Psc in territorio rurale e perimetrata dal RUE fra le attrezzature e spazi collettivi di proprietà privata e uso pubblico – SOS attrezzature socio-sanitarie.

Sempre in quel punto, sul lato ovest, è prevista la demolizione di uno degli edifici individuati dal Rue di interesse documentale. Tale intervento, ai sensi dell'art.56, è consentito esclusivamente a seguito delle valutazioni desunte dagli studi preliminari sull'edificio a cura dei progettisti e previa valutazione della Commissione Qualità Architettonica e Paesaggio.

Si rileva inoltre la previsione di un intervento del Psc "Qualificazione diffusa" I-16 "Via Mattei, 106", nelle immediate adiacenze dell'infrastruttura in progetto, anche se non direttamente oggetto di esproprio. L'intervento prevede la demolizione di edifici a uso produttivo oggi dismessi e la realizzazione di un complesso edilizio destinato a varie funzioni: direzionale, commerciale, accoglienza temporanea e pubblici esercizi.

2.2.4 La classificazione stradale

L'infrastruttura di progetto risulta appartenente alla grande rete di collegamento regionale nazionale e viene inoltre classificata in relazione al Nuovo Codice della Strada come strada di tipo "B" - extra urbana principale all'esterno del centro abitato e di tipo "D" - urbana di scorrimento al suo interno.

La classificazione del Psc (art. 31 del QN) assegna a tale infrastruttura il ruolo di strada di attraversamento e attestamento urbano, la cui rete è *costituita dalle principali strade dedicate agli spostamenti, con automezzi privati, in ambito urbano e metropolitano.*

2.2.5 L'apposizione di vincolo preordinato all'esproprio

L'opera stradale non sarà interamente realizzata su aree di proprietà pubblica (di cui alcune demaniali), pertanto si rende necessario prevedere l'esproprio di aree di proprietà dei soggetti privati individuati dal piano particellare e dal relativo elenco ditte (allegato cui si rimanda) in relazione alle quali saranno espletate le procedure di cui alla Lr 37/2002. ASPI, in base a quanto stabilito dal Verbale finale del Comitato di Monitoraggio del 16 dicembre 2016, in quanto soggetto attuatore del progetto complessivo di potenziamento del sistema tangenziale e stazione appaltante, svolgerà le procedure espropriative per tutti gli interventi, compresi quelli che verranno poi ceduti al Comune di Bologna.

2.2.6 Modalità di attuazione e condizioni di fattibilità economico-finanziaria

La Lr 20/2000 richiede, al comma 2 lettera f-bis dell'art. 30, *una relazione sulle condizioni di fattibilità economico-finanziaria dei principali interventi disciplinati, nonché una agenda attinente all'attuazione del piano, che indichi i tempi, le risorse e i soggetti pubblici e privati chiamati ad attuarne le previsioni, con particolare riferimento alle dotazioni territoriali, alle infrastrutture per la mobilità e agli interventi di edilizia residenziale sociale cui si rimanda.*

3. INTERMEDIA DI PIANURA

3.1 I PRESUPPOSTI

3.1.1 Natura, obiettivi e motivazioni

L'attuazione del primo POC comunale nel periodo 2009-2014, insieme alle numerose varianti che si è reso necessario definire, ha portato a ritenere che lo strumento indicato dalla legge per governare tutte le trasformazioni in un periodo di tempo puntualmente definito, se inteso come quadro onnicomprensivo delle trasformazioni urbanistiche e degli interventi sulle dotazioni territoriali, presenti una "rigidità" che non consente di seguire in maniera adeguata le dinamiche rapidamente mutevoli della città. Infatti, proprio per questa "rigidità", lo strumento onnicomprensivo ha dovuto essere più volte utilizzato (per modifiche e integrazioni) per sostenere nuove strategie, politiche e programmazioni nel frattempo mutate, attraverso un insieme di varianti.

L'intervento si inserisce nel più ampio contesto del progetto di potenziamento del passante autostradale-tangenziale di Bologna, fra gli "interventi di completamento della rete viaria di adduzione", in particolare consiste nella realizzazione di interventi sul tracciato denominato "*Intermedia di Pianura*" prevedendone il completamento dei tratti mancanti per circa 5,3 km e l'adeguamento in sede per circa 8,6 km, una previsione già contenuta da tempo negli strumenti urbanistici di scala regionale, metropolitana e comunale, per garantire il miglioramento della "grande rete" in direzione ovest-est con funzione anche di connessione degli assi nord-sud.

L'Intermedia di Pianura è una strada di connessione/distribuzione costituita dalla successione di strade esistenti cui, tuttavia, mancano dei tratti per realizzare una viabilità continua in grado di collegare alcune delle zone industriali principali della Provincia.

La previsione dell'Intermedia di Pianura è stata adottata dal Ptcp (Piano territoriale di coordinamento provinciale) nella Tavola 4a "Assetto strategico delle infrastrutture e dei servizi per la mobilità", che ha individuato una "viabilità extraurbana secondaria di rilievo provinciale ed interprovinciale" dalla Persicetana alla Lungosavena (art.12.12) con funzione di raffittimento della "grande rete" in direzione est-ovest (Tangenziale di Bologna, Trasversale di Pianura) e di connessione degli assi nord-sud.

Partendo dalle previsioni contenute nel Ptcp, in sede di redazione del Pmp (Piano mobilità provinciale), si è evidenziato una netta preferenza per quegli interventi, siano essi adeguamenti o nuovi tracciati, che oltre a migliorare l'accessibilità ai poli funzionali e produttivi siano in grado di rafforzare i collegamenti trasversali del territorio provinciale con la viabilità primaria e le stazioni del SFM (Servizio Ferroviario Metropolitano).

L'adeguamento dell'Intermedia di Pianura assieme al completamento dell'itinerario Lungosavena, tramite la realizzazione del terzo lotto, rappresenta uno dei tasselli mancanti per la creazione di un sistema viabilistico ordinario tangenziale alla conurbazione di Bologna che, intersecando gli assi della A14, della A13 e della Tangenziale, aumenta l'accessibilità alla viabilità di rango primario.

A tale fine nella relazione del Psc il completamento dell'Intermedia di Pianura, è stato considerato un intervento di rilievo metropolitano, assieme al prolungamento a ovest della nuova Galliera e a est della lungo Savena e la soluzione del nodo di Rastignano, che consenta il riordino complessivo della rete a sostegno dei tragitti di media percorrenza.

L'elaborazione del presente strumento è quindi finalizzata alla:

- apposizione dei vincoli preordinati all'esproprio sulle aree interessate;
- approvazione del progetto definitivo e dichiarazione di pubblica utilità dell'opera.

3.1.2 Il percorso procedurale

L'articolo 36 octies della LR 20/2000 disciplina il "Procedimento unico semplificato", che si svolge in unica fase sul progetto definitivo, acquisendo all'interno della Conferenza dei Servizi tutte le intese, concessioni, autorizzazioni, licenze, pareri, nulla osta, assensi comunque denominati necessari in base alla vigente normativa per le approvazioni e la conseguente realizzazione del progetto in questione nonché l'approvazione della variante allo strumento urbanistico (Poc) e l'apposizione di vincoli espropriativi.

Nonostante ricorrano le condizioni di cui all'articolo 36 octies della LR 20/2000, poiché il progetto ricade nell'ambito di applicazione della Valutazione di Impatto Ambientale che, ai sensi dell'art.17 comma 5 della Lr 9/99 consente di *apportare variante agli strumenti di pianificazione territoriale provinciale ed urbanistica, a condizione che sia stata espressa la valutazione ambientale (Valsat), di cui all'articolo 5 della legge regionale 24 marzo 2000, n. 20, si è stabilito di utilizzare in alternativa tale procedura al fine di assicurare la contestuale valutazione di tutti gli interessi, pubblici e privati, coinvolti dall'attuazione delle opere pubbliche di rispettiva competenza e di pervenire alla celere approvazione e realizzazione delle stesse, come riportato al comma 6 del medesimo articolo di legge.*

In riferimento al procedimento specifico, relativo all'approvazione del progetto definitivo di un'opera di interesse metropolitano che interessa il territorio di più Comuni, l'Autorità Competente è la Regione Emilia Romagna, mentre la società Autostrade per l'Italia è soggetto proponente.

Il Comune di Bologna, in qualità di ente territoriale interessato dall'intervento, predispone la documentazione di "variante" urbanistica e partecipa alla Conferenza di Servizi insieme a tutte le amministrazioni competenti a rilasciare sul progetto definitivo, ogni autorizzazione, concessione, nulla osta, parere o atto di assenso comunque denominato, richiesto dalla normativa vigente per la realizzazione dell'opera.

Il Consiglio Comunale si esprime nei termini della Conferenza o entro trenta giorni dalla conclusione della stessa a pena di decadenza del provvedimento.

3.2 I CONTENUTI

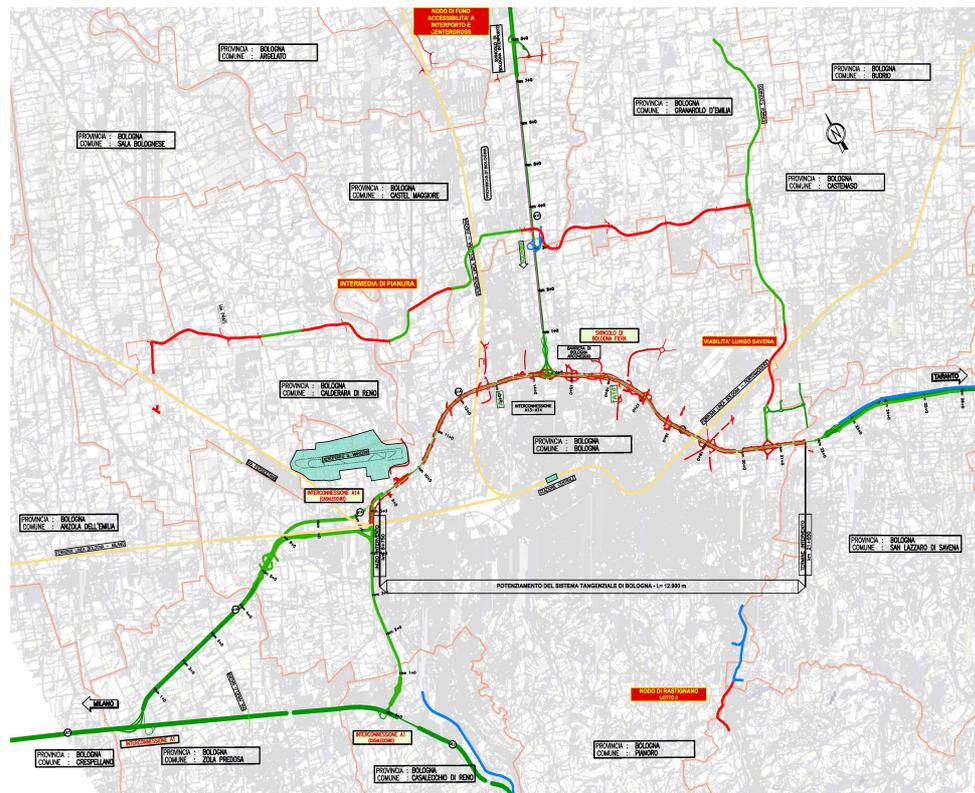
3.2.1 Il quadro degli interventi

Il progetto relativo all'Intermedia di Pianura collega i Comuni di Calderara di Reno e Castenaso creando una rete viaria di interesse provinciale con funzione intercomunale di connessione fra la direttrice Persicetana e la direttrice Lungosavena. In particolare, l'infrastruttura in esame congiunge i distretti industriali di Sala Bolognese, Calderara di Reno, Castel Maggiore, Granarolo dell'Emilia e Castenaso, fornendo una viabilità, per l'appunto "intermedia", tra la SP3 Trasversale di Pianura e la Tangenziale di Bologna.

Oltre a ciò, essa costituisce un raccordo con le principali viabilità radiali quali la Padullese, la Galliera, la Saliceto, l'autostrada A13, la Porrettana e la Lungosavena.

L'Intermedia di Pianura è una strada di connessione/distribuzione costituita dalla successione di strade comunali esistenti cui, tuttavia, mancano dei tratti per realizzare una viabilità continua in grado di collegare alcune delle zone industriali principali della Provincia.

Il progetto individuato prevede pertanto la ricucitura della rete viaria esistente razionalizzando e raccordando tra loro i vari tratti di strade esistenti.



L'asse dell'Intermedia ha uno sviluppo complessivo di circa 20 km, di cui il 43% rappresenta un adeguamento in sede (8,6 Km), il 30% è stato già realizzato a

carico degli attuatori di nuovi comparti di edificazione (5,8 Km), ed il 27% è di nuova realizzazione (5,3 Km).

Il tracciato è stato suddiviso in 5 tratte funzionali che risultano essere tra di loro indipendenti in quanto tratti di completamento di viabilità già realizzate, come di seguito illustrato.

Tratta A: dall'intersezione tra la SP568 (Persicetana) e via Valtiera fino a via Stelloni di Levante nel comune di Calderara di Reno.

Si compone di tre assi principali, inizia con la Rotatoria R1 all'intersezione fra Via Valtiera e la Strada Provinciale di Crevalcore e si estende per 3,6 km fino alla Rotatoria R4 in Via Stelloni Ponente.

Tratta B: dalla via Stelloni di Levante all'altezza di via Guardatello (Calderara di Reno) fino alla rotatoria esistente di via Lame in Comune di Castel Maggiore a valle dell'attraversamento del fiume Reno.

Più in particolare inizia su via Stelloni Levante e si compone di due assi principali per una lunghezza totale di 2,3 km, comprende le Rotatorie R5 e R6 e la realizzazione del nuovo ponte sul fiume Reno tra le progressive km 0+900 e 1+200 dell'asse B2. Ricade quasi interamente sul territorio comunale di Calderara di Reno e dalla progressiva km 1+000 ricade in territorio del Comune di Castel Maggiore;

Tratta C: dalla rotatoria esistente tra via Guevara e via Corticella sino all'innesto con via del Rosario a Castel Maggiore e si estende per una lunghezza complessiva di 1,2 km, nel Comune di Castel Maggiore;

Tratta D: dall'intersezione tra la via Di Vittorio e la via Saliceto in Comune di Castel Maggiore per proseguire in Comune di Bologna dopo l'attraversamento della A13 e del Savena abbandonato sino alla via Cadriano in Comune di Granarolo dell'Emilia. In particolare si compone di tre assi principali, inizia in via Di Vittorio e comprende le Rotatorie R7 e R8, nel Comune di Castel Maggiore, continua nel Comune di Bologna con la Rotatoria R9, e finisce con la Rotatoria R10 in via Matteotti nel Comune di Granarolo dell'Emilia, per una lunghezza totale di 2,7 km;

Tratta E: dall'intersezione tra via Cadriano sopraccitata sino alla SP 5 (Lungosavena) in corrispondenza della via Prati in Comune di Granarolo dell'Emilia.

Si compone di tre assi principali, dalla Rotatoria R10 a Granarolo dell'Emilia fino al collegamento con la rete autostradale nel Comune di Castenaso, passando in parte anche nel territorio del Comune di Bologna, per un totale di 3,7 km.

Nell'ambito dell'Accordo 2016, considerando che il tracciato dell'Intermedia di Pianura attraversa l'autostrada A13 alla prog. Km 3+462, Autostrade per l'Italia, di concerto con il Ministero, si è impegnata alla realizzazione del nuovo svincolo di Castel Maggiore con il quale si connette all'Intermedia di Pianura nell'ambito del progetto di ampliamento alla terza corsia della A13. Visto inoltre che le tratte D ed E rappresentano una viabilità diretta di adduzione al sistema autostradale attraverso il citato svincolo è in corso di definizione anche l'inserimento di dette tratte nell'ambito del progetto di ampliamento alla 3ª corsia della autostrada A13 Bologna – Padova tratta Bologna – Ferrara.

Nell'ambito dell'Accordo territoriale per il polo funzionale Aeroporto, sottoscritto in data 15 luglio 2008, si prevede tra gli indirizzi delle misure di sostenibilità relative all'accessibilità all'infrastruttura, la realizzazione di una porzione dell'Intermedia di Pianura nei Comuni di Calderara di Reno e di Castel Maggiore. Tale porzione rientra tra le opere previste nel presente Poc che

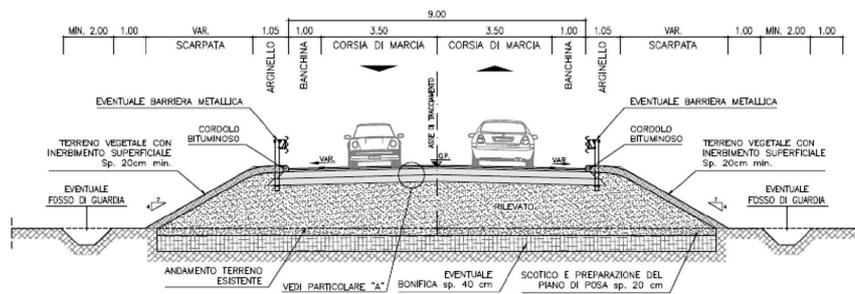
saranno realizzate a carico di ASPI, soggetto non coinvolto nell'Accordo suddetto, ciò comporterà la revisione dei contenuti dell'accordo stesso

3.2.2 Il progetto

Opere stradali

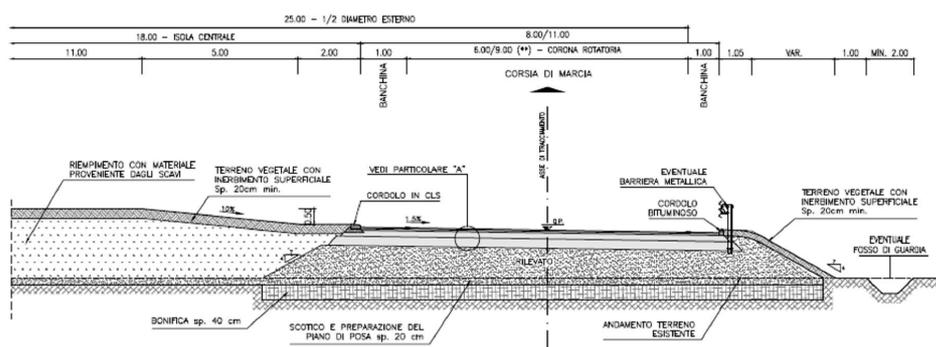
La tipologia di strada prevista in progetto, in continuità a quanto già realizzato, è riconducibile alla categoria F1 del DM 5/11/2001 strada locale in ambito extraurbano.

Tale tipologia è composta da due corsie di marcia di larghezza 3,50 m con banchine di larghezza pari ad 1,00 m mentre l'intervallo di velocità di progetto è compreso tra 40 e 100 km/h.



Le interconnessioni con la viabilità esistenti sono garantite per mezzo di rotonde di raggio esterno pari a 26,00 m e anello di larghezza pari a 6,00 m o 9,00 m in relazione alla presenza o meno di rampe di ingresso a due corsie.

SEZIONE TIPO ROTATORIA

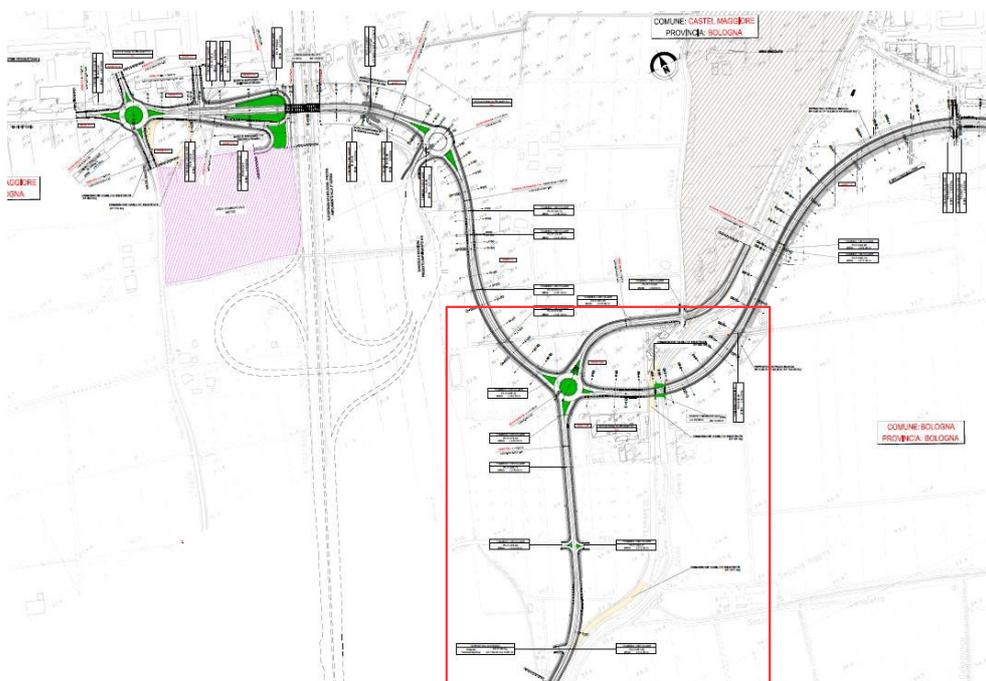


Di seguito vengono descritte le sole tratte D ed E, costituenti le porzioni del progetto comprese nel territorio del Comune di Bologna ed oggetto del presente POC.

Tratta D

Costituisce la parte centrale dell'Intermedia di pianura, compresa tra la tratta C e la tratta D è costituita da assi viari e rotonde già realizzati (via Fabbri, via

Bentini, via Ronco, via Di Vittorio nel Comune di Castel Maggiore) e da tratti in corso di costruzione come il progetto della nuova Galliera.



TRATTA D1-D2

A differenza delle tratte precedenti ed in analogia alla successiva la viabilità in progetto si sviluppa ora completamente su nuova sede, non essendo previsti tratti in riqualifica se non quelli in cui la tratta D interseca la viabilità esistente.

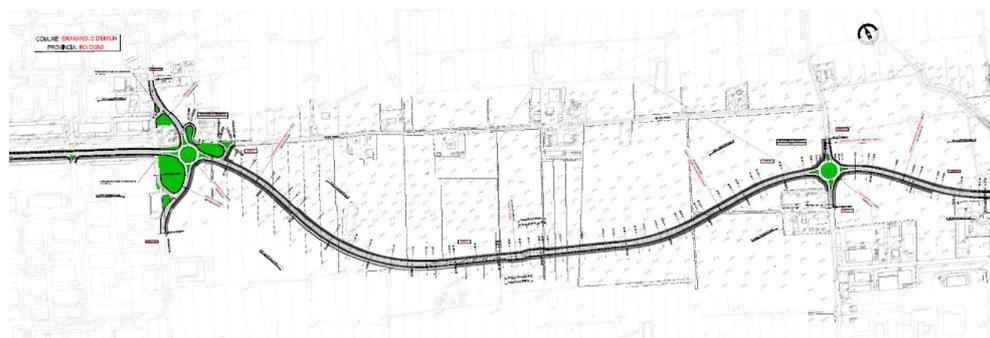
In corrispondenza dell'intersezione tra via Di Vittorio e via Saliceto nel Comune di Castel Maggiore, mediante una nuova rotatoria (R7), inizia la viabilità in progetto (Asse D1) che si sviluppa in direzione sud-est scavalcando la A13 mediante un nuovo cavalcavia, per poi proseguire con una curva verso sud al centro della quale, una nuova rotatoria (R8) garantirà la connessione al nuovo casello di Castel Maggiore previsto nell'ambito del progetto di ampliamento alla terza corsia dell'autostrada A13.

L'altimetria è dettata dallo scavalco dell'A13 è ottenuto mediante la sequenza di raccordo concavo concavo concavo rispettivamente pari a 1.000 m, 3.025 m e 700 m intervallate da due livellette di pendenza pari a 5,50% e 4,50%. L'opera di scavalco è rappresentata da un cavalcavia a via di corsa inferiore a sezione mista acciaio calcestruzzo di luce pari a 45 m.

Con un ampio flesso, il tracciato, entra in Comune di Bologna, proseguendo verso est intersecando la SS 64 Porrettana. Il tracciato costeggia una vasta zona vincolata evitandone in questo modo l'interferenza. Il flesso prevede il collegamento a Via Ferrarese attraverso via Peglion. In tale porzione il progetto contempla lo spostamento di via Ferrarese con la relativa dismissione di alcune parti del tratto esistente e conseguente riclassificazione stradale meglio descritta nel paragrafo specifico.

Dall'intersezione con la SS 64 Porrettana, risolta mediante rotatoria (R9), il tracciato prosegue parallelamente alla statale esistente, risalendo verso nord fino a lambire l'abitato di Cadriano nel Comune di Granarolo d'Emilia, attraversando una zona agricola ed intersecando la via Cadriano cui si connette per mezzo di una rotatoria (R10 - appartenente alla tratta D).

Altimetricamente sia il tratto D2 che il tratto D3 si mantengono sopra al piano campagna, nella misura necessaria a garantire le continuità delle viabilità interferite e degli accessi, nonché l'inserimento di opere idrauliche idonee a garantire la continuità ai corsi d'acqua interferiti.



TRATTA D3

Tratta E

Il tracciato, staccatosi dalla rotatoria R10, con un ampio flessò prosegue verso sud-est (asse E1) per poi riportarsi con una giacitura parallela all'attuale via Passo (Comune di Castel Maggiore) e risalire infine verso nord in corrispondenza dell'intersezione con la via Viadagola cui si connette per mezzo di una rotatoria (R11) lo sviluppo della tratta è di circa 1.608,10 m.



TRATTA E1

Analogo andamento planimetrico caratterizza la tratta E2 il cui sviluppo è pari a 1.412,51 m e termina in corrispondenza dell'intersezione con la via San Donato (R12).

Dall'incrocio con via San Donato, il tracciato prosegue sul sedime di via Prati (Comune di Granarolo) che verrà riqualificata per circa 929,60 m, al termine del quale, il completamento dello svincolo sulla SP5 Lungo Savena ne conclude l'intervento. L'intersezione in progetto è caratterizzata da uno svincolo a due

livelli con 4 rampe monosenso organizzate secondo il tipico schema a “diamante”.

Altimetricamente tutte e tre le tratte E1-E2-E3 si mantengono sopra al piano campagna, nella misura necessaria a garantire le continuità delle viabilità interferite e degli accessi, nonché l’inserimento di opere idrauliche idonee a garantire la continuità ai corsi d’acqua interferiti.

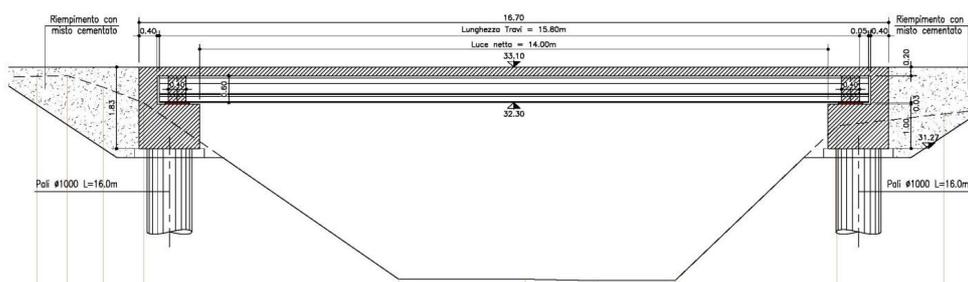


Le opere d’arte maggiori del progetto sono costituite dai seguenti ponti e viadotti:

- Cavalcavia Autostrada A13
- Viadotto fiume Reno
- Ponte sul torrente Savena Abbandonato

La sola opera presente nel Comune di Bologna è costituita dal ponte sul torrente Savena abbandonato.

Nell’ambito della tratta D, tra la rotatoria R9 e la rotatoria R10 si rende necessaria la realizzazione di un’opera di tombamento dell’alveo dismesso del Torrente Savena. La superficie del tombamento è in funzione della larghezza della strada nel tratto di attraversamento.



L’impalcato viene progettato per resistere a carichi mobili di 1° categoria (come previsto dal D.M. 14/01/2008): a favore di sicurezza l’analisi verrà svolta su una trave centrale, con l’asse stradale parallelo all’asse dell’impalcato. Nei calcoli sono stati considerati due alternativi casi di ricoprimento medio per la parte carrabile: 0,50 m e 1,00 m.

Tra le opere d’arte minore lungo il tracciato sono previste opere di sostegno, manufatti idraulici in corrispondenza delle intersezioni con il reticolo irriguo.

Per le opere complementari il progetto prevede l'illuminazione dei soli tratti di intersezione, con esclusione di tutti i tratti intermedi tra esse, barriere di sicurezza, pavimentazioni, un sistema di drenaggio che garantisce la raccolta delle acque meteoriche ricadenti sulla superficie pavimentata ed il trasferimento dei deflussi fino al recapito, opere a verde e opere di mitigazione acustica.

Le opere a verde, nel Comune di Bologna, consistono in interventi vegetazionali, quali inerbimenti ed impianti di specie vegetali autoctone, adottati con tipologie diversificate a seconda della funzione che l'intervento puntualmente deve svolgere, anche combinando più tipologie.

Si sono definite le seguenti tipologie di opere a verde, differenziate a seconda della funzione svolta da ciascuna di esse:

- Prato polifita (inerbimenti);
- GArb1 – Arbusti misti in gruppo (n. 5);
- GArb2 – Arbusti misti in gruppo (n. 7);
- GCb – Alberi di *Carpinus betulus* in gruppo;
- FPn – Filare di *Populus nigra* var. *italica* (Pioppo cipressino);
- Mc2 –Macchia arboreo-arbustiva igrofila.

Le tipologie di opere a verde sopra elencate potranno essere ulteriormente ottimizzate a fronte di una puntuale definizione degli interventi di mitigazione, che potrà emergere dal maggior dettaglio del progetto infrastrutturale e dalle relative interazioni con il territorio attraversato o da particolari situazioni morfologiche.

Opere di mitigazione acustica

Lo studio di impatto acustico ha evidenziato la necessità di prevedere la realizzazione di barriere fonoassorbenti con altezze variabili dai 4 ai 6 m, di seguito brevemente descritte:

- F.O.A. 28 – 29: a protezione delle corti con edifici di interesse documentale di Ferrarese (civici nn. 178-180) e degli edifici di via Ferrarese (civici nn. 251/barrati) in prossimità della Rotatoria R9;
- F.O.A. 30 -31: a protezione dell'agglomerato di interesse documentale di via Ferrarese (civici dal n. 182 al n. 206) in prossimità della Rotatoria R9;
- F.O.A. 36: a protezione degli edifici residenziali di interesse documentale di via Viadagola (civici dal n. 40 al n. 56) in prossimità della Rotatoria R11.

Per quanto riguarda le aree di cantiere previste in progetto, queste sono attualmente destinate alla funzione agricola e, di conseguenza, al termine dei lavori si prevede il loro recupero ambientale mediante ripristino ad uso agricolo.

3.2.3 L'inquadramento urbanistico territoriale

La porzione di Intermedia di Pianura che interessa il Comune di Bologna, costituita da parti delle tratte D ed E, ricade in territorio rurale e precisamente l'ambito agricolo di rilievo paesaggistico n. 170.

Il Psc, nella tavola relativa al Sistema delle “Infrastrutture per la mobilità”, individua già l'Intermedia di Pianura come nuova strada di attraversamento e attestamento urbano.

Tali strade costituiscono le principali strade dedicate agli spostamenti, con automezzi privati, in ambito urbano e metropolitano e dovranno avere caratteristiche tali da consentire la circolazione dei mezzi pubblici e ospitare le relative fermate favorendo l'estensione della rete del trasporto pubblico.

Il progetto proposto è coerente con tali indirizzi; anche se rispetto al tracciato nel tratto D, interessante il Comune di Bologna, la previsione non è indicata, discostandosi leggermente dal tracciato previsto.

L'approvazione del presente Psc, ai sensi dell'art. 31 comma 2 del QN del Psc, comporterà l'aggiornamento del tracciato individuato nella tavola relativa al Sistema delle “Infrastrutture per la mobilità” vigente. Tale modifica garantisce prestazioni analoghe alle previsioni precedenti ed è coerente con gli indirizzi strategici del Psc.

Nelle pagine seguenti si portano gli estratti (vigente e adeguamento) relativi alla tavola del Psc – Strategie per la qualità – Infrastrutture per la Mobilità, oggetto di adeguamento.

Per quanto riguarda il Sistema delle “Dotazioni ecologiche e ambientali” il tracciato è inserito nella rete ecologica secondaria e attraversa un'area identificata come connettivo ecologico paesaggistico esistente, rappresentano aree in cui può mantenersi e qualificarsi l'agricoltura periurbana con produzione di beni alimentari, protezione di beni naturali ed ambientali, produzione di beni e servizi paesistico-ambientali. Su parti limitate della loro estensione possono ospitare anche usi pubblici, da realizzare attraverso una progettazione attenta agli scopi e alle funzioni riconosciute. (art.35 del QN del Psc).

Le interferenze con il connettivo ecologico devono pertanto trovare appropriata risoluzione così da ripristinare o dare compiutezza alla funzione che gli elementi della rete ecologica interessati svolgono. Compete alla Psc verificare e individuare le interferenze da eliminare o mitigare” pertanto si rinvia alle misure di sostenibilità definite nel documento di Valsat.

La tratta D: interferisce sia con il Corridoio ecologico locale esistente sia con il Corridoio ecologico locale nuovo.

La tratta E: interferisce con un il Corridoio ecologico locale nuovo ed è interessata dalla previsione di una “Fasce di mitigazione” dove realizzare opere di ambientazione e mitigazione per le opere che il Psc individua come nuove infrastrutture della mobilità maggiormente impattanti (art. 36 comma 4 QN del Psc).

A questo proposito si riporta inoltre quanto disciplinato dalla direttiva dell'art.12.16 del PTCP che indica le *larghezze medie per le fasce di ambientazione, in base alla funzionalità delle strade, ai sensi Codice della strada e del PMP e in particolare per le strade extra-urbane principali, ovvero le strade facenti parte della “grande rete” e della rete di base di interesse regionale ai sensi dell'art. 12.12 prescrive m. 30 per lato, da considerare come valore medio da rispettare nell'insieme dell'arteria, ma da incrementare o diminuire nei diversi tratti in sede di progetto in funzione dei risultati mitigativi, compensativi e percettivi che si vogliono raggiungere. In particolare tali misure potranno non essere rispettate laddove le aree latitanti l'infrastruttura sono condizionate da insediamenti preesistenti.*

Rispetto ai corridoi ecologici di nuova realizzazione, attualmente il progetto non prevede adeguati approfondimenti, mentre l'art. 35 del QN del Psc, prevede che dovranno essere precisamente definiti, strutturati e sviluppati in sede di Poc e di progettazione esecutiva, a tal proposito si rinvia alle misure di sostenibilità definite nel documento di Valsat.

Si rileva che in relazione al sistema delle dotazioni ecologiche e ambientali il progetto non pare aderire in pieno agli indirizzi del Psc poiché le opere di mitigazione previste non sono mirate alla costituzione di un corridoio ecologico significativo, come indicato dallo strumento urbanistico.

In riferimento al Rue il nuovo tracciato dell'Intermedia di Pianura, nella tratta D, in corrispondenza di Via Ferrarese lambisce un agglomerato di interesse documentale. Anche la tratta E lambisce "Edifici di interesse documentale" in prossimità del tracciato.

Non si rilevano interferenze con previsioni previste da altri Poc vigenti.

Piano Strutturale Comunale
Estratto dalla tavola del Psc
"Strategie per la qualità. Infrastrutture per la mobilità"

Scala 1:20.000



Intermedia di Pianura e via Ferrarese

Psc vigente



Piano Strutturale Comunale
Estratto dalla tavola del Psc
"Strategie per la qualità. Infrastrutture per la mobilità"

Scala 1:20.000



Intermedia di Pianura e via Ferrarese

Adeguamento



3.2.4 La classificazione stradale

L'infrastruttura di progetto risulta appartenente alla Viabilità extraurbana secondaria di rilievo provinciale ed interprovinciale e, in Comune di Bologna, viene inoltre classificata in relazione al Nuovo Codice della Strada come strada di tipo F, ovvero "strada locale in ambito extraurbano".

La classificazione del Psc (art. 31 del QN) assegna a tale infrastruttura il ruolo di strada di attraversamento e attestamento urbano, la cui rete è *costituita dalle principali strade dedicate agli spostamenti, con automezzi privati, in ambito urbano e metropolitano*.

La medesima classificazione viene attribuita alla via Peglion, mentre ai tratti dismessi di via Ferrarese vengono attribuiti il rango inferiore: "Strade di connessioni tra parti urbane".

La tavola del Psc relativa ai Sistemi Infrastrutture per la Mobilità terrà conto di questa nuova classificazione introdotta dal progetto definitivo dell'opera.

3.2.5 L'apposizione di vincolo preordinato all'esproprio

L'opera stradale sarà solo in parte realizzata su aree pubbliche (proprietà demaniali), pertanto si rende necessario prevedere l'esproprio per le aree di proprietà dei soggetti privati individuati dal piano particellare e dal relativo elenco ditte (allegato cui si rimanda) in relazione alle quali saranno espletate le procedure di cui alla Lr 37/2002 a carico di ASPI come sancito nel Verbale Finale del Comitato di Monitoraggio del 16 dicembre 2016 in quanto soggetto attuatore del progetto complessivo e stazione appaltante, anche per le opere di competenza comunale.

3.2.6 Modalità di attuazione e condizioni di fattibilità economico-finanziaria

La Lr 20/2000 richiede, al comma 2 lettera f-bis dell'art. 30, *una relazione sulle condizioni di fattibilità economico-finanziaria dei principali interventi disciplinati, nonché una agenda attinente all'attuazione del piano, che indichi i tempi, le risorse e i soggetti pubblici e privati chiamati ad attuarne le previsioni, con particolare riferimento alle dotazioni territoriali, alle infrastrutture per la mobilità e agli interventi di edilizia residenziale sociale cui si rimanda*.

4 GLI ELABORATI

4.1 Norme, elaborati e cartografia

Trattandosi di POC sostanzialmente finalizzato all'apposizione di vincolo preordinato all'esproprio non si ritiene di dover introdurre una disciplina specifica per gli interventi da realizzare attraverso Norme puntuali.

Il POC comprende una tavola nella quale, tra gli interventi per le dotazioni territoriali per la cui realizzazione si appone il vincolo espropriativo, sono indicati, contraddistinti dal n. 248 il tracciato della nuova interconnessione stradale denominata "Lotto 3 Lungosavena" e dal n. 249 il tracciato del completamento dell'infrastruttura stradale denominata "Intermedia di Pianura", oggetti degli interventi programmati, sulla base della classificazione del territorio in ambiti già definita dal PSC.

Elaborati costitutivi del Piano operativo comunale – Potenziamento del sistema tangenziale di Bologna – Interventi di completamento della rete viaria di adduzione - "lotto 3 Lungosavena" e "Intermedia di Pianura":

- Relazione;
- Relazione di fattibilità economico-finanziaria;
- Aree interessate dall'apposizione del vincolo espropriativo;
- Tavola - Interventi per le dotazioni territoriali per la cui realizzazione si appone il vincolo espropriativo;
- Relazione geologica e sismica;
- Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale;
- Sintesi non tecnica del documento di Valsat;
- Schede dei vincoli;
- Tavole dei vincoli (Tavole vigenti e Tavola *Infrastrutture, suolo servitù variata*).

I progetti definitivi, redatti da ASPI, relativi ad entrambi gli interventi sono costituiti dagli elaborati elencati nei rispettivi documenti denominati:

Progetto definitivo – documentazione generale - GEN0001 – Parte generale – elenco elaborati;

Gli Studi di Impatto Ambientale, redatti da ASPI, relativi ad entrambi gli interventi sono costituiti dagli elaborati elencati nei rispettivi documenti denominati:

Progetto definitivo - Studio di impatto ambientale - AMB0001 – Elenco elaborati.

4.2 La Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale

La Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (Valsat), come previsto all'art. 5 della Lr 20/2000, è finalizzata a valutare le ricadute più significative su ambiente e territorio che possono derivare dall'attuazione del piano cui si

accompagna. La Valsat individua, descrive e valuta i potenziali effetti delle scelte operate e le misure idonee per impedirli, mitigarli o compensarli, alla luce delle possibili alternative e tenendo conto delle caratteristiche del territorio, degli scenari di riferimento e degli obiettivi di sviluppo sostenibile perseguiti.

Con il Psc si è impostato e avviato un percorso di continua integrazione delle questioni ambientali nel processo di pianificazione che, come già anticipato nella Valsat del Psc stesso, non si esaurisce con l'approvazione del piano ma prosegue attraverso il monitoraggio dei suoi effetti e la valutazione degli strumenti di attuazione delle sue scelte. L'attuazione del Psc attraverso il Poc è quindi condizionata dalla verifica del rispetto delle condizioni e delle misure per la sostenibilità delineate nella Valsat del Psc stesso, con riferimento alla scala sia dei Sistemi sia degli Ambiti.

La maggiore definizione delle scelte che avviene nel Poc permette inoltre di stimare gli effetti locali di ciascuna previsione, in riferimento alle caratteristiche peculiari del territorio interessato e alle dotazioni ambientali e infrastrutturali proprie della specifica trasformazione.

Riprendendo l'impianto metodologico già utilizzato nelle valutazioni dei Piani operativi precedenti, nel documento di Valsat sono trattate le valutazioni delle diverse matrici ambientali (Valutazioni specifiche) ed è eseguita una verifica di coerenza rispetto alle misure di sostenibilità proprie della Valsat del Psc.

E' stata pertanto elaborata una scheda che riporta la valutazione puntuale delle diverse componenti ambientali e l'analisi delle tutele e dei vincoli insistenti.

Per la valutazione specifica delle componenti ambientali sono stati analizzati i seguenti temi: mobilità, aria, rumore, acqua, suolo e sottosuolo, elettromagnetismo, verde e spazio pubblico.

Ai sensi dell'articolo 5, comma 5, lettera e) della Lr 20/2000 è stato pertanto redatto apposito documento di Valsat cui si rimanda.

4.3. Il Documento programmatico per la qualità urbana

Considerato che il terzo lotto della Lungosavena, oggetto del presente Poc per la sua puntuale localizzazione, è stato inserito dal Psc in ambito per nuovi insediamenti e fra le aree oggetto di perequazione, in previsione di una sua realizzazione nell'ambito di attuazione dei nuovi insediamenti, il documento specifico che illustra gli obiettivi di miglioramento della qualità urbana di quella significativa porzione di città sarà predisposto nell'ambito di redazione dello strumento che ne programmerà l'attuazione.

Nel Comune di Bologna, il progetto dell'Intermedia di Pianura è inserito in un contesto non urbano al margine con il confine amministrativo che non coinvolge parti significative della città e non prevede la realizzazione di dotazioni territoriali (quali collegamenti pedonali e ciclabili) pertanto per il presente Poc non è stato elaborato il Documento Programmatico per la Qualità Urbana, che, ai sensi dell'art. 30 comma 2, lettera a bis), della Lr 20/2000, è per sua natura riferibile solamente ad ambiti urbani o oggetto di futuro insediamento.

4.4 Tavola e Schede dei vincoli

L'articolo 51 della Lr 30 luglio 2013 n. 15 ha modificato e integrato in maniera sostanziale l'articolo 19 della Lr 20/2000, relativamente alla Carta unica del territorio.

Le nuove disposizioni normative introducono un “apposito strumento conoscitivo, denominato Tavola dei vincoli, nel quale sono rappresentati tutti i vincoli e le prescrizioni che precludono, limitano o condizionano l'uso o la trasformazione del territorio, derivanti oltre che dagli strumenti di pianificazione urbanistica vigenti, dalle leggi, dai piani sovraordinati, generali o settoriali, ovvero dagli atti amministrativi di apposizione di vincoli di tutela. Tale atto è corredato da un apposito elaborato, denominato Scheda dei vincoli, che riporta per ciascun vincolo o prescrizione, l'indicazione sintetica del suo contenuto e dell'atto da cui deriva”.

La Tavola dei vincoli, corredata delle Schede dei vincoli, è stata aggiornata ed approvata con delibera del Consiglio Comunale n. 200 del 13 aprile 2015.

La Tavola dei vincoli, elaborato costitutivo del presente POC, è estesa a tutto il territorio per quanto riguarda le “Schede dei vincoli” e limitata all'ambito territoriale cui si riferiscono le previsioni in oggetto per quanto riguarda le 8 serie di tavole tematiche in scala 1:5.000 dei quadranti interessati dalle trasformazioni previste.

L'approvazione del progetto definitivo del terzo lotto della Lungosavena comporta la rappresentazione cartografica della relativa fascia di rispetto stradale che, in ragione della classificazione assegnata (strada di tipo “B” in relazione al Codice della Strada ovvero strada di attraversamento e attestamento urbano in relazione al Psc), è pari a 20 m all'interno del centro abitato e 60 m per la parte al di fuori del centro abitato.

L'approvazione del progetto definitivo dell'Intermedia di Pianura comporta la rappresentazione cartografica della relativa fascia di rispetto stradale che, in ragione della classificazione assegnata (strada di tipo “F” in relazione al Codice della Strada ovvero strada di attraversamento e attestamento urbano in relazione al Psc), è pari a 40 m e 30 m (per i tratti di via Ferrarese declassificati al rango inferiore come Strade di connessione tra parti urbane) essendo al di fuori del centro abitato.

Si provvede pertanto ad adeguare la Tavola dei vincoli relativamente alla serie “Infrastrutture, suolo e servizi” i cui fogli interessati sono i nn. 16, 20, 21 (Lungosavena lotto 3) 4, e 9 (Intermedia di Pianura).

Analogamente si adegua la tavola di sintesi (formato A4) relativa al vincolo stradale contenuta nel fascicolo “Schede dei vincoli”.