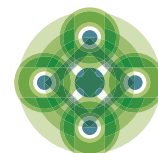




Comune di Bologna



Sostenibilità
è **Bologna**



Variante alla SP 65 “della Futa”

Nodo di Rastignano - 2° lotto di completamento

Procedimento unico di cui all'articolo 53 della Lr 24/2017 per l'approvazione del progetto definitivo, apposizione di vincolo preordinato all'esproprio, dichiarazione di pubblica utilità dell'opera e adeguamento della Tavola dei vincoli

Sintesi non tecnica del documento di Valsat

Assessore Urbanistica, Edilizia privata, Ambiente, Tutela e riqualificazione della Città storica

Valentina Orioli

Tecnico progettista e responsabile del procedimento

Francesco Evangelisti

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

Claudio Bolzon (coordinatore), Maria Grazia Fini, Stefania Naldi

Supporto giuridico-amministrativo a cura dell'Ufficio di Coordinamento Giuridico - Dipartimento Urbanistica, Casa e Ambiente

Silvia Silvagni

Contributi settoriali

Settore Ambiente e Verde

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

Settore Mobilità Sostenibile e Infrastrutture

Cleto Carlini (direttore), Daniele Bertocchi, Alessio Gazzi

Settore Edilizia e Patrimonio

Raffaella Bruni (Direttore), Palma Nicassio, Matteo Rapinatore

Dipartimento Lavori Pubblici, Mobilità e Patrimonio – UI Espropri

Carlotta Soavi

Settore Servizi per l'Edilizia, UI Tutela dei beni storici e del paesaggio

Monica Cesari (direttore), Paola Bonzi, Daniela Monti, Angela Ventura

Settore Piani e Progetti Urbanistici, UI Progettazione Urbanistica

Giuseppe De Togni

Settore Agenda Digitale e Tecnologie Informatiche, UI Sistemi Informativi Territoriali

Paola Africani

Area Benessere di Comunità – UI Salute e Tutela Ambientale

Marco Farina, Maxia Cazzola

INDICE

1	PREMESSA.....	9
2	DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INTERVENTO.....	10
3	METODOLOGIA DI VALUTAZIONE.....	13
4	SINTESI DELLE OPERE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE PREVISTE.....	15
5	PIANO DI MONITORAGGIO.....	18

1. Premessa

Il presente documento "Sintesi non tecnica" viene redatto ai sensi dell'art. 18 comma 4 della Lr 24/2017 e smi e costituisce un elaborato annesso al documento di Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (Valsat).

La sintesi non tecnica è il documento divulgativo dei contenuti della Valsat ed il suo obiettivo è quello di rendere più facilmente comprensibile, anche ad un pubblico di non addetti ai lavori, il processo di valutazione ambientale strategica.

Il documento di Valsat, è inerente al Poc "Variante alla SP 65 'della Futa' - Nodo di Rastignano - 2° lotto di completamento" - Procedimento unico di cui all'articolo 53 della Lr 24/2017 per l'approvazione del progetto definitivo, apposizione di vincolo preordinato all'esproprio, dichiarazione di pubblica utilità dell'opera e adeguamento della Tavola dei vincoli.

2. Descrizione sintetica dell'intervento

L'intervento in esame costituisce una parte - il 2° lotto funzionale - del progetto che nel 2006 venne assoggettato alla procedura di VIA di cui alla ex Lr 9/1999.

Il progetto assoggettato a VIA "Variante SP 65 della Futa - Attraversamento abitato Rastignano" riguardava la realizzazione di un tratto stradale, su nuovo sedime, con funzione di collegamento tra la strada Intercomunale Fondovalle Savena e la strada denominata 870 Quinquies (Via Lungosavena fino alla Rotonda Principessa Mafalda di Savoia nel Comune di Bologna), attraversando l'abitato di Rastignano in maniera alternativa all'attuale tracciato.

La procedura si concluse nel 2008 con prescrizioni che richiedevano l'ottimizzazione del progetto in alcune sue parti.

Con il primo lotto funzionale (Lotto funzionale Futa), attualmente in fase di realizzazione, viene costruito il tratto della Variante alla SP65 che va dallo svincolo di Rastignano (compreso) alla viabilità esistente in Comune di Bologna.

Il 2° lotto funzionale (completamento del nodo di Rastignano), oggetto del presente procedimento, riguarda il tratto, verso sud, dallo svincolo di Rastignano fino alla Fondovalle Savena (ponte delle Oche, in Comune di Pianoro).

Il progetto attuale costituisce un aggiornamento del progetto approvato con la VIA del 2008 adeguandolo alle prescrizioni in essa contenute; rispetto a questo, inoltre, modifica le intersezioni dell'area del Parco del Paleotto mediante una semplificazione della geometria degli svincoli, riducendo l'impegno economico dell'intervento, e un migliore inserimento nel territorio.

Per una descrizione più dettagliata delle differenze rispetto al progetto approvato in sede di VIA nel 2008, si rimanda al paragrafo 2.1 della Valsat.

Rispetto alle modifiche che si sono rese necessarie per l'adeguamento del progetto alle prescrizioni di VIA è stata effettuata la valutazione preliminare alla verifica di assoggettabilità ai sensi dell'art. 6 comma 9 del DLgs 152/06, conclusasi escludendo la necessità della verifica di assoggettabilità a VIA.

L'ambito interessato dall'intervento è nei pressi dell'abitato di Rastignano, suddiviso fra i Comuni di Bologna, San Lazzaro e Pianoro.

La lunghezza complessiva dell'asta principale è di circa 1.560 m che nel suo sviluppo percorre i tre Comuni come di seguito precisato.

Il Comune di Bologna è interessato dal tratto Oche-Paleotto, dalla rotatoria del Paleotto e da una parte del viadotto Rastignano.

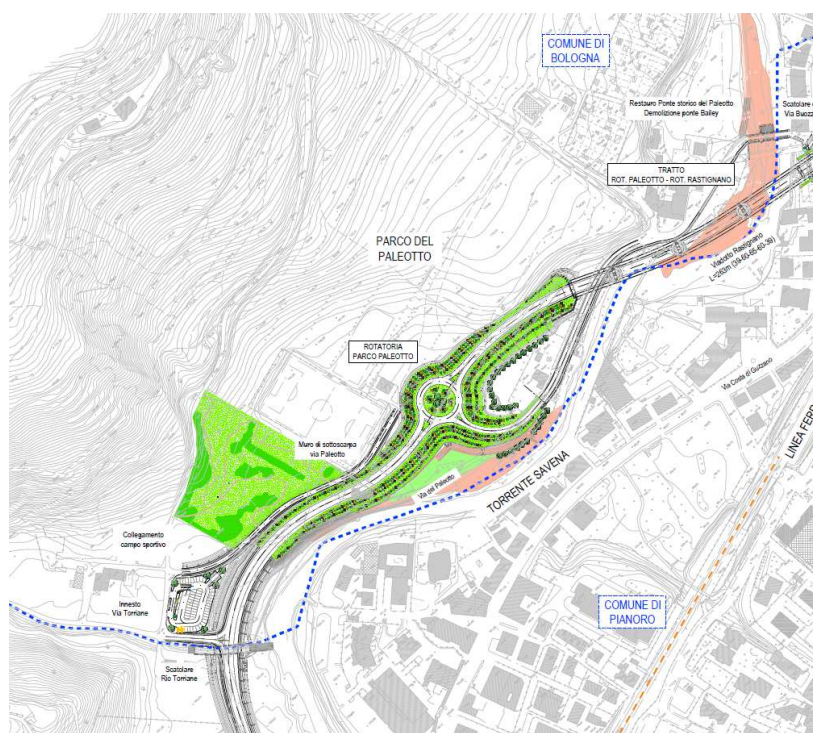
Il contesto di intervento si presenta fortemente urbanizzato in destra del torrente Savena, mentre in sinistra Savena, risulta caratterizzato da un ambito agricolo collinare nel quale l'elemento di spicco è il Parco del Paleotto, che occupa l'area compresa fra i torrenti Savena e Torriane.

L'infrastruttura, nella porzione compresa in territorio comunale di Bologna, è composta dalle seguenti opere:

- Tratto da via Torriane alla rotatoria Paleotto;
- Collegamento con via Torriane;
- Collegamento al campo sportivo;

- *Parcheggio a servizio del Parco del Paleotto;*
- *Rotatoria Parco Paleotto;*
- *Tratto dalla rotatoria Paleotto a parte del viadotto sul torrente Savena. Il viadotto che consente lo scavalco del torrente Savena e della attuale SP65 della Futa è costituito da 5 campate con luci variabili per una lunghezza totale di 263 m.*
- *Restauro del ponte storico del Paleotto e demolizione del ponte provvisorio (tipo Bailey). E' prevista la fruizione funzionale del ponte storico tramite la possibilità di favorirne l'impiego per il transito ciclo-pedonale;*
- *Opere di mitigazione ambientale.*

Gli interventi di mitigazione e compensazione ambientale previsti dal progetto comprendono barriere acustiche e la realizzazione di una serie di opere a verde, che hanno l'obiettivo di inserire l'infrastruttura stradale e le opere ad essa collegate (ad es. le barriere acustiche) nell'ambiente attraversato, di fornire un elemento utile contro l'inquinamento atmosferico da essa prodotto, di riqualificare gli ambiti marginali interessati dai lavori, di valorizzare i corridoi ecologici rappresentati dai corsi d'acqua e di recuperare, dal punto di vista ambientale, le aree utilizzate nella fase di cantierizzazione. Tali opere consistono in interventi vegetazionali, quali inerbimenti ed impianti di specie vegetali autoctone con tipologie diversificate a seconda della funzione che l'intervento puntualmente deve svolgere, anche combinando più tipologie.



Stralcio del progetto compreso nel territorio comunale e individuazione delle opere di mitigazione

Nella planimetria sottostante sono rappresentate le principali differenze tra il progetto oggetto del presente POC e il progetto approvato con procedura di VIA nel 2008.

POC VARIANTE ALLA SP 65 "DELLA FUTA" - NODO DI RASTIGNANO - 2° LOTTO
SINTESI NON TECNICA DEL DOCUMENTO DI VALSAT



Principali modifiche progettuali nel Comune di Bologna

Per quanto riguarda le aree di cantiere previste nel progetto, queste hanno attualmente una destinazione agricola e al termine dei lavori se ne prevede il loro recupero ambientale mediante il ripristino.

3. Metodologia di valutazione

Riprendendo l'impianto metodologico già utilizzato nelle valutazioni dei Piani Operativi precedenti, nel documento di Valsat sono trattate le valutazioni delle diverse componenti ambientali.

Inoltre, in applicazione dell'art. 37, comma 3 della Lr 24/2017, è stato analizzato il sistema dei vincoli e delle tutele, così come riportato nella Tavola dei vincoli, attraverso una nota (Verifica di compatibilità) sulla coerenza e compatibilità di quanto oggetto di pianificazione con la tutela/vincolo che interessa l'area.

Sono state pertanto esaminate tutte le tavole che riguardano le seguenti tutele:

- Risorse idriche e assetto idrogeologico;
- Stabilità dei versanti;
- Elementi naturali e paesaggistici;
- Testimonianze storiche e archeologiche;
- Rischio sismico;

e tutte le tavole che riguardano i seguenti vincoli:

- Infrastrutture, suolo e servitù;
- Infrastrutture per la navigazione aerea 1;
- Infrastrutture per la navigazione aerea 2;
- Elettromagnetismo.

Oltre alla Tavola dei Vincoli, è stata considerata anche la "*Variante ai Piani Stralcio del bacino idrografico del Fiume Reno finalizzata al coordinamento tra tali Piani e il Piano Gestione Rischio Alluvioni*" (PGRA) che non è ancora stata recepita nella Tavola dei Vincoli (Delibera CI n. 3/1 del 7 novembre 2016 - approvata, per il territorio di competenza, dalla Giunta Regionale Emilia-Romagna con deliberazione n. 2111 del 5 dicembre 2016; pubblicata nel Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna n. 375 del 15 dicembre 2016). Per l'esame nel dettaglio della tutele e vincoli che interessano l'area e le relative verifiche sulla coerenza e compatibilità di quanto oggetto di pianificazione, si rimanda al documento di Valsat.

Per la valutazione specifica delle componenti ambientali sono stati analizzati i seguenti temi:

- mobilità;
- atmosfera;
- rumore;
- acque superficiali;
- suolo, sottosuolo e acque sotterranee;
- verde e spazio pubblico;
- elettromagnetismo;

La valutazione delle componenti ambientali è strutturata in:

- "stato" attuale della componente indagata,
- "impatto potenziale" in termini di pressioni attese a seguito dell'attuazione dell'intervento,
- "misure per la sostenibilità" dell'intervento stesso.

Si rimanda al documento di Valsat l'analisi di dettaglio dello stato di fatto, dell'impatto potenziale" e delle misure di sostenibilità delle componenti ambientali sopra elencate, mentre si riportano nel seguito le opere di mitigazione e compensazione previste.

4. Sintesi delle opere di mitigazione e compensazione previste

Si riportano nel seguito le principali misure di mitigazione e compensazione previste e richieste.

Le opere stradali e strutturali ritenute indispensabili per la sostenibilità dell'intero intervento sono:

- Collegamento con Via Torriane: il collegamento con Via Torriane, rappresentato da un incrocio a T con sole svolte a destra, permette il collegamento della nuova strada extraurbana secondaria con le strade comunali Via Torriane e Via del Paleotto (tratto superiore).
- Collegamento all'ex campo sportivo: ad ovest della viabilità principale, nel tratto compreso tra Via Torriane e la rotatoria Paleotto, è prevista una nuova viabilità carrabile ma ad uso prevalentemente pedonale per l'accesso all'area dell'ex campo sportivo adiacente il Parco del Paleotto. La nuova viabilità di accesso sarà collegata a quella principale per mezzo dell'intersezione con Via Torriane.
- Rotatoria Parco Paleotto: la rotatoria del Paleotto, di tipo "convenzionale" ai sensi del DM 19/04/2006 con diametro 40 m, rappresenta lo snodo che consente il collegamento con il Parco del Paleotto ed include anche un ramo di collegamento con Via del Paleotto (tratto inferiore), interrotta dalla nuova viabilità in progetto.
- Adeguamento di Via del Paleotto: nel tratto esistente per un tratto di circa 171.5m (fino alle proprietà private) in modo da consentire il transito a doppio senso di marcia in conseguenza della chiusura e demolizione del ponte Baley che attualmente permette l'accesso alle proprietà private dalla SP65.
- Deviazione di Via Buozzi: sul lato nord-est dell'abitato di Rastignano, in Comune di Pianoro, si trova Via Bruno Buozzi, che dalla SP65 sale in direzione Monte Calvo. L'attuale tracciato di Via Buozzi interferisce con la spalla nord del viadotto Rastignano, per cui per essa è prevista, localmente, una deviazione piano-altimetrica.
- Riqualifica strutturale ed architettonica del ponte storico sul Savena: il ponte collegava l'esistente SP65 a Via del Paleotto, ed attualmente è chiuso alla circolazione dei veicoli ed utilizzato esclusivamente come passaggio ciclo-pedonale. Gli interventi di riqualifica e consolidamento previsti nel progetto, oltre che positivi dal punto di vista estetico ed idraulico, renderanno possibile il passaggio anche dei mezzi di emergenza.
- Nuovo parcheggio del Parco Paleotto: il progetto prevede la realizzazione di un nuovo parcheggio a raso in prossimità della intersezione con Via Torriane, a servizio della nuova area verde e del "Paintbal Bologna due Torri", per un totale di 56 posti auto e 14 posti moto.

In relazione a quest'ultima opera, essendo situata ad una distanza di circa 200 metri dal baricentro dell'area Paintbal - ritenuta eccessiva per una sua piena fruizione, verrà chiesto di valutare la fattibilità tecnica di un suo avvicinamento, ponendo quindi il parcheggio in posizione baricentrica tra nuova area verde ed area gioco.

Ulteriori caratteristiche tecnico-costruttive del progetto che consentono la sostenibilità della nuova infrastruttura sono:

- procedendo da sud, nel primo tratto, la strada corre parallelamente al torrente Savena ed è impostata su rilevati di altezza via via maggiore quanto più la strada si avvicina alla zona di attraversamento del Savena stesso. La scelta di mantenere la nuova infrastruttura il più possibile sul sedime delle attuali viabilità con un andamento sinuoso migliora il suo inserimento nel territorio e limita l'interferenza con il Parco del Paleotto.
- il viadotto Rastignano, che consente l'attraversamento del torrente Savena, dell'abitato di Rastignano e dell'attuale SP6, è sicuramente l'opera più delicata e importate dell'intero progetto. La scelta di utilizzare una struttura in acciaio-calcestruzzo a travata continua contiene le dimensioni strutturali pur consentendo ampie campate. Il viadotto consente l'installazione di barriere acustiche di opportuna altezza.

Nel tratto successivo, le dune in terra schermano la strada rispetto al complesso storico di Villa Luisa e ai condomini della località Trappolone (San Lazzaro di Savena) fino all'opera di attraversamento della linea ferroviaria.

Per la mitigazione dell'impatto indotto dalla nuova strada sono state progettate delle barriere acustiche, con altezze comprese tra 3 m e 5 m e, nei Comuni di Pianoro e San Lazzaro di Savena, una "duna di mitigazione" alta 3,65 m.

Al fine di garantire un miglioramento del clima acustico per la I classe costituita dal Parco del Paleotto, si prescrive il prolungamento della barriera FOA 12 fino alla rotatoria di progetto con un'altezza, per la parte ora non mitigata e lunga circa 400 m, pari alla barriera acustica valutata in sede di VIA (altezza 2 m). Al fine di migliorare l'inserimento paesaggistico della stessa, dovrà essere realizzata con materiale trasparente.

In continuità con quanto prescritto per il lotto della Variante alla SP65 in corso di realizzazione, il manto stradale della nuova opera dovrà essere realizzato con asfalto fonoassorbente (intervento non implementato nelle simulazioni acustiche).

Nell'ambito della progettazione esecutiva dell'opera dovranno essere approfondite, sulla base di informazioni più dettagliate in merito alle lavorazioni e ai macchinari utilizzati, le ricadute acustiche sui ricettori esistenti dovute alla fase di cantiere, al fine di ottimizzare le mitigazioni e valutare l'eventuale necessità di ricorrere al regime di deroga ai limiti di rumore e/o agli orari.

In merito alle acque superficiali, è prevista la realizzazione di fossi di guardia a cielo aperto situati al piede dei rilevati stradali o in sommità ai tratti in trincea al fine di raccogliere le acque dei versanti.

Per le acque meteoriche ricadenti sulla piattaforma stradale, è stato adottato un sistema di smaltimento a embrici e fossi e, ove questo non è stato valutato possibile, si è fatto ricorso all'utilizzo di condotte interrato. Prima dell'immissione nel corpo ricettore, la rete di smaltimento prevede la laminazione delle portate invasando, all'interno dei fossi, un volume di 500 mc per ogni ettaro di superficie territoriale urbanizzata.

Per il controllo di qualità delle acque in uscita, sono previsti dei manufatti di disoleazione (identificati nelle tipologie 4A 4B 4C), oltre che un folto inerbimento dei fossi stessi ai fini del trattenimento dei solidi sospesi.

Sempre con la finalità di un miglioramento della qualità delle acque del torrente

Savena, in sede di progettazione esecutiva dovrà essere verificata la fattibilità di realizzare, in prossimità dei civici 3, 5, 7, 9, 11 di Via del Paleotto, un piccolo tratto (50 m), in attraversamento del torrente Savena, della fognatura pubblica posta sul lato destro in Comune di Rastignano, in modo da potervi allacciare il sopraccitato agglomerato posto sul lato sinistro del torrente e attualmente non servito da fognatura pubblica.

Il progetto, al fine di migliorare il deflusso delle acque, prevede anche la realizzazione del risezionamento dell'alveo fluviale del torrente Savena. Le sponde arginali saranno localmente rivestite da scogliere in massi con una paratia di micropali al piede, al fine di evitare lo scalzamento della scogliera e del rilevato stradale posto a tergo.

Durante la fase di cantiere, è stato richiesto di minimizzare l'approvvigionamento di materiale dall'esterno, definendo idonee modalità di gestione dei materiali di scavo tali da garantirne il maggiore reimpiego possibile direttamente nell'opera.

L'opera risulta inserita nel territorio circostante grazie alla piantumazione di specie arboreo-arbustive a lato dell'infrastruttura. Viene richiesto che, in sede di conferenza dei servizi del procedimento unico, siano valutati ulteriori miglioramenti e potenziamenti per un più corretto inserimento ambientale dell'opera volti a sviluppare maggiormente gli interventi a verde. In particolare dovranno essere realizzati impianti arboreo arbustivi nelle fasce di ambientazione stradale e ove possibile nelle aree di risulta limitrofe, anche col fine del miglioramento della qualità ecologico ambientale.

In merito alle aree poste sul lato nord-ovest dell'infrastruttura, dove è presente il Parco Paleotto, la progettazione dovrà essere rivista sia in funzione dell'accessibilità al Parco (Casa del Parco e campo sportivo), sia in funzione dei percorsi interni, avendo come obiettivo la funzionalità e sicurezza degli accessi e l'ottimizzazione dei percorsi.

In tale ottica, dovrà essere rivista l'ubicazione del parcheggio pubblico di progetto. Rispetto alla proposta attuale, il parcheggio dovrà essere localizzato in una posizione più baricentrica rispetto al Parco, in modo da risultare più funzionale. Nell'area di ampliamento del Parco la rete dei percorsi pedonali dovrà essere limitata alla sola zona retrostante il campo sportivo, che presenta una pendenza lieve rispetto al resto dell'area, prevedendo un andamento ad anello con una zona di sosta attrezzata con panchine e cestini, opportunamente ombreggiata con specie arboree autoctone. Le aree attrezzate dovranno essere collegate al meglio con il nuovo parcheggio e gli ulteriori accessi pedonali previsti.

5. Piano di monitoraggio

Nell'ambito della procedura di VIA conclusasi nel 2008 è stato approvato il Piano di Monitoraggio inerente la nuova infrastruttura, da svolgersi nelle fasi di ante operam, realizzazione dell'opera, post operam.

Si ritiene che tale Piano sia tutt'ora idoneo, con alcune modifiche, per un corretto monitoraggio dell'opera.

I rilievi ambientali, per il cui dettaglio si rimanda al documento di Valsat, sono da eseguirsi per le componenti: rumore, vibrazioni, acque superficiali, come da figura seguente.

