

Provincia di Reggio Emilia

Comune di Reggio Emilia

**PROGETTO DEFINITIVO – “PONTE DI COLLEGAMENTO
STRADALE TRA L’AREA OPERATIVA DELL’AEROPORTO DI
REGGIO EMILIA E LA PUBBLICA VIA P. MARELLI”**

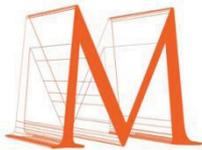


ELABORATO R.10 – RELAZIONE PAESAGGISTICA

Committente: AEROPORTO DI REGGIO EMILIA S.P.A.
VIA DELL’AERONAUTICA 15
42124 REGGIO EMILIA
CF: 80026270357 - P. IVA: 00904460359
tel: 0522 920464

Sito intervento: Via Pietro Montagnani Marelli - 42122 Reggio Emilia RE

Ingegneria strutturale:



**MAIN
ENGINEERING**

Collaboratori tecnici:



ING. SALVATORE VERA

MAIN ENGINEERING s.r.l.

Via Carlo Levi, 10

42124 Reggio Emilia

Tel e Fax 0522-506337

info@mainengineering.eu

mainengineering@pec.it

Ing. Fabio Emmolo

Data	Revisione – note	emesso	controllato
10-01-20	Rev.0	FE	SV

Sommario

1. COMMITTENTE	3
2. TIPOLOGIA DELL'OPERA E/O DELL'INTERVENTO	3
3. UBICAZIONE DELL'OPERA E/O DELL'INTERVENTO	3
4. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	16
5. PRESENZA DI AREE TUTELATE PER LEGGE (<i>art. 142 DEL d. Leg.vo 42/2004</i>)	19
6. NOTE DESCRITTIVE DELLO STATO ATTUALE DELL'IMMOBILE O DELL'AREA TUTELATA	19
7.a DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INTERVENTO E DELLE CARATTERISTICHE DELL'OPERA (dimensioni materiali, colore, finiture, modalità di messa in opera, ecc.) CON ALLEGATA DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO	19
7.b RELAZIONE IN MERITO ALLA MOTIVAZIONE DELLE SCELTE PROGETTUALI E DELLE SCELTE OPERATE PER LA CONSERVAZIONE E/O VALORIZZAZIONE E/O RIQUALIFICAZIONE PAESAGGISTICA.	20
8. EFFETTI CONSEGUENTI ALLA REALIZZAZIONE DELL'OPERA/MITIGAZIONE DELL'IMPATTO DELL'INTERVENTO	22
SIMULAZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI A SEGUITO REALIZZAZIONE DEL PROGETTO: FOTO, MODELLAZIONE FOTOGRAFICA (RENDERING COMPUTERIZZATO MANUALE).	23
7. PREVISIONI DEGLI EFFETTI DELLE TRASFORMAZIONI DAL PUNTO DI VISTA PAESAGGISTICO (A BREVE E MEDIO TERMINE).	26

1. COMMITTENTE

Aeroporto di Reggio Emilia S.p.A. con Sede Legale e Amministrativa in Via dell'Aeronautica 15, 42124 Reggio Emilia (RE). Iscr.Reg. Impr. di RE, CF 80026270357, P.IVA 00904460359 - R.E.A. di RE n.108946.

2. TIPOLOGIA DELL'OPERA E/O DELL'INTERVENTO

Il presente progetto riguarda la realizzazione di un nuovo ponte sul torrente Rodano nel Comune di Reggio Emilia (RE), in zona Villa Curta, per consentire la connessione tra via Pietro Montagnani Marelli e il parcheggio temporaneo situato all'interno dell'area operativa del Campovolo. L'opera verrà realizzata a circa 130 metri a sud del caposaldo paesaggistico denominato "Casello di Villa Curta". Per una descrizione più dettagliata dell'opera si rimanda al capitolo 7 della presente relazione.

Nello specifico, per l'individuazione cartografica del sito in trattazione si forniscono le coordinate UTM dell'opera di presa e della restituzione:

- Nuovo Ponte sul Torrente Rodano: 632.730 E ; 4.950.378 N

OPERA CORRELATA A:

- edificio
- area di pertinenza intorno dell'edificio
- lotto di terreno
- strade, corsi d'acqua

CARATTERE DELL'INTERVENTO

- Temporaneo o stagionale
- Permanente
- fisso
- b) rimovibile

DESTINAZIONE D'USO del manufatto esistente o dell'area interessata

- residenziale
- ricettiva/turistica
- industriale/artigianale
- agricolo
- commerciale/direzionale
- altro INFRASTRUTTURA VIARIA

CONTESTO PAESAGGISTICO DELL'INTERVENTO E/O DELL'OPERA

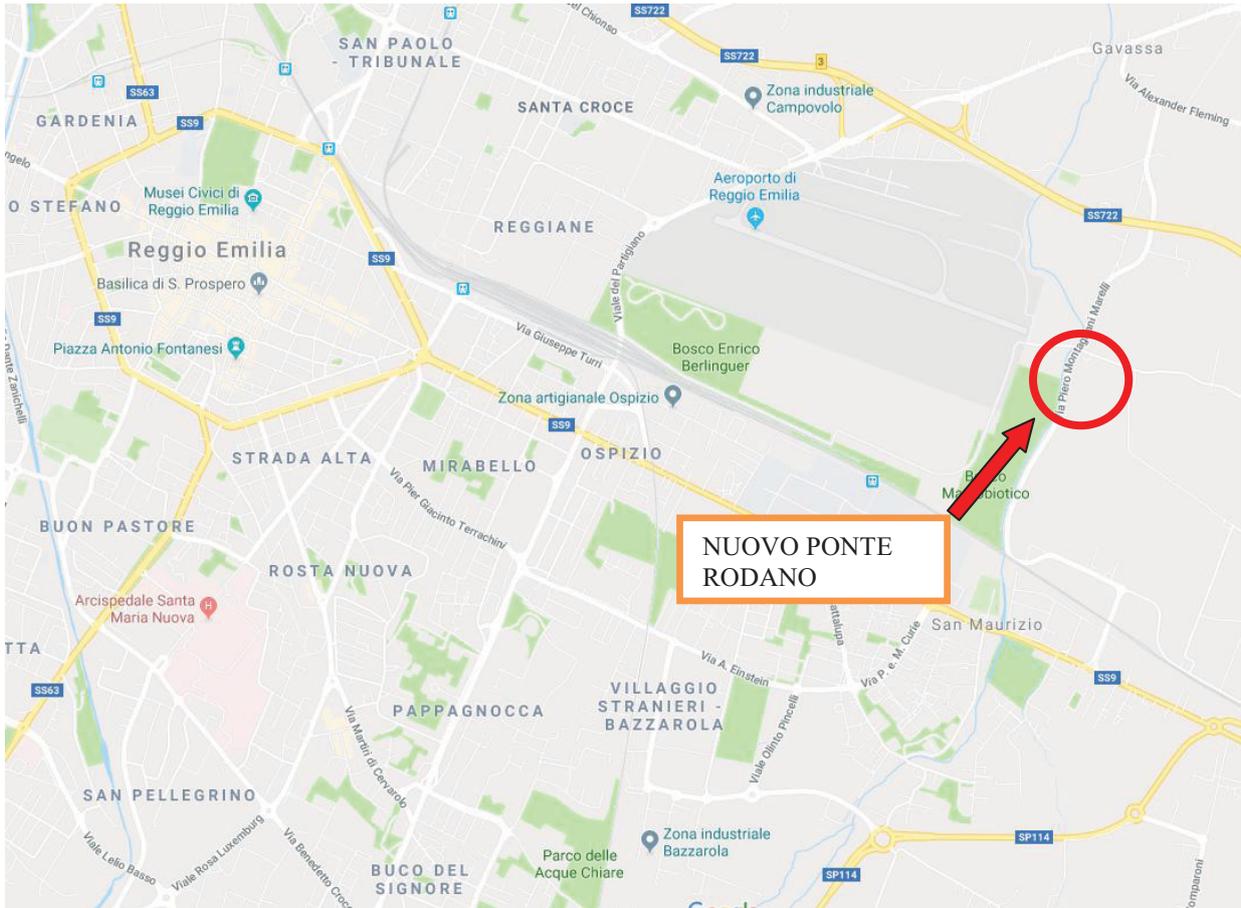
- centro storico
- area urbana
- territorio agricolo
-
- insediamento sparso
- insediamento agricolo

MORFOLOGIA DEL CONTESTO PAESAGGISTICO

- pianura
- versante collinare
- terrazzamento
- crinale

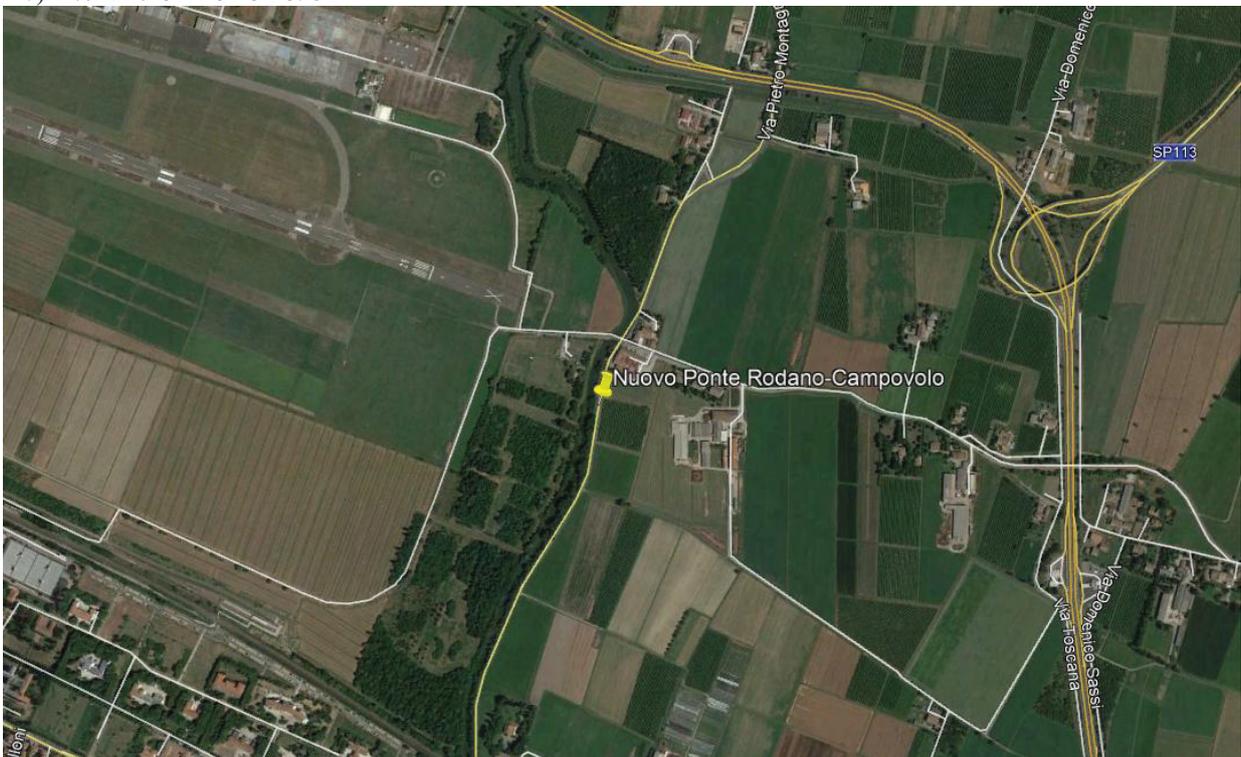
3. UBICAZIONE DELL'OPERA E/O DELL'INTERVENTO

- a) estratto stradario con indicazione precisa dell'opera

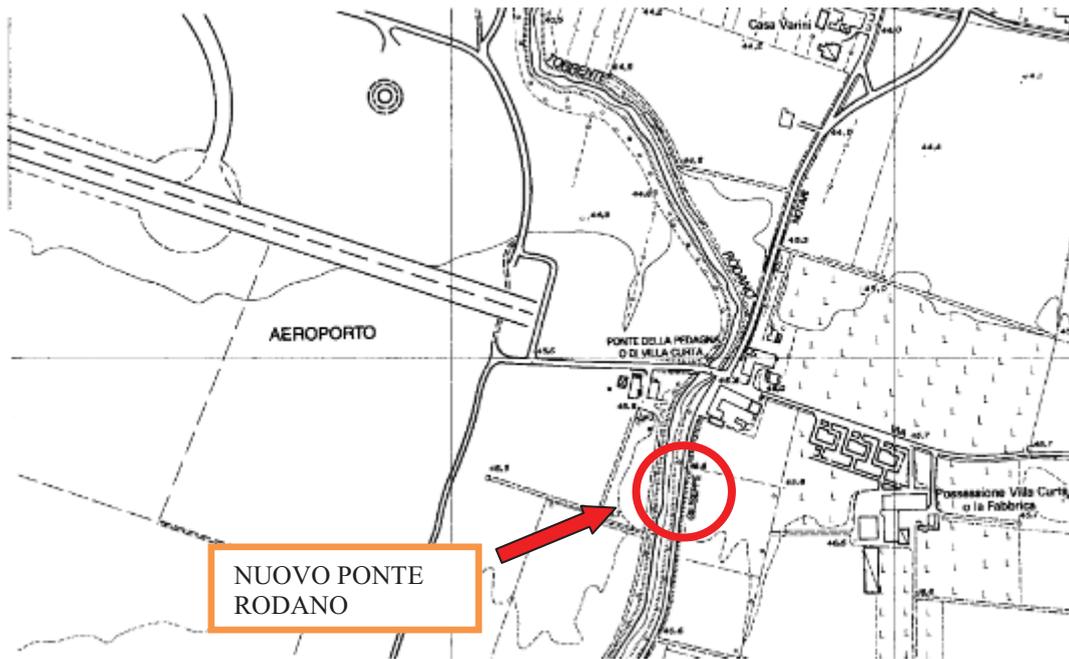


- Estratto stradale in corrispondenza del sito oggetto di intervento sul Torrente Rodano -

b) estratto ORTOFOTO/CTR

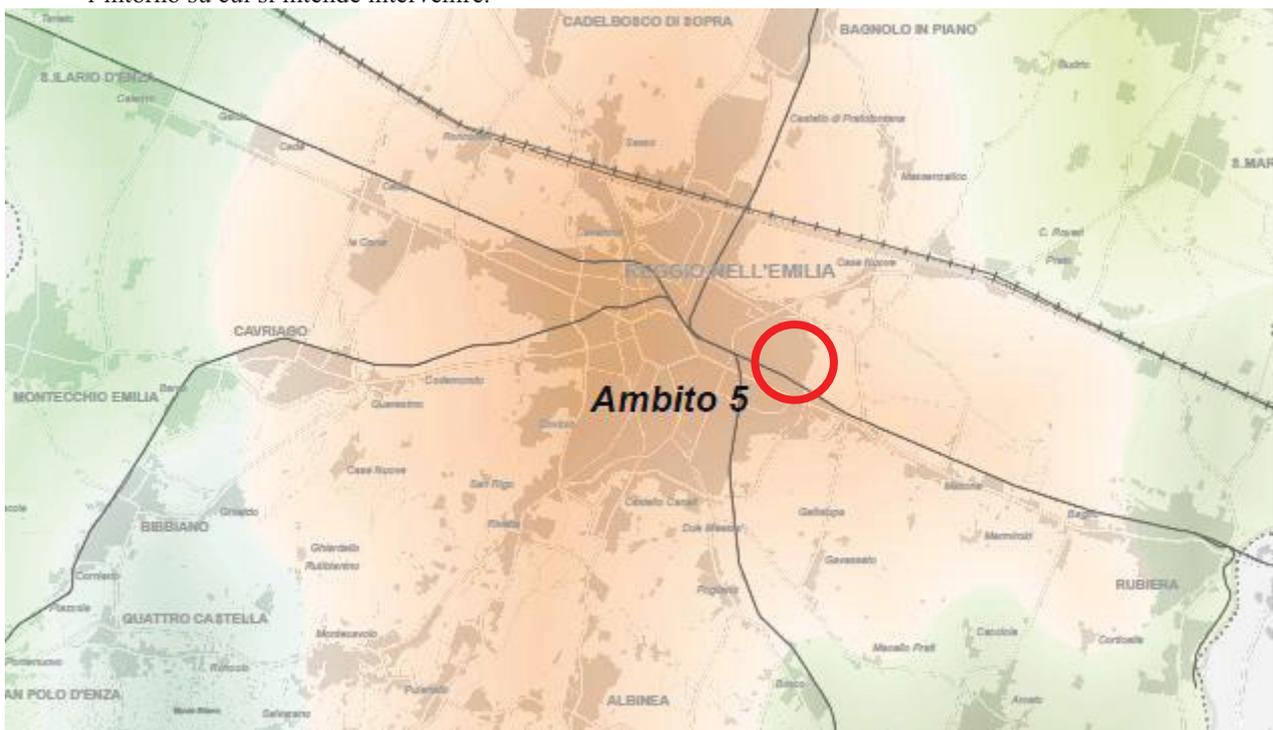


- Estratto ortofoto in corrispondenza del sito oggetto di intervento sul Torrente Rodano -

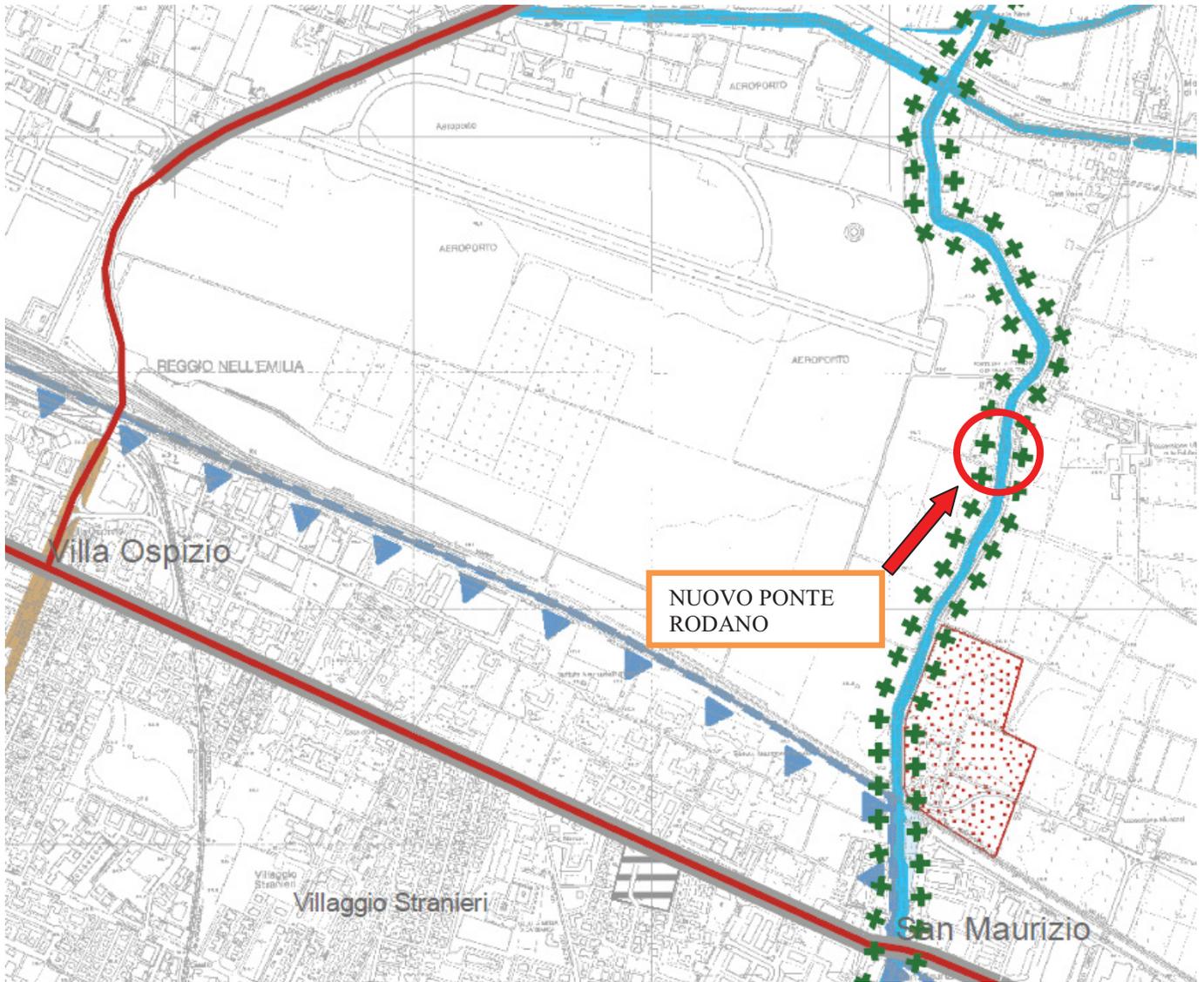


- Stralcio CTR in corrispondenza del sito oggetto di intervento sul Torrente Rodano -

c) estratto tavola PTCP e relative norme che evidenzino: l'opera o sua parte; area di pertinenza/il lotto di terreno, l'intorno su cui si intende intervenire.



- Stralcio PTCP Tav. P1 - Ambiti di Paesaggio



- Stralcio PTCP Tav. P5a200 SE - Zone, sistemi ed elementi della tutela paesistica -

SISTEMI, ZONE ED ELEMENTI STRUTTURANTI LA FORMA DEL TERRITORIO E DI SPECIFICO INTERESSE NATURALISTICO

Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 41)

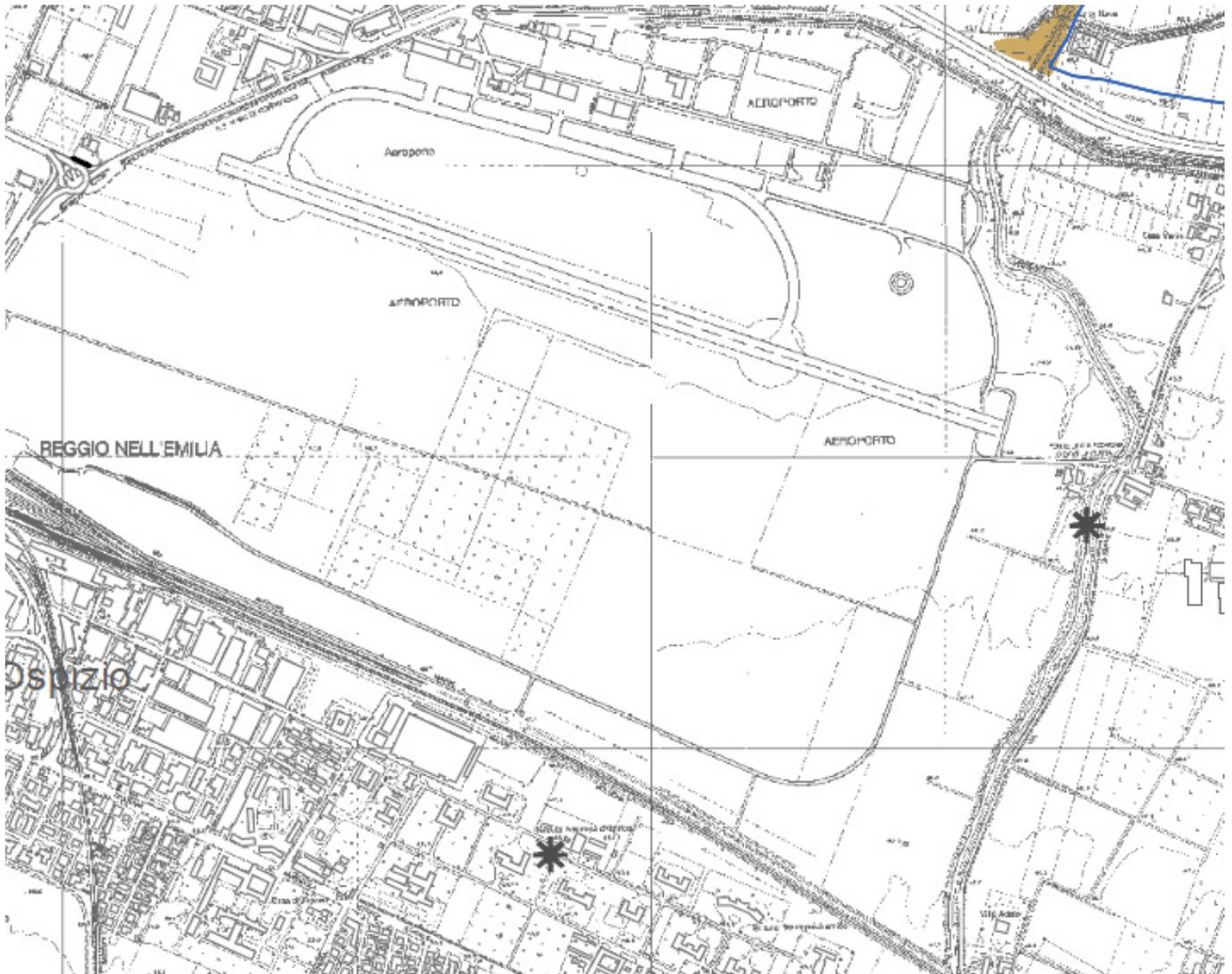


STRUMENTI ATTUATIVI

Progetti e Programmi integrati di valorizzazione del paesaggio (art. 101)



- Stralcio Legenda PTCP Tav. P5a - Zone, sistemi ed elementi della tutela paesistica -



- Stralcio PTCP Tav. P5b 200 SE - Sistema forestale e boschivo -

Piante monumentali e filari

* Piante meritevoli di tutela

* Piante tutelate

— Filari meritevoli di tutela

— Filari tutelati

- Stralcio Legenda PTCP Tav. P5b - Sistema forestale e boschivo -



- Stralcio PTCP Tav. P4 Centro - Carta dei beni paesaggistici del territorio provinciale -

BENI PAESAGGISTICI (D. Lgs 42/2004)

1 AREE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO SOTTOPOSTE A TUTELA CON APPOSITO PROVVEDIMENTO AMMINISTRATIVO (art. 136)

AREE TULATE PER LEGGE (art. 142)

- "LAGHI" (lett. B)
- 1** "FIUMI, TORRENTI E CORSI D'ACQUA ISCRITTI NELL'ELENCO DELLE ACQUE PUBBLICHE" (lett. C)
- "MONTAGNE" (lett. D)
- "CIRCHI GLACIALI" (lett. E)
- "PARCHI E RISERVE (lett. F) PARCO NAZIONALE
- RISERVE NATURALI REGIONALI
- "BOSCHI" (lett. G)
- 1** "ZONE D'INTERESSE ARCHEOLOGICO" (lett. M)

NOTA: L'INDIVIDUAZIONE DEGLI "USI CIVICI" (lett. H) E' DEMANDATA AI COMUNI (art.52 PTCP)

AREE TULATE PER LEGGE (art. 142)

1 "FIUMI, TORRENTI E CORSI D'ACQUA ISCRITTI NELL'ELENCO DELLE ACQUE PUBBLICHE" (lett. C)

Tratti tombati

- | | |
|-----------------------|---|
| 1 Fiume Po | 60 Scolo Cascina |
| 2 Torrente Secchia | 61 Fossa Luzzarese |
| 3 Torrente Dolo | 62 Torrente Crostolo |
| 4 Fosso Riaccio | 63 Torrente Tassone-Canalazzo-Rodano |
| 5 Rio Cervarolo | 64 Rodanello delle Rotte |
| 6 Rio di Sorbole | 65 Torrente Lodola |
| 7 Rio de' Cani | 66 Rio di Fogliano |
| 8 Torrente Secchiello | 67 Rio Acqua Chiara e Rio Lavezza (Squinzano) |

- Stralcio Legenda PTCP Tav. P4 Sud - Carta dei beni paesaggistici del territorio provinciale -



- Stralcio PTCP Tav. P2 Centro - Rete Ecologica Polivalente -

D) Corridoi ecologici fluviali

-  Corridoi fluviali primari (D1) (art. 65, art. 40, art. 41)
-  Corridoi fluviali secondari (D2) (art. 41)
-  Corsi d'acqua ad uso polivalente (D3) (art. 5)

E) Gangli e connessioni ecologiche planiziali da consolidare e/o potenziare (art. 5)

-  Gangli ecologici planiziali (E1)
-  Corridoi primari planiziali (E2)
-  Corridoi primari pedecollinari (E3)
-  Corridoi secondari in ambito planiziale (E4)

F) Sistema della connettività ecologica collinare-montana (art. 5)

-  Capisaldi collinari-montani (F1)
-  Connessioni primarie in ambito collinare-montano (F2)

G) Principali elementi di conflitto e di contenimento degli impatti (art. 5)

-  Principali elementi di frammentazione (G1)
-  Principali punti di conflitto (G2)
-  Varchi a rischio (G3)
-  Aree tampone per le principali aree insediate (G4)

H) Principali direttrici esterne di connettività

-  Principali direttrici esterne di connettività (H) (art. 5)

I) Aree funzionali diffuse

-  Sistema forestale boschivo (I1) (art. 38)

- Stralcio Legenda PTCP Tav. P2 Sud - Rete Ecologica Polivalente -



- Stralcio PTCP Tav. P10a 200 SE - Carta delle tutele delle acque sotterranee e superficiali -

Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina - pianura

- Settore A :
aree caratterizzate da ricarica della falda, generalmente a ridosso della pedecollina, idrogeologicamente identificabili come sistema monostrato, contenente una falda freatica in continuita' con la superficie da cui riceve alimentazione per infiltrazione
- Settore B :
aree caratterizzate da ricarica indiretta della falda, generalmente comprese tra la zona A e la media pianura, idrogeologicamente identificabili come sistema debolmente compartimentato in cui alla falda freatica superficiale segue una falda semiconfinata in collegamento per drenanza verticale
- Settore C :
bacini imbriferi di primaria alimentazione dei settori di tipo A e B
- Settore D :
fasce adiacenti agli alvei fluviali (250 mt per lato) con prevalente alimentazione laterale subalvea
- Emergenze naturali della falda (fontanili)
- Principali opere di captazione di acque sotterranee ad uso idropotabile

Zone di protezione delle acque sotterranee in territorio collinare - montano

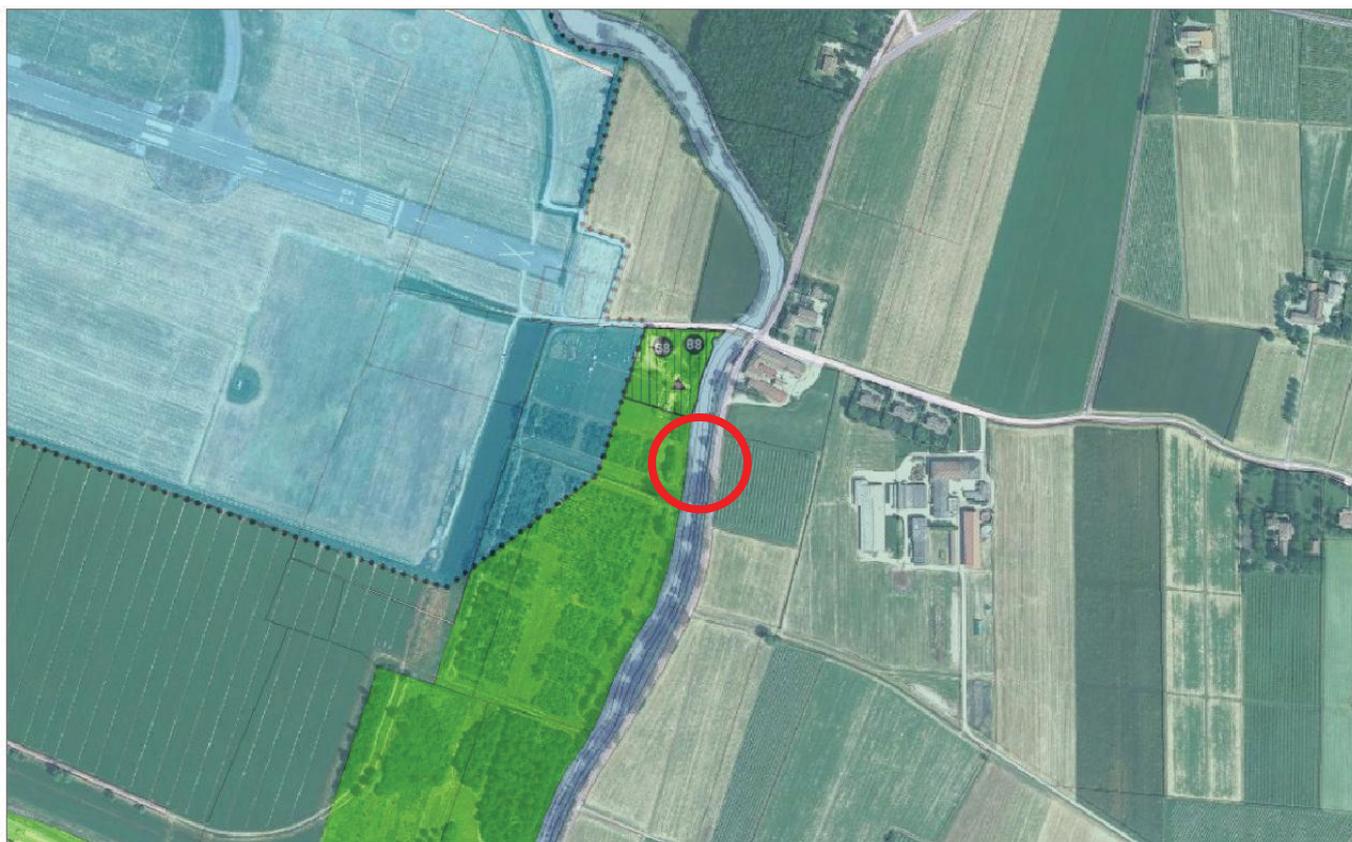
- Rocce magazzino
- Ammassi rocciosi
- Depositi morenici
- Coperture detritiche prevalentemente associate ad ammassi rocciosi
- Aree di possibile alimentazione delle sorgenti captate a scopo idropotabile
- Emergenze naturali della falda (sorgenti captate)

Zone di protezione delle acque superficiali

- Zona di protezione del corpo idrico T. Riaberbo
- Captazione d'acque superficiali ad uso idropotabile

- Stralcio Legenda PTCP Tav. P10a 235 NO - Carta delle tutele delle acque sotterranee e superficiali -

Nel caso oggetto di studio si dovranno considerare le disposizioni derivanti dal **PSC** (adottato con Delibera Comunale n°71 del 15/05/2017) e dal **RUE** (adottato con Delibera Comunale n°71 del 15/05/2017) di **Reggio Emilia**. Nello specifico, verranno riportati di seguito gli estratti cartografici da mappe interattive e i relativi articoli di interesse.



- Estratto mappe interattive – RUE disciplina urbanistico-edilizia (R3.1 e R3.2) -

poli funzionali - capo 4.4

 [n] - poli funzionali

 V - spazi aperti attrezzati a verde: per il gioco, ricreazione e tempo libero

aree per attrezzature e spazi
collettivi e per servizi generali
- capo 3



- Estratto mappe interattive – PSC tutele paesaggistico ambientali (P7.1) -

zone di particolare interesse
paesaggistico ambientale
[integrazioni PSC]



zone di tutela di invasi ed alvei
di laghi bacini e corsi acqua



alberature di pregio - singoli



esemplare singolo - tutela

PAI fasce fluviali



fascia A



fascia B



fascia C

regionale ai sensi della L.R. 2/77



*esemplare singolo - tutela
definita dal PTCP*

vincolo paesaggistico Galasso -
corsi acqua



vincolo paesaggistico Galasso -
fasce indicative



*esemplare singolo - tutela
definita dal PSC*



- Estratto mappe interattive – PSC tutele storico culturali (P7.2) -

viabilità storica

— viabilità storica (integrazioni
PSC)

PSC – TUTELE PAESAGGISTICO AMBIENTALI (P7.1)

Art. 2.43 Zone di protezione dall'inquinamento luminoso. Il PSC ai sensi della L.R. 19/2003 e della Direttiva applicativa a tale legge (Del.G.R. 2263 del 29/12/2005) e del PTCP vigente, individua nella Tavola P7.1 la zona di tutela dall'inquinamento luminoso dell'osservatorio astronomico di Scandiano. In tale zona si richiamano i vincoli e i condizionamenti agli impianti di illuminazione esterna disposti dalla L.R. 19/2003 e Direttiva applicativa a tale legge (Del.G.R. 2263 del 29/12/2005).

Art. 2.2 Beni soggetti a vincolo paesaggistico Il PSC individua nella Tavola P7.1 i seguenti elementi in quanto aree interessate da vincolo paesaggistico in applicazione della Parte Terza, Titolo I, del D.lgs. 42/2004 (Codice dei beni culturali e del paesaggio):

le aree di notevole interesse pubblico sottoposte a tutela con apposito provvedimento amministrativo (art. 136 del D.lgs. 42/2004);

le aree che, fino alla verifica di conformità e agli eventuali adeguamenti del Piano paesaggistico regionale e all'approvazione dei medesimi, ai sensi dell'art. 156 del D.lgs. 42/2004, sono comunque sottoposti alle disposizioni della Parte Terza, Titolo I, del medesimo D.lgs. 42/2004, per il loro interesse paesaggistico e precisamente: torrenti e corsi d'acqua e relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna, ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera c);

aree coperte da boschi ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera g) (si è attribuito il vincolo paesaggistico alle aree individuate come sistema forestale boschivo nella Tavola P7.1);

aree di interesse archeologico ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera m) (si è attribuito il vincolo paesaggistico ai complessi archeologici, alle aree di accertata e rilevante consistenza archeologica e alle aree di concentrazione di materiali archeologici di cui al successivo art. 2.12);

Art. 2.6 Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale. Il sito in esame ricade nelle “zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale”, individuate graficamente nella Tavola P7.1, definite in relazione a caratterizzazioni paesaggistiche e connotati ecologici da conservare, qualificare o riqualificare. L'interesse paesaggistico ambientale delle aree individuate è determinato dalla compresenza ed interrelazione di diverse valenze paesaggistiche (caratteri fisico-morfologici, vegetazionali, assetti insediativi, visuali, ecc.) che presentano particolare riconoscibilità. Come indicato dalle Norme di attuazione, la “finalità primaria delle zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale è mantenere, recuperare e valorizzare le peculiarità paesaggistiche ed ecologiche dei luoghi; tale finalità è da attuarsi attraverso una controllata gestione delle funzioni da sostenere e di quelle compatibili, nonché una particolare attenzione alla qualità paesaggistico-ambientale delle trasformazioni.” In dette zone, oltre a quanto stabilito nel presente comma, si applicano le prescrizioni dei successivi commi 3, 4, 5, 6, 7 e le direttive di cui ai successivi commi 8, 9 e 10 ove non venga diversamente disposto da atti istitutivi, piani, programmi, misure di conservazione e regolamenti delle "aree protette" e dei siti di "Rete Natura 2000".

Nel terzo comma del presente articolo è sottolineata la possibile realizzazione di linee di comunicazione viaria. Viene inoltre specificato che la subordinazione alla eventuale previsione mediante gli strumenti di pianificazione e/o di programmazione non si applica alla realizzazione di strade, impianti per l'approvvigionamento idrico, per lo smaltimento dei reflui e per le telecomunicazioni, per i sistemi tecnologici per il trasporto dell'energia, che abbiano rilevanza meramente locale, in quanto al servizio della popolazione del Comune, ovvero di parti della popolazione del comune e di altro Comune confinante, ferma restando la sottoposizione alle procedure di valutazione ambientale delle opere per le quali esse siano richieste da disposizioni comunitarie, nazionali o regionali.

Alla luce di quanto esposto, il nuovo ponte e la viabilità di collegamento, ricadenti all'interno della zona di particolare interesse paesaggistico ambientale, saranno realizzati nel rispetto delle caratteristiche paesaggistiche e ambientali. La scelta del punto di intervento è atta ad evitare interferenze di valenza paesaggistico-naturali, nonché al riutilizzo di vecchi tracciati battuti dai carri (carrarecce) per la viabilità di collegamento, utilizzando materiali idonei e nel pieno rispetto del contesto paesaggistico.

PSC – TUTELE STORICO CULTURALI (P7.2)

Art. 2.17 Viabilità storica e viabilità rurale storica minore. La viabilità storica è definita dalla sede storica dei percorsi, comprensiva degli slarghi e delle piazze, nonché dai relativi elementi di pertinenza e di arredo ancora presenti. Come evidenziato nell'estratto della tavola P7.2, via Pietro Montagnagni Marelli è stata classificata come viabilità storica e per tanto di *interesse storicotestimoniale* e pertanto bisogna perseguirne *la tutela e valorizzazione*, da attuarsi attraverso:

il mantenimento e il ripristino dei tracciati e delle relazioni con le altre componenti storiche e/o paesaggistiche;
l'utilizzo dei percorsi per la fruizione dei luoghi, anche turistico-culturale;
la conservazione degli elementi di pertinenza e di arredo.

Poiché via Marelli è definita come viabilità locale secondo quanto stabilito dal Codice della Strada, la realizzazione dell'intersezione a raso con il nuovo ponte sarà realizzata nel rispetto di quanto riportato al comma 5 c) del presente articolo, di seguito citato:

per la viabilità d'impianto storico tuttora in uso nella rete della mobilità veicolare, che svolga attualmente funzioni di viabilità locale, come definita ai sensi del Codice della Strada, deve esserne tutelato l'assetto storico ancora leggibile, sia fisico che percettivo e ne va favorito l'utilizzo come percorso per la fruizione turistico-culturale del territorio rurale, nonché ne va salvaguardata e valorizzata la dotazione vegetazionale (filari di alberi, siepi). In particolare, sono da evitare allargamenti e snaturamenti della sede stradale ed in caso di necessità di adeguamento del tratto viario alle disposizioni del Codice della Strada, sono da preferire soluzioni alternative all'allargamento sistematico della sede stradale, quali la realizzazione di spazi di fermata, “piazzole”, per permettere la circolazione in due sensi di marcia alternati;

Va inoltre sottolineato che verranno risolte eventuali interferenze tra la nuova viabilità e le carraie che rientrano nel progetto di “*vie del paesaggio*”, individuabili nella Tavola P8 del PSC, al fine di salvaguardarne l'integrità.

RUE – DISCIPLINA URBANISTICO - EDILIZIA (R3.1 e R3.2)

Foglio 159

Capo 3.1 - Art. 3.1.2 Aree per attrezzature e spazi collettivi e per servizi generali. Dall'estratto delle mappe interattive in termini di disciplina urbanistico-edilizia, la zona di intervento è classificata come area per attrezzature e spazi collettivi e per servizi generali. In particolare, il simbolo **V** indica *zone per il verde pubblico*. Secondo quanto riportato al comma 4 del presente articolo, in queste aree sono inoltre ammessi ulteriori usi tra cui **f1** (mobilità).

Capo 3.2 - Art. 3.2.1 Salvaguardia e formazione del verde. Le zone per il verde pubblico vengono inoltre coordinate dal capo 3.2 delle Normative di attuazione del RUE ed in particolare dal presente articolo 3.2.1. Vengono riportati di seguito i commi di particolare interesse per l'opera in esame:

1. In tutto il territorio comunale la salvaguardia e la formazione del verde con finalità ornamentali, bioclimatiche e di salubrità e qualità ambientale è soggetta a controllo ed è disciplinata da un apposito "Regolamento Comunale del Verde pubblico e privato". Sono esclusi dalla presente normativa gli interventi sulla vegetazione connessi con l'esercizio dell'attività agricola e vivaistica. Il presente regolamento dispone in merito agli aspetti relativi alla salvaguardia e formazione del verde nell'ambito degli interventi edilizi. I disposti del presente regolamento sono prevalenti in caso di disposizioni contrastanti con il "Regolamento Comunale del Verde pubblico e privato".
2. (omissis)
3. Il "Regolamento Comunale del Verde pubblico e privato" di cui al primo comma definisce gli alberi ad arbusti che per caratteristiche dimensionali e/o di specie o di impianto sono oggetto di salvaguardia; di tali piante è vietato il danneggiamento a qualsiasi titolo e ne è vietato l'abbattimento salvo che con specifica autorizzazione da parte del Comune.
4. Nel territorio rurale è vietato estirpare siepi e filari arborei orientati secondo gli assi della centuriazione o secondo i tracciati costituenti la viabilità rurale storica. È altresì vietato estirpare le aree boscate di origine ed evoluzione naturale (anche ripariali), costituite da associazioni arboree ed arboreo-arbustive con prevalenza di specie autoctone (specie autoctone > 60% del totale) ed aventi un'età superiore ai 20 anni, se non con specifica autorizzazione da parte del Comune.
5. (omissis)
6. Tutti i progetti di NC, RE devono comprendere il progetto del verde, completo di censimento della vegetazione esistente sottoscritto da tecnico abilitato. Gli interventi edilizi devono essere progettati in modo da salvaguardare le alberature non produttive preesistenti aventi le caratteristiche di cui al precedente comma 3, e di non offenderne l'apparato radicale e la chioma. Previa autorizzazione ai sensi del comma 4, è consentito prevederne il diradamento ove siano troppo ravvicinate in rapporto alla specie e alle dimensioni.

Infine il comma 7 sottolinea che:

Nella conduzione dei cantieri privati e pubblici si deve prestare particolare cura a mantenere le caratteristiche del suolo non destinato all'edificazione, senza costiparlo né contaminarlo con inerti o sostanze inquinanti. Le aree da destinarsi a verde pubblico non possono essere utilizzate quali piazzali di lavoro e manovra, neppure con garanzia di ripristino, ma devono essere recintate e considerate quali aree esterne al cantiere. Nella conduzione del cantiere è necessario attenersi inoltre alle indicazioni di dettaglio contenute nel "Regolamento Comunale del Verde pubblico e privato".

Come già anticipato in precedenza, il punto di intervento per la realizzazione delle nuove opere è stato valutato in maniera tale da salvaguardare le specie arboree e scongiurare l'abbattimento o l'estirpazione di esemplari singoli, nel pieno rispetto del presente articolo e del "Regolamento Comunale del Verde pubblico e privato".

Capo 4.4 - Art. 4.4.4 Poli funzionali

In tutti gli ambiti PF, fermo restando il rispetto delle norme di tutela del PSC, sono sempre ammessi i seguenti interventi edilizi:

MO, MS, RE, NC limitatamente alla demolizione e ricostruzione.

Nei poli funzionali in attesa di specifiche previsioni del POC, sono ammissibili tutti gli interventi consentiti dal PRG 2001, nonché tutti gli interventi che siano previsti in PUA, in Accordi di Programma o in progetti di opere pubbliche e private già approvati, o di cui sia stato avviato l'iter di approvazione in data antecedente all'adozione delle presenti norme (16/04/2009) e relative varianti in corso d'opera; nonché gli interventi definiti in specifici Accordi tra Enti.

Capo V del PSC – ATTUAZIONE DEL PSC ATTRAVERSO IL POC – art. 5.8 Poli funzionali

Ai sensi dell'art. A-15 della L.R. 20/2000, il PSC individua le parti di territorio ad elevata specializzazione funzionale nelle quali sono concentrate o previste dal PSC stesso una o più funzioni strategiche o servizi ad alta specializzazione economica, scientifica, culturale, sportiva, ricreativa e della mobilità, con forte attrattività di persone ed un bacino di utenza di carattere sovracomunale.

In conformità al PTCP, il PSC individua come Poli funzionali i seguenti:

PF-1: "Nuove porte della città: Stazione Mediopadana - Nuovo Casello – Fiera", ossia il complesso di strutture e aree comprendenti la stazione medio-padana, la Fiera e le aree ad essa correlate a nord dell'autostrada A1, nonché il nuovo casello autostradale e le aree inedificate o in corso di attuazione ad esso circostanti;

PF-2: "Città dello sport e del tempo libero - Stadio Giglio";

PF-3: "Polo della cultura e del sapere", ossia il sistema dei teatri e delle sedi universitarie nel centro storico;

PF-4: "Stazione Ferroviaria, Centro InterModale (CIM) e ex-Officine Reggiane";

PF-5: "Complesso universitario dell'ex-San Lazzaro";

PF-6: "Aeroporto città del Tricolore";

PF-7: "Polo ospedaliero del Santa Maria Nuova".

(omissis)

Il Piano individua altresì gli ambiti idonei alla localizzazione di nuovi poli funzionali od al potenziamento, riqualificazione, e riorganizzazione di quelli esistenti i seguenti poli: PF-1: "Nuove porte della città: Stazione Mediopadana - Nuovo Casello – Fiera"; PF- 2: "Città dello sport e del tempo libero - Stadio Giglio"; PF-4: "Stazione Ferroviaria, Centro InterModale (CIM) e ex-Officine Reggiane"; **PF-6: "Aeroporto città del Tricolore"**.

Il PSC individua i Poli funzionali in termini di massima; la perimetrazione con valore normativo potrà essere precisata in sede di POC.

Lo sviluppo dei poli funzionali di cui al precedente comma 4 è definito dai relativi Accordi Territoriali sottoscritti fra il Comune e la Provincia; gli interventi previsti sono programmati nei POC, anche per fasi successive sulla base di uno schema progettuale-guida. In tutti i poli funzionali per le aree non già urbanizzate e che si intenda urbanizzare il PSC fissa il diritto edificatorio attribuibile alla proprietà dei suoli oggetto di trasformazione indicato nelle specifiche schede di ambito contenute nell'elaborato P 4.1 L'eventuale differenza fra il diritto edificatorio perequativo riconosciuto alla proprietà del suolo e l'UT stabilito dal POC è nella disponibilità dell'Amministrazione Comunale e sarà utilizzata prioritariamente per il perseguimento delle strategie ed indirizzi relativi ad ogni singolo polo funzionale così come descritte nelle specifiche schede di approfondimento. Il POC fissa inoltre la capacità insediativa massima, i parametri edilizi ed ambientali, l'articolazione dell'utilizzo del suolo, le dotazioni da realizzare e gli obblighi riguardo alle essenze vegetali da impiantare nelle aree a verde, tenendo conto delle valutazioni e condizioni di sostenibilità indicate nelle schede specifiche di ValSAT contenute nell'elaborato P4.1. In sede di Accordo territoriale relativo ad un determinato polo può comunque essere prodotto ed approvato aggiornamento e approfondimento della scheda specifica di ValSAT che precisi le condizioni di sostenibilità. Alle presenti norme è allegato l'accordo ai sensi dell'art.18 L.R. 20/2000 relativo al PF- 7 "Polo ospedaliero del Santa Maria Nuova" quale parte integrante del piano, e richiamato con specifica simbologia (5) della tav. P6.

Funzioni verso cui orientare lo sviluppo di ciascun Polo funzionale e diritto edificatorio (DE) attribuito alla proprietà oggetto di trasformazione.

(omissis)

PF-6 l'"Aeroporto città del Tricolore":

Funzioni: attrezzature e impianti connesse all'aviazione; servizi di rimessaggio e riparazione degli aerei.

(omissis)

A seguito delle indicazioni finora descritte dagli articoli inerenti al PSC e al RUE della Provincia di Reggio Emilia, si può ritenere che l'intervento proposto abbia una compatibilità ambientale adeguata a soddisfare le esigenze richieste da entrambi gli strumenti urbanistici.

Gli elementi esposti, necessari alla verifica della compatibilità paesaggistica dell'intervento, riescono ad accertare:

- la compatibilità rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo;
- la congruità con i criteri di gestione dell'area;
- la coerenza con gli obiettivi di qualità paesaggistica del Piano.

Infatti le opere previste, che in seguito verranno decritte in modo dettagliato, rientrano perfettamente nelle disposizioni e negli obblighi descritti dal PSC-RUE e dal PTCP e sia per dimensioni che per localizzazione.

Per la realizzazione della nuova viabilità di collegamento verranno utilizzate tecniche costruttive che richiamano l'ingegneria naturalistica, aventi un impatto modestissimo sulle componenti ambientali e paesaggistiche e pressoché nulle sulla salute degli esseri viventi e dei cittadini. Tali interventi prevedono la realizzazione di pavimentazioni carrabili "green" mediante l'utilizzo di piastre forate in PEHD rigenerato, stabile ai raggi UV tipo SALVAVERDE di GEOPLAST, mitigandone l'aspetto esterno attraverso il futuro spontaneo rinverdimento. Particolare cura verrà posta nella scelta della dimensione, qualità e colorazione dei materiali costituenti l'opera, che dovranno inserirsi in modo ottimale nel paesaggio fluviale interessato.

4. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Le riprese fotografiche permettono una vista di dettaglio dell'area di intervento e una vista panoramica del contesto da punti dai quali è possibile cogliere con completezza le fisionomie fondamentali del contesto paesaggistico, le aree di intervisibilità del sito.

ORTOFOTO CON PUNTI DI RIPRESA – NUOVO PONTE SUL TORRENTE RODANO

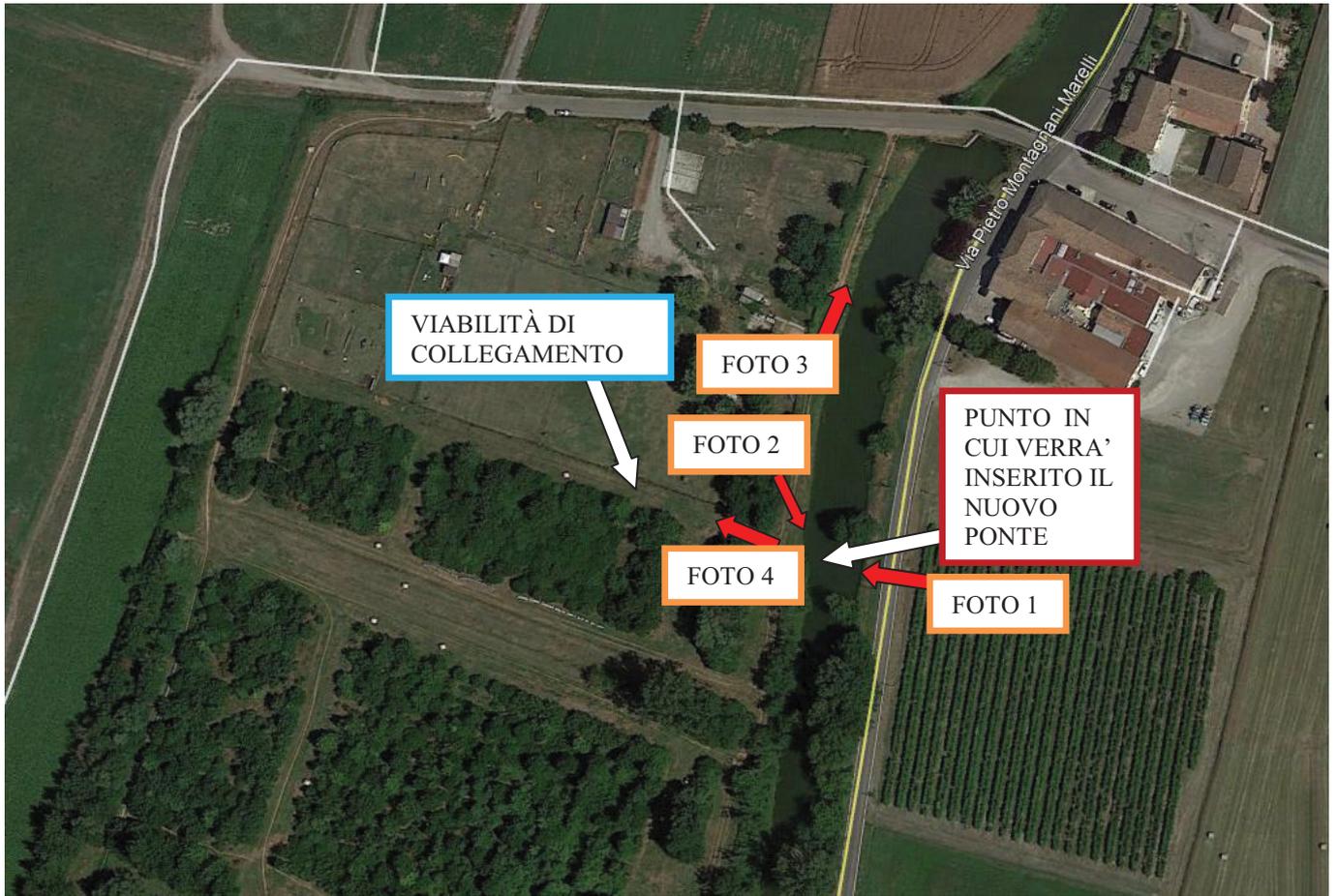


Foto 1 - La sezione del t. Rodano ove è previsto il nuovo ponte - Vista da sponda idraulica destra



Foto 2 - La sezione del t. Rodano ove è previsto il nuovo ponte - Vista da sponda idraulica sinistra



Foto 3 - vista a valle del t. Rodano - carrareccia



Foto 4 – sede della nuova viabilità di collegamento con il parcheggio in zona Campovolo

5. PRESENZA DI AREE TULATE PER LEGGE (ART. 142 DEL D. LEG.VO 42/2004)

fiumi, torrenti, corsi d'acqua: Denominazione TORRENTE RODANO

territori coperti da foreste e boschi

zone di interesse archeologico.

6. NOTE DESCRITTIVE DELLO STATO ATTUALE DELL'IMMOBILE O DELL'AREA TUTELATA

L'intervento consiste nella realizzazione di un ponte ad unica campata composto da travi principali e impalcato in acciaio a piastra ortotropa, in composizione bullonata in cantiere, zincato a caldo, connesso sulla sponda idraulica destra con via Pietro Montagnani Marelli e su quella sinistra con una nuova viabilità per consentire il collegamento con il parcheggio temporaneo in zona Campovolo.

La sponda idraulica sinistra è pianeggiante e caratterizzata da filari e aggregati arborei intervallati da carrarecce. In particolare, lungo il suo sviluppo, è presente una carrareccia che verrà opportunamente raccordata alla nuova viabilità per consentirne l'utilizzo.

Poco più a monte dal punto di intervento è presente un albero di pregio censito all'interno del PTCP come esemplare singolo e quindi soggetto a tutela. È importante sottolineare come l'ubicazione dell'intervento rispetti i limiti di normativa e che quindi non verrà compromessa la salute delle essenze tutelate e della macchia circostante.

7.A DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INTERVENTO E DELLE CARATTERISTICHE DELL'OPERA (DIMENSIONI MATERIALI, COLORE, FINITURE, MODALITÀ DI MESSA IN OPERA, ECC.) CON ALLEGATA DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO

In breve l'opera è formata dalle seguenti parti:

- PONTE SUL TORRENTE RODANO

Il nuovo ponte sul torrente Rodano è composto da:

- a) un impalcato a campata singola da 26 m a via inferiore composto da n°2 travi principali a parete in acciaio a sostegno di una piastra d'impalcato in lamiera di acciaio irrigidita, il tutto zincato a caldo. L'impalcato verrà completato con impermeabilizzazione e pavimentazione stradale di tipo bituminoso.
- b) l'impalcato così realizzato poggerà su spalle in c.a., ciascuna fondata su 2 pali di 80 cm di trivellati ad elica continua di profondità 40 m. Il basamento delle spalle verrà realizzato mediante una trave cuscino che assicurerà il collegamento tra le teste dei pali. Le spalle verranno completate da muri paraghiaia e andatori. Infine l'impalcato sarà collegato alle spalle mediante isolatori sismici elastomerici messi in opera su opportuni baggioli in c.a.

L'opera così realizzata non ostacola il deflusso della corrente nè gli spostamenti dell'ittiofauna e non comporta la realizzazione di alcun salto di fondo, ma consiste in un manufatto che rispetta la quota di fondo attuale. Inoltre, come evidenziato dalla relazione idrologica, viene garantito un franco minimo di 1,50 m tra il livello di massima piena del torrente Rodano e l'intradosso del ponte, con distanza dell'intradosso del ponte dal fondo di circa 6m, idonea al transito di eventuali alberature trasportate dalla corrente.

- INTERSEZIONE A RASO CON VIA P. M. MARELLI

Il collegamento su sponda idraulica destra con via Montagnani Marelli è garantito da una breve rampa e da una modesta sopraelevazione (50 cm) da realizzarsi sul corpo stradale esistente. Le rampe di raccordo saranno caratterizzate da pendenze minime ed elevazione contenuta in modo tale da non alterare la percezione del tracciato, migliorandone al contempo la sicurezza e la fruibilità. In tal senso si opererà per tutelare l'assetto storico ancora leggibile, sia fisico che percettivo del tracciato storico.

- NUOVA VIABILITÀ DI COLLEGAMENTO CON IL PARCHEGGIO TEMPORANEO IN ZONA CAMPOVOLO

Il collegamento tra il ponte e il parcheggio temporaneo in zona Campovolo verrà eseguito sulla sponda idraulica sinistra per mezzo di una nuova viabilità, realizzata nel pieno rispetto dei vincoli paesaggistici e naturali della zona. In particolare verrà recuperata una carrareccia tracciata tra gli aggregati arborei (foto 4) migliorandone le caratteristiche di percorribilità agli automezzi carrabili con la realizzazione di un sottofondo in materiali inerti e pavimentazione in misto granulometrico stabilizzato.

7.B RELAZIONE IN MERITO ALLA MOTIVAZIONE DELLE SCELTE PROGETTUALI E DELLE SCELTE OPERATE PER LA CONSERVAZIONE E/O VALORIZZAZIONE E/O RIQUALIFICAZIONE PAESAGGISTICA.

Le scelte progettuali precedentemente illustrate, nascono dalla necessità di garantire un nuovo collegamento funzionale al deflusso veicolare dal parcheggio temporaneo in zona Campovolo verso la viabilità ordinaria. Tali scelte progettuali sono da considerarsi necessaria al fine di non sovraccaricare il flusso veicolare sul ponte già esistente in zona "Casello di Villa Curta". Il ponte, infatti, rappresenta uno snodo cruciale per l'evacuazione dell'intera zona limitrofa, motivo per cui, in fase progettuale, si è optato per la realizzazione di un nuovo ponte per favorire il deflusso dal parcheggio in caso di eventi in zona Campovolo. Inoltre, come si evince dalle foto riportate di seguito, il ponte esistente versa in una insufficiente condizione di manutenzione e presenta uno stato di ammaloramento e necessita quindi un apposito intervento di risanamento e restauro, attualmente non previsto.





Foto 5 - Stato di Fatto ponte esistente

Il punto di realizzazione dell'opera (foto 1) è stato scelto in quanto caratterizzato da un varco naturale nella vegetazione, evitando in tal modo l'interferenza dell'infrastruttura con le specie arboree circostanti.

Le scelte progettuali che hanno caratterizzato l'intervento riguardano soprattutto la realizzazione del nuovo ponte, e dunque delle sue opere principali, dalle modeste dimensioni e basate sulla massima semplicità, al fine di contenere l'impatto del relativo cantiere e di rispettare la naturalità del corso d'acqua.

È possibile schematizzare la realizzazione dell'opera in 3 differenti fasi:

la prima relativa alla realizzazione delle opere fondali del ponte sulle due sponde idrauliche del torrente Rodano. I pali saranno del tipo CFA (Continuous Flight Auger) cioè trivellati gettati in opera, eseguiti a rotazione con l'utilizzo di una apposita rotary montante apposita elica continua dotata di un'asta cava e chiusa alla base con un dispositivo che impedisce l'entrata di terreno ed acqua durante lo scavo. Tale tecnica non prevede l'utilizzo di fanghi bentonitici e limita il terreno asportato al solo volume del palo di progetto, inoltre i pali potranno essere realizzati dall'apposita macchina posizionata sulla sponda senza rendere necessario realizzare piazzole provvisorie in alveo;

successivamente verranno gettate in opera le spalle e i muri andatori in c.a., riducendo al minimo il movimento terra per il posizionamento delle casseforme e avendo cura di riutilizzare il terreno asportato per completare la sistemazione delle spalle. Verrà in tal modo salvaguardato il profilo dell'alveo e rispettata la morfologia delle sponde e delle fasce fluviali. infine verrà messo in opera l'impalcato composto in acciaio con impalcato a piastra ortotropa, zincato a caldo, e relative opere di protezione e finitura.

I materiali e i colori sono scelti per limitare al minimo l'impatto visivo con l'ambito naturale circostante.

Un altro aspetto di fondamentale importanza, che non è stato trascurato nelle fasi progettuali, è la modalità con cui verrà approntato il cantiere e le conseguenti fasi lavorative.

Come già evidenziato al comma 7 dell'**Art. 3.2.1 Salvaguardia e formazione del verde**, l'area di cantiere adibita all'approvvigionamento dei materiali verrà allestita al di fuori delle zone per il verde pubblico. Sarà dunque possibile allestire in cantiere o in zona poli funzionale sfruttando l'area operativa del Campovolo, oppure mediante occupazione di suolo privato con corresponsione delle relative indennità.

L'accesso ai cantieri avverrà dalla viabilità comunale ed interpodereale esistente.

Le interferenze del cantiere con abitazioni private o attività produttive risultano pressoché nulle, in quanto l'area è esclusivamente di pertinenza fluviale o agricola. Il materiale di risulta, esclusivamente terreno derivante dagli scavi, verrà riutilizzato localmente per i riempimenti e i rimodellamenti morfologici, eliminando i trasporti longitudinali e la necessità di discariche.

La localizzazione e la gestione delle aree di cantiere interferisce in misura limitata con l'ambiente antropico, per i seguenti motivi:

- ubicazione dell'opera in aree extraurbane, in prossimità dei corsi d'acqua interessati e comunque a distanza sufficiente da abitazioni residenziali e da aree per lo svago;

- operatività prevalente su viabilità rurale, ovvero su strade comunali caratterizzate da presenza di traffico locale estremamente limitato.

Unica eccezione va fatta per gli interventi da eseguire su Via Marelli che dovranno prevedere una parziale interruzione della viabilità senza compromettere il deflusso della zona circostante.

La viabilità interessata sarà ripristinata ed eventualmente consolidata, se ed ove necessario; apposita segnaletica e recinzione di cantiere sarà messa in opera prima dell'inizio dei lavori.

Le opere in progetto sono per la maggior parte realizzate al di sopra del piano di campagna attuale. I materiali di risulta derivanti dagli scavi verranno accumulati in area di cantiere, per il successivo riutilizzo nei riempimenti e rimodellamenti.

La tecnica prevista per la realizzazione dei pali (elica continua) evita l'utilizzo di fanghi bentonitici nonché il contatto tra acqua e calcestruzzo in quanto il palo viene gettato all'interno di un tubo protettivo, con inserimento della gabbia di armatura all'interno del calcestruzzo appena iniettato.

L'utilizzo di questa tecnica presenta anche un basso impatto acustico e assenza di vibrazioni.

Non saranno comunque intercettate falde acquifere utilizzate a fini idropotabili. Il cantiere avrà una durata più breve possibile, fissata in via preliminare in circa 2 mesi, mentre la costruzione della struttura in acciaio avverrà in officina con assemblaggio bullonato in cantiere e posizionamento mediante autogrù, in modo da limitare al massimo i tempi di interferenza con l'ambiente esterno. Durante i lavori si eviterà il deposito di materiali in aree allagabili ed il contatto dell'acqua fluente con i getti di conglomerato cementizio fresco. Al termine dei lavori l'area di cantiere verrà ripulita da ogni materiale di risulta e ripristinata come nello stato preesistente.

Per la realizzazione delle opere in progetto non si rende necessaria l'apertura di cave di inerti pregiati per calcestruzzi, né per la fornitura di inerti per rilevati.

L'approvvigionamento delle modeste quantità necessarie di calcestruzzo, infatti, sarà garantito dalle cave autorizzate attualmente già in attività, gestite da ditte locali operativamente presenti nelle zone limitrofe all'area di progetto, in grado di fornire i quantitativi richiesti di materiali.

Le distanze di percorrenza, dai siti di approvvigionamento e di stoccaggio al cantiere, sono comprese entro una distanza di pochi km, con transito dei mezzi gommati sulla viabilità ordinaria ed interpodereale.

8. EFFETTI CONSEGUENTI ALLA REALIZZAZIONE DELL'OPERA/MITIGAZIONE DELL'IMPATTO DELL'INTERVENTO

Gli effetti conseguenti alla realizzazione dell'opera ed all'inserimento paesaggistico dei manufatti fuori terra e la percezione visiva delle stesse da punti panoramici o di interesse pubblico sarà effettuato in modo da minimizzare l'impatto ambientale e sarà improntato alla massima semplicità.

Si puntualizza che per quanto riguarda la nuova viabilità, grazie all'utilizzo dei materiali inerti naturali, si otterrà un impatto irrilevante rispetto alla situazione di fatto, in quanto in condizioni ordinarie verrà garantito il naturale inerbimento.

Inoltre, il materiale che si renderà disponibile dalla movimentazione del terreno e dunque dagli scavi sarà di limitata entità e verrà comunque sempre riutilizzato per il rinterro dei manufatti e per la sistemazione definitiva del suolo.

Le interconnessioni in cavo per l'impiantistica di illuminazione così come quelle idrauliche per l'impianto di irrigazione saranno interamente interrate e il soprassuolo sistemato come da configurazione preesistente alla realizzazione dei lavori.

Il nuovo ponte in questione non ostacola il deflusso della corrente né gli spostamenti dell'ittiofauna, e non comporta la realizzazione di alcun salto di fondo, ma consiste in un manufatto che rispetta la quota di fondo attuale.

Gli interventi da eseguire su Via Marelli saranno limitati alla realizzazione di due rampe d'accesso che non andranno ad alterare la percezione visiva del tracciato, migliorandone al contempo la sicurezza e la fruibilità.

Il risultato finale ridurrà al massimo l'impatto visivo, non modificherà lo skyline e non inciderà sul contesto boschivo. Le opere inoltre sono state improntate alla massima semplicità anche al fine di contenere l'impatto del relativo cantiere e di rispettare la naturalità del corso d'acqua.

SIMULAZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI A SEGUITO REALIZZAZIONE DEL PROGETTO: FOTO, MODELLAZIONE FOTOGRAFICA (RENDERING COMPUTERIZZATO MANUALE).



Foto 6 - La sezione del t. Rodano ove è previsto il nuovo ponte - Vista da sponda idraulica sinistra



Foto 7 - Rendering inserimento nuovo Ponte - Vista da valle in sponda idraulica sinistra



Foto 8 - Rendering inserimento nuovo Ponte - Vista da valle in sponda idraulica destra



Foto 9 - Rendering inserimento nuovo Ponte - Vista da monte in sponda idraulica destra



Foto 10 - Rendering inserimento nuovo Ponte - Vista asse ponte lato strada



Foto 11 - Rendering inserimento nuovo Ponte – Foto aerea

7. PREVISIONI DEGLI EFFETTI DELLE TRASFORMAZIONI DAL PUNTO DI VISTA PAESAGGISTICO (A BREVE E MEDIO TERMINE).

Dal punto di vista percettivo, considerata la morfologia dei luoghi e le caratteristiche progettuali delle opere, la presenza dei manufatti risulta secondaria rispetto alla visione d'insieme. Dal punto di vista degli impatti non verranno sottratte superfici agli habitat presenti. La predisposizione di prescrizioni e mitigazioni degli interventi in progetto, è stata affrontata attraverso una attenta analisi del contesto in cui le opere si inseriscono.

In fase di costruzione si avrà cura di non alterare le caratteristiche chimico - fisiche delle acque superficiali con il rilascio di particelle solide o di fango connesse al movimento terra (che in tal caso determinano il temporaneo intorbidamento dell'acqua) oppure con la dispersione accidentale di sostanze inquinanti nei corsi d'acqua. Questa misura vale in particolare durante le eventuali fasi di progetto, poiché è possibile la dispersione di acqua mista a cemento e/o fango, che mescolandosi alle acque superficiali determina una temporanea alterazione della qualità di queste. In corrispondenza di tali lavorazioni è necessario individuare un punto di raccolta (ad esempio vasche di accumulo) dove convogliare temporaneamente le acque di cantiere, che saranno successivamente spurgate. Per evitare inoltre l'intorbidamento del fiume si installeranno barriere rimovibili all'interno dell'area di cantiere al fine di eludere il ruscellamento di fango o la caduta di detriti direttamente nelle acque superficiali.

Inoltre in fase di costruzione ed in particolare in tutte le operazioni di scavo verranno adottati adeguati accorgimenti per evitare di alterare, sia pur temporaneamente, le caratteristiche chimico - fisiche delle acque sotterranee. Nella fase di costruzione, pertanto, è necessario controllare attentamente che tutti i materiali in uso nel cantiere (in particolare per quelli riconosciuti come inquinanti), non siano soggetti al dilavamento delle acque di pioggia e non entrino in contatto con le acque di falda eventualmente intercettate dagli scavi. E' altresì importante che le acque meteoriche che dilavano le aree di cantiere vengano al più presto intercettate, convogliate ed opportunamente smaltite, senza che si infiltrino in profondità. Le stesse precauzioni dovranno essere messe in atto in corrispondenza degli scavi, nei confronti di ogni materiale o eventuale fluido che sarà utilizzato nella fase di costruzione. La fase di cantiere avverrà in periodi stagionali di minore disturbo, escludendo i periodi più delicati per l'ecologia della fauna, come quello riproduttivo e si cercherà di contenere il più possibile i tempi di realizzazione.

I cantieri saranno realizzati al di fuori delle superfici direttamente interessate da habitat e specie di interesse comunitario, in modo da evitarne l'occupazione e il calpestio. Verranno utilizzati, laddove possibile, materiali prefabbricati al fine di limitare le operazioni di preparazione in situ e quindi limitare il conseguente rischio associato a sversamenti accidentali di sostanze inquinanti.

Si cercherà di limitare allo stretto necessario la presenza del cantiere in alveo per costruire l'opera di presa limitando quanto più possibile le interazioni con il greto fluviale; assumere tutte le precauzioni necessarie a minimizzare i rischi connessi alla realizzazione delle opere quali: l'entità dei movimenti terra, lo spargimento di calcestruzzo, i danni alla vegetazione e alle aree circostanti, nonché l'uso dei mezzi meccanici; individuare e limitare i percorsi destinati ai mezzi, in ingresso ed in uscita dal cantiere, in maniera da ridurre gli impatti e regolamentare in modo appropriato le modalità di accesso alle aree di intervento; impedire, con appropriata cartellonistica, il passaggio, anche pedonale, fuori dai percorsi consentiti, al fine di ridurre il più possibile il disturbo alle specie presenti; garantire una costante bagnatura della viabilità di servizio, dei cumuli di materiale stoccati nelle aree di cantiere e di quelli eventualmente trasportati con autocarri i quali dovranno anche essere coperti con teloni al fine di ridurre la propagazione delle polveri;

Durante la fase di costruzione si dovrà accantonare il terreno vegetale per riutilizzo successivo accantonandolo in un luogo idoneo, possibilmente all'interno delle aree di cantiere al fine di non occupare ulteriori spazi, senza compattarlo e bagnandolo periodicamente. Tale terreno dovrà essere riutilizzato per il rivestimento delle sponde e per il rinterro dei manufatti; il riutilizzo originario consentirà, infatti, di ridurre i tempi di ripresa della vegetazione erbacea, garantendo un migliore ripristino dell'area interessata dalle attività ed il ripristino delle aree di cantiere.

Proteggere gli elementi arborei/arbustivi di particolare valenza naturalistica in prossimità delle zone di cantiere: nel caso in cui ci si trovi ad operare nei pressi di elementi vegetazionali di pregio si dovrà procedere alla loro protezione mediante strutture temporanee (reti, staccionate, ecc.) per evitarne il danneggiamento. Inoltre si dovrà evitare l'interruzione del deflusso nel Torrente Rodano affinché sia assicurata la sopravvivenza e lo sviluppo delle biocenosi acquatiche, e, in generale, le esigenze ecologiche delle specie animali e vegetali ad esso connesse.

Si tratta pertanto di un'infrastruttura destinata a soddisfare i fabbisogni della comunità locale, che produrrà un impatto irrilevante sulle componenti naturali dell'ambiente, ampiamente inferiore ai vantaggi ambientali derivanti dal recupero di un'area polifunzionale, che comporterà anche la possibilità di migliorare la fruizione delle aree interessate dal punto di vista turistico e didattico.

Reggio Emilia, 10 Gennaio 2020



Salvatore Vera
Il Progettista
Ing. Salvatore Vera