



Provincia di
REGGIO EMILIA



Comune di
NOVELLARA

**RIPROGRAMMAZIONE DI OPERA PUBBLICA INFRASTRUTTURALE
(VARIANTE NORD DELLE STRADE PROVINCIALI 42; 4; 5)
ai sensi dell'art. 60 della L.R. 24/2017
"Accordo di Programma in variante ai piani urbanistici vigenti"**

VARIANTE N° 3 AL PSC E AL RUE

R02 Relazione Paesaggistica
Modificata in accoglimento delle osservazioni

Gruppo di lavoro
Ing. Simone Caiti
Arch. Giorgio Paterlini
Rag. Davide Rombi



Il progettista
Arch. Aldo Caiti

Gennaio 2024
Prat 4503

SOMMARIO

PREMESSA.....	2
1 – INDIVIDUAZIONE ED ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA	5
1.1 – RAPPORTI CON LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA – PTCP – PAI - PRGA .6	
1.2 – LA PIANIFICAZIONE COMUNALE VIGENTE E I CONTENUTI DELLA 3^ VARIANTE AL PSC E RUE	16
1.3 – IL PROGETTO URBANO PER IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITA' URBANA E DEL PAESAGGIO	19
2 – LIVELLI DI TUTELA SOVRAORDINATI	23
2.1 – PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE (PTPR) E PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)	24
2.2 – DESCRIZIONE DEI CARATTERI PAESAGGISTICI DEL CONTESTO E DELL'AREA D'INTERVENTO	27
2.3 – IL RISCHIO ARCHEOLOGICO E LE PRESCRIZIONI DELLA SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGICA.....	36
3 – IL PROGETTO DEL II° STRALCIO – LOTTO 1 – ASSE 3 – AGGIORNAMENTO 2019	38
3.1 – IL PROGETTO DEL II° STRALCIO – LOTTO 2 – ASSE 2	45
3.2 – CARATTERISTICHE DEL PROGETTO – ROTATORIE, SOTTOPASSI ED OPERE COMPLEMENTARI.....	48
4 – INSERIMENTO PAESAGGISTICO AMBIENTALE	51

PREMESSA

La relazione paesaggistica relativa al progetto esecutivo del 2° stralcio lotto 1 asse 3, della tangenziale di Novellara “revisione 2014” elaborata dall’Ing. Claudio Sillato per In Studio riporta in allegato il parere, a firma del responsabile del procedimento, Arch. Andrea Capelli e del Soprintendente Arch. Paola Grifoni, espresso sul progetto medesimo dalla Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Bologna, Modena, Reggio Emilia e Ferrara. In detto parere, relativo al progetto esecutivo del 2° stralcio, lotto 1, asse 3, della tangenziale di Novellara che modificava il progetto definitivo per adeguarlo ai vincoli paesaggistici derivanti dalla D.D.R. n° 1945 del 18/06/2009 – Tutela indiretta ai sensi dell’art. 45 D.lgs 42/2004 – Area di rispetto del Casino di Sotto e del Mulino di Sotto si legge tra l’altro:

<<

- Preso atto che il progetto prevede un intervento di variante al progetto definitivo del secondo stralcio della Tangenziale di Novellara;
- Valutata la nota del Comune di Novellara del 29/10/2011 prot. 14553 che in sostanza recepisce quanto richiesto dall’ufficio scrivente con nota del 25/07/2011 – prot 11554, Visto l’atto di convenzione fra il Comune di Novellara e la Società Iniziative Ambientali srl del 18/12/2003;
- Visto l’atto deliberativo della giunta Comunale di Novellara in data 06/09/2011 – nr 127 Reg. deliberazioni, che sostanzia la volontà di perseguire gli obiettivi di riqualificazione dell’ambito soggetto a vincolo come delineati dal DDR 1945/2009 e ne assume formale impegno a darne concreta attuazione,
- Questa Soprintendenza valuta il progetto compatibile con l’assetto tutelato.>>

Gli aspetti procedurali ed operativi che seguono nel parere citato sono relativi all’obbligo di comunicare il nominativo del direttore dei lavori e di mantenere da parte di esso i contatti con il funzionario responsabile della Soprintendenza “onde consentire una corretta sorveglianza e definire nel dettaglio l’esecutivo dell’intervento e controllare la effettiva attuazione delle prescrizioni di cui al DDR E.R. 1945/2009 in relazione agli impegni precisamente definiti con delibera del Comune di Novellara del 06/09/2011.

Per quanto sopra riportato si può, nella sostanza, ritenere che la riprogrammazione di opera pubblica infrastrutturale oggetto di accordo di programma in variante ai piani urbanistici vigenti (3^ variante al PSC e al RUE) sia già dotata di relazione paesaggistica validata dalla competente Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio almeno per quanto concerne l’asse 3 primo lotto funzionale del 2° stralcio compreso tra la rotatoria n° 4 e la rotatoria n° 3 già spostata ad est del canale di Novellara (canale dei Mulini) e di via Valle realizzata su terreni completamente esterni alle zone di tutela relativa.

Poiché il tracciato e la rotatoria 4 del 1° lotto funzionale del II° stralcio (asse 3) e le relative opere per il corretto inserimento paesaggistico ed ambientale vengono confermate nella riprogrammazione dell'opera pubblica, la presente relazione paesaggistica redatta ai sensi del DPCM 12 dicembre 2005, si riferisce all'intero II° stralcio che comprende anche il secondo lotto funzionale (asse 2) che corrisponde al tratto di tangenziale che va dalla rotatoria 3 alla rotatoria 2 da tempo esistente ed in esercizio sulla provinciale 5 Novellara – Reggiolo.

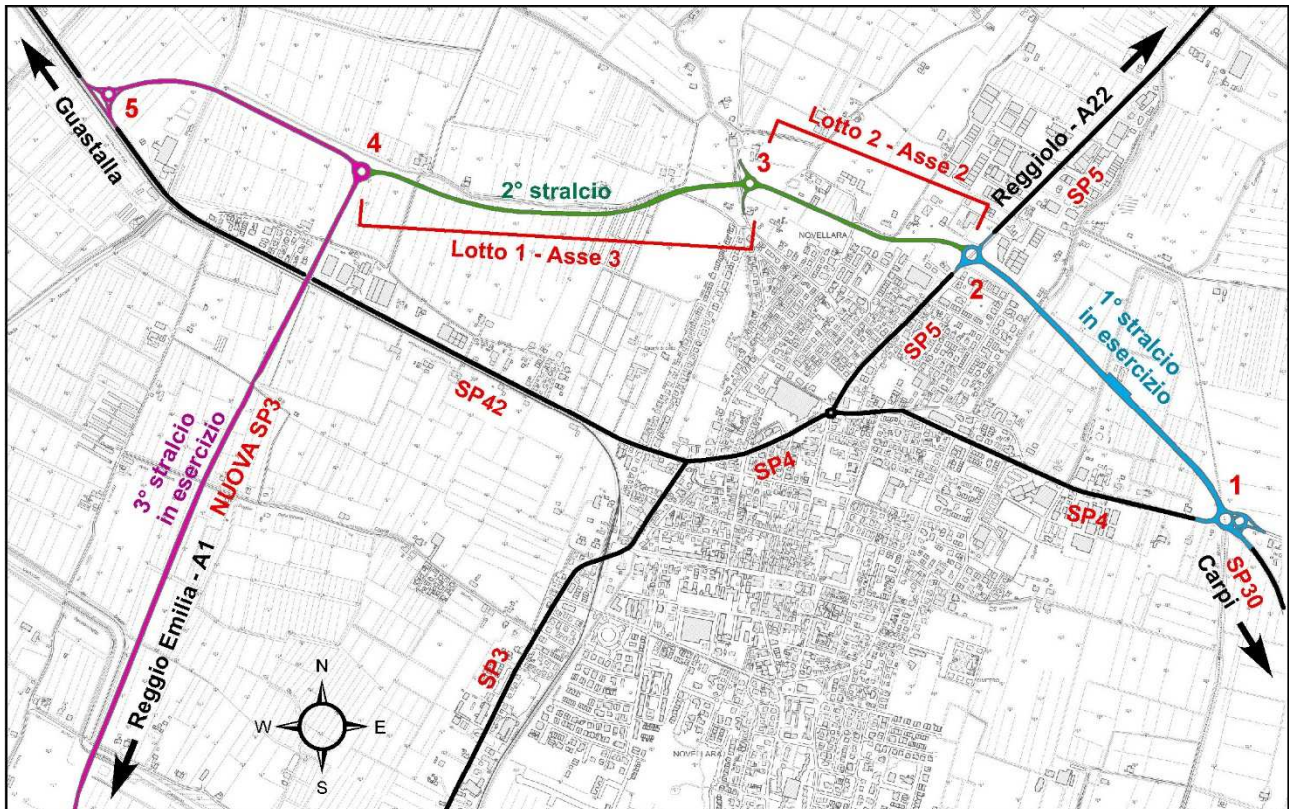


Figura 1 - Schema viabilistico provinciale e stato di attuazione

Il secondo lotto funzionale come la rotatoria n° 3 è completamente esterno sia alle aree pertinenziali del Casino di Sotto e del Mulino di Sotto, immobili vincolati ai sensi della legge 1089/1939 e DM 42/2004, sia alle aree del cosiddetto “cono visivo” tra Mulino di Sotto e Casino di Sotto introdotte come “zone di tutela indiretta” ai sensi dell’art. 45 del D.Lgs 42/2004, con DDR 24/03/2005, 11 mesi dopo l’approvazione del PSC avvenuta con D.C. n° 39 del 26/04/2004.

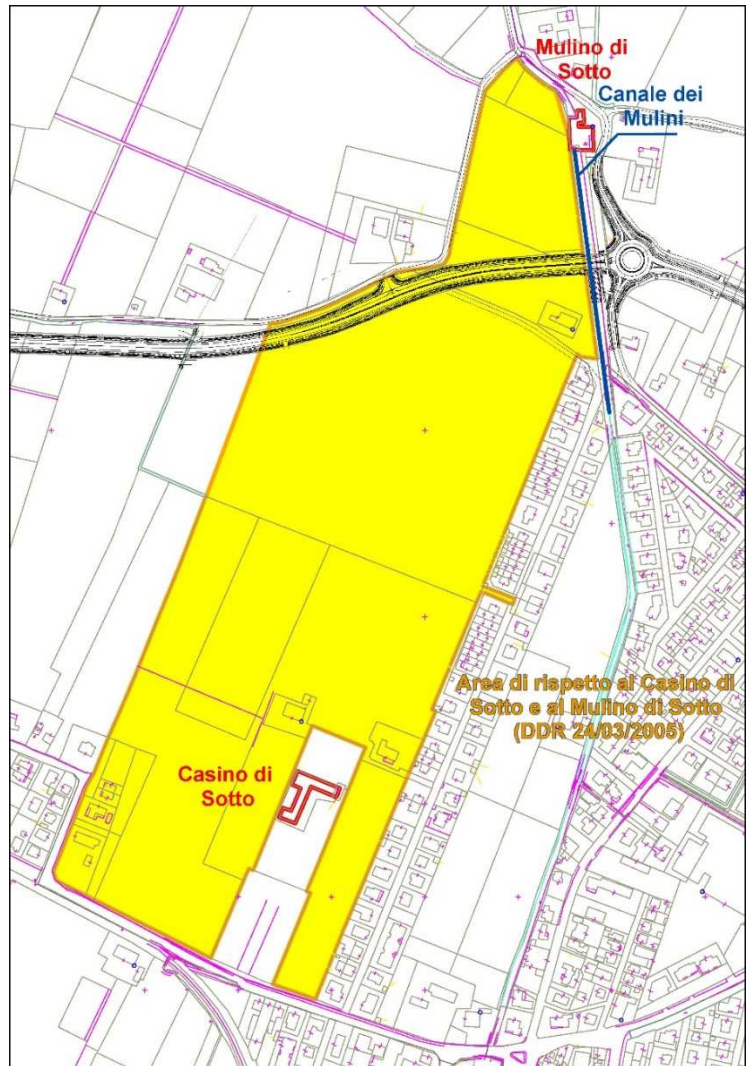


Figura 2 - Variante al progetto definitivo della Tangenziale di Novellara con spostamento della rotatoria di via Valle esternamente alla zona di vincolo di tutela indiretta

Al di là degli obblighi di legge e delle autorizzazioni paesaggistiche da richiedere in sede di progettazione esecutiva delle opere ai sensi dell'art. 159 comma 1 e 146 comma 2 del codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al D.Lgs. 22 gennaio 2004 n° 42, con la presente relazione paesaggistica si intende mettere in evidenza come la riprogrammazione dell'opera infrastrutturale debba ritenersi compatibile sotto il profilo paesaggistico ed ambientale per tutto il suo sviluppo lineare del 2° stralcio (asse 2 e asse 3) dalla rotatoria 4 ad ovest alla rotatoria 2 ad est.

Allo stesso tempo, attraverso il progetto urbano direttrice est – ovest e alla VAS – valutazione ambientale strategica e Vinca, documenti tecnici che corredano le varianti alla vigente strumentazione urbanistica comunale, si intende dimostrare come anche quanto già realizzato ed in esercizio e cioè l'asse 1 della tangenziale dalla rotatoria 1 alla rotatoria 2 possa trarre beneficio per un più corretto inserimento nel contesto paesaggistico – ambientale urbano e rurale dal completamento del tracciato nel corridoio infrastrutturale del PSC associato approvato nell'aprile del 2004 più di diciassette anni fa.

1 – INDIVIDUAZIONE ED ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA

Il Comune di Novellara, in provincia di Reggio Emilia, è dotato di strumenti urbanistici vigenti (PSC, RUE e POC) elaborati, adottati ed approvati ai sensi della L.R. 20/2000 e smi, sostituita recentemente dalla nuova legge urbanistica della Regione Emilia Romagna n° 24 del 21 dicembre 2017, che obbliga i Comuni ad avviare il percorso di formazione del nuovo strumento unico di pianificazione del territorio comunale il “Piano Urbanistico Generale” (PUG)

All’art. 4 della citata legge “attuazione degli strumenti urbanistici vigenti” si dettano le regole per l’attuazione degli strumenti urbanistici vigenti ed in particolare al comma 4 si specifica quali atti possono essere adottati durante il regime transitorio (ovvero dall’entrata in vigore della legge al 1° gennaio 2022). Tra questi, alla lettera e) del comma 4 dell’art. 4 della L.R. 24/2017 si riportano “gli atti negoziali e i procedimenti speciali di approvazione di progetti che comportano l’effetto di variante agli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica”.

In questa fattispecie di procedura rientra la presente variante specifica al PSC e RUE vigenti nel Comune di Novellara (3^ Variante al PSC e al RUE) che si rende necessaria per adeguare gli strumenti urbanistici comunali vigenti all’accordo di programma di cui all’art. 60 della L.R. 24/2017 con il quale si affronta la riprogrammazione del progetto di variante alle strade provinciali 42,4,5 meglio nota come “tangenziale nord al Comune di Novellara”.

Trattasi di opera pubblica il cui completamento è da anni ritenuto indifferibile ed urgente da Comune, Provincia e Regione Emilia Romagna sia per il miglioramento dell’accessibilità e delle condizioni ambientali del centro urbano del Capoluogo di Comune che per le strategie di riorganizzazione della rete viabilistica nord - sud ed est - ovest della provincia di Reggio Emilia con particolare riferimento alla connessione del casello autostradale di Reggio sulla A1 con il casello autostradale di Reggiolo - Rolo sulla A22.

La riprogrammazione dell’opera infrastrutturale in argomento, consegue all’avvenuto annullamento degli atti pianificatori che si sono succeduti nel tempo negli ultimi 20 anni, che hanno riguardato i diversi tratti della nuova viabilità in variante alle strade provinciali 3 - 4 - 5 - 30 - 42 che attraversano in senso sud - nord (da Reggio a Reggiolo) ed ovest - est (da Guastalla a Campagnola Emilia) l’intero territorio comunale che ha una popolazione residente di 13.500 abitanti per oltre il 75% concentrati nel capoluogo attraversato dalla viabilità provinciale.

Allo stato attuale la suddetta tangenziale nord risulta completata ed in esercizio per i tratti 1 e 3 mentre è stato di recente completato ma non è ancora in esercizio il primo lotto del II stralcio ovvero l’asse 3 che va dalla rotatoria tra via Nova e Strada Frassanello e la rotatoria 3 spostata ad est di via Valle poco oltre l’attraversamento del canale dei Mulini e della zona di tutela indiretta tra Mulino di Sotto e Casino di Sotto evidenziata nella premessa.

1.1 – RAPPORTI CON LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA – PTCP – PAI - PRGA

L'infrastruttura ha una valenza d'interesse sovracomunale in quanto prevista nei piani di settore, sia regionali (Piano Regionale Integrato dei Trasporti 1998) che provinciali (Piano provinciale della viabilità e Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale 2010). L'individuazione del tracciato attuale deriva dall'evoluzione degli strumenti urbanistici e delle norme progettuali prescritte in materia, nonché degli indirizzi applicativi forniti dagli Enti competenti. E' opportuno ricordare che una prima arcaica versione era già stata elaborata nel PRG del 1973 e che il corridoio infrastrutturale è stato individuato nella posizione attuale già nel PRG degli anni 80 del 900.

L'obiettivo del collegamento stradale è quello di sottrarre il centro abitato di Novellara dai rilevanti volumi di traffico, costituiti sia da mezzi leggeri che da mezzi pesanti, riducendo in questo modo l'inquinamento acustico e atmosferico all'interno del centro urbano, a favore di una minore incidentalità, di una maggiore sicurezza stradale ed una corretta redistribuzione dei flussi veicolari.

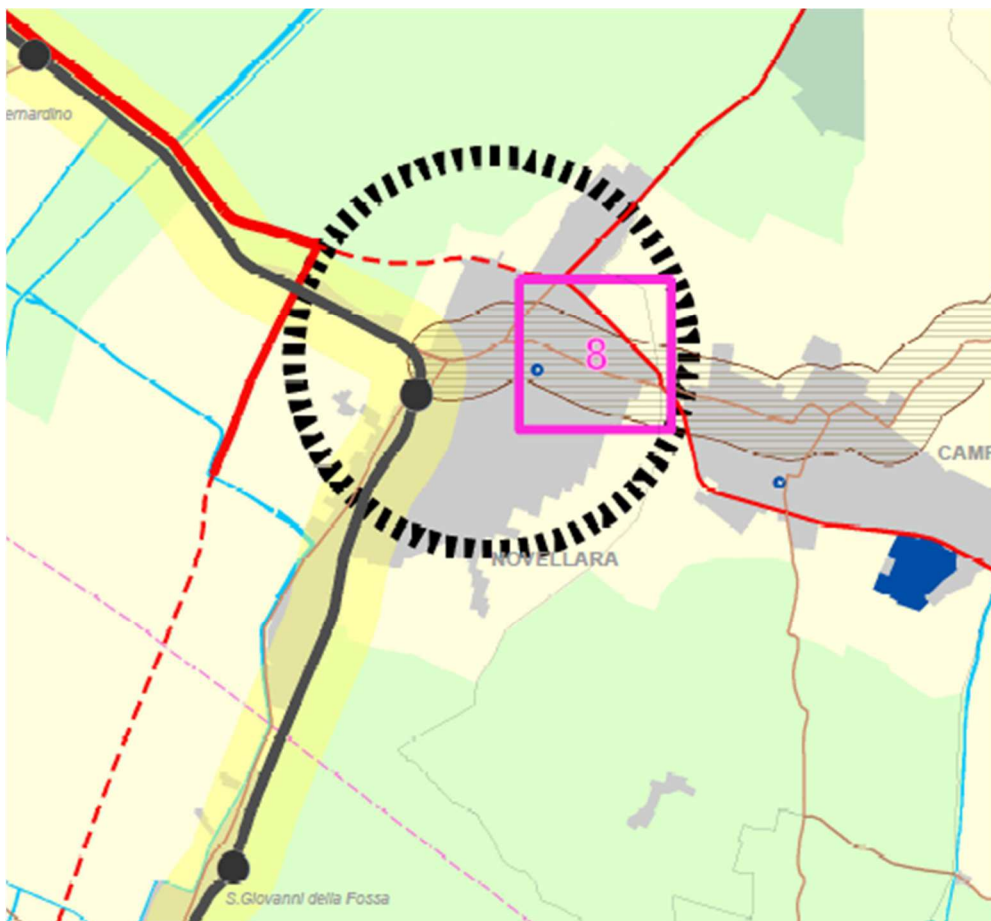


Figura 3 - Estratto TAV P3A NORD DEL PTCP – ASSETTO TERRITORIALE DEGLI INSEDIAMENTI E DELLE RETI DELLA MOBILITA'.

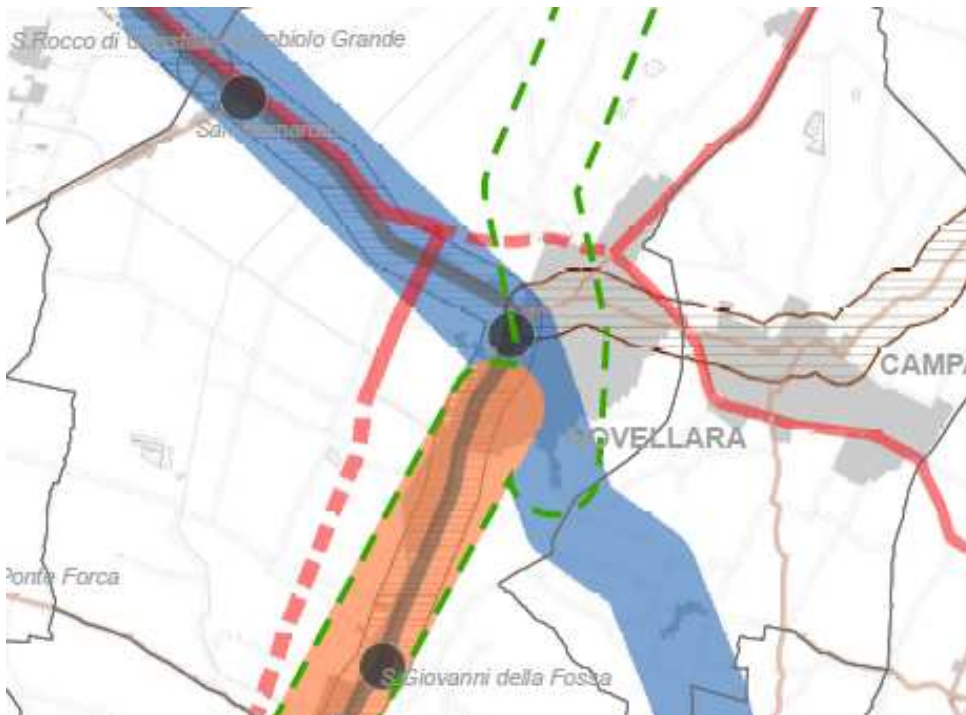


Figura 4 – Estratto TAV P3B DEL PTCP – SISTEMA DELLA MOBILITA'

Nelle tavole riferite al sistema della mobilità e all'assetto territoriale degli insediamenti si nota la previsione di collegamento delle arterie di interesse regionale in corrispondenza dell'abitato di Novellara. Tale previsione corrisponde proprio al II stralcio della tangenziale in oggetto.

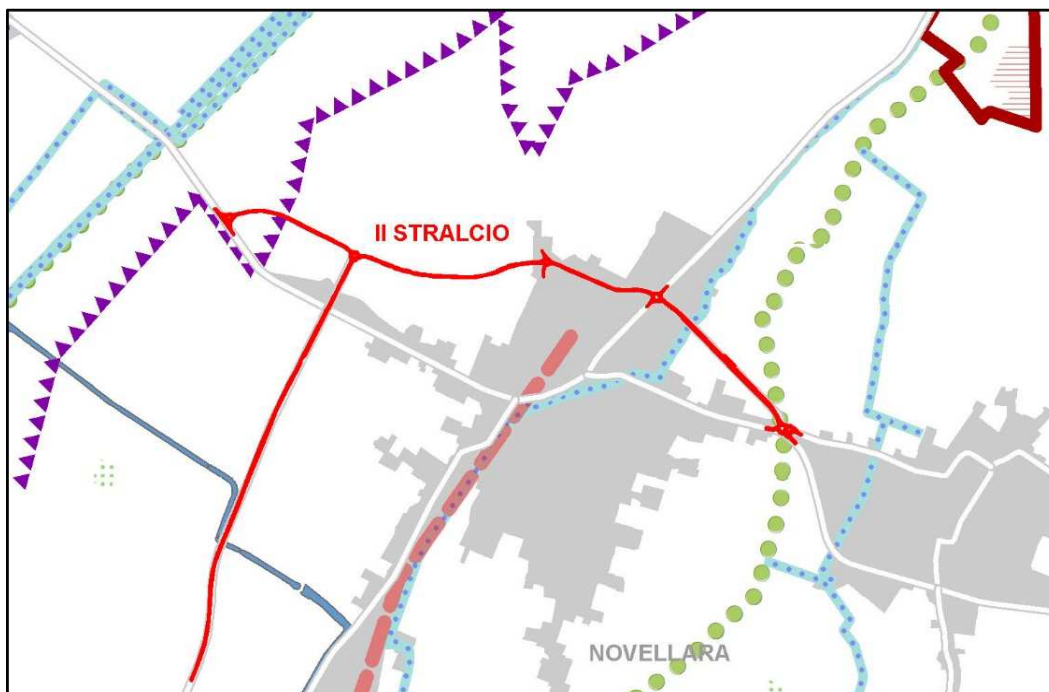


Figura 5 - Estratto TAV DEL PTCP P2 NORD – RETE ECOLOGICA POLIVALENTE con sovrapposto il tracciato della tangenziale Nord - 2° stralcio

Il secondo Stralcio della tangenziale considerata nella sua interezza non interessa nessun elemento della rete ecologica provinciale ed è collocato a ridosso del capoluogo.

Nel comune di Novellara è presente il sito di interesse comunitario SIC/ZSC – ZPS IT4030015 Valli di Novellara ad oltre 3.5 km più a nord (in rosso scuro nella carta).

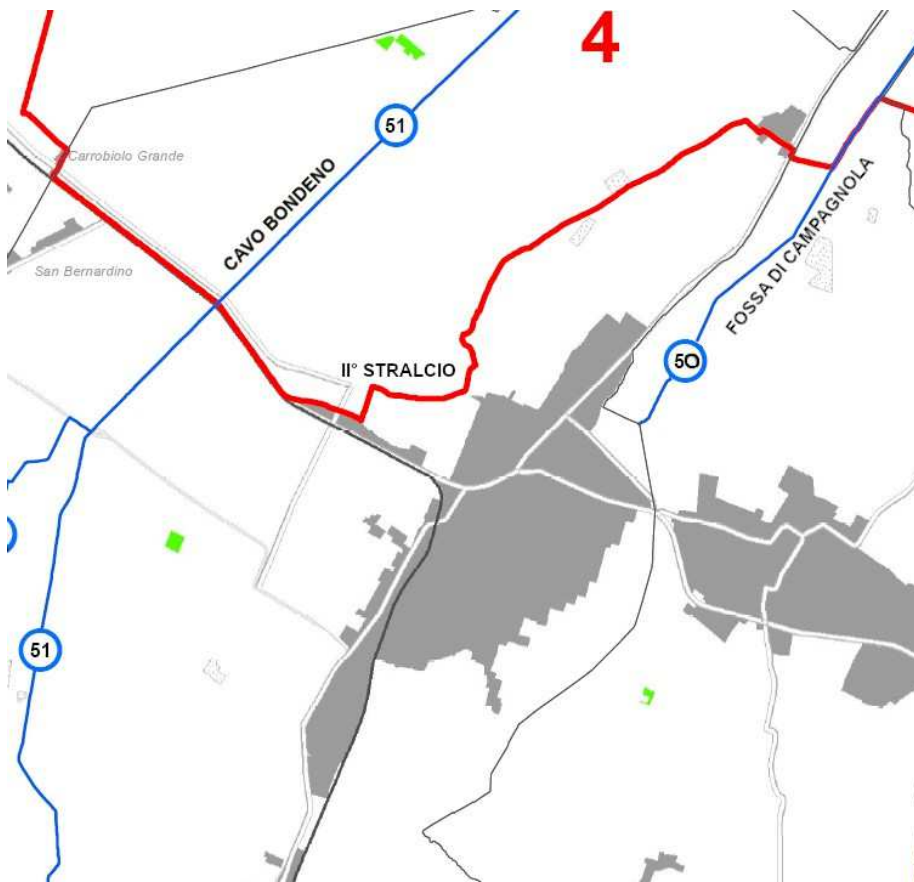


Figura 6 - Estratto TAV PTCP P4 NORD – CARTA DEI BENI PAESAGGISTICI

Osservando la carta dei beni paesaggistici si nota la sovrapposizione del tratto più occidentale del II° stralcio per circa 150 m con un'area di notevole interesse pubblico sottoposta a tutela con apposito documento amministrativo (art. 136) n. 4 "Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona delle valli di Novellara sita nei Comuni di Reggiolo, Campagnola Emilia, Novellara, Guastalla e Fabbrico (DM del 01/08/1985).

Il secondo lotto del II° stralcio (asse 2) è collocato però esternamente tanto all'area di notevole interesse pubblico sottoposta a tutela quanto al cono visivo tra Casino di Sotto e Mulino di Sotto di tutela indiretta.

Il cavo di Bondeno (51) e la Fossa di Campagnola (50) compresi negli elenchi delle acque pubbliche sono localizzati rispettivamente ad ovest e a nord est rispetto alla tangenziale nord a Novellara a distanze molto superiori rispetto ai 150 m dagli argini.

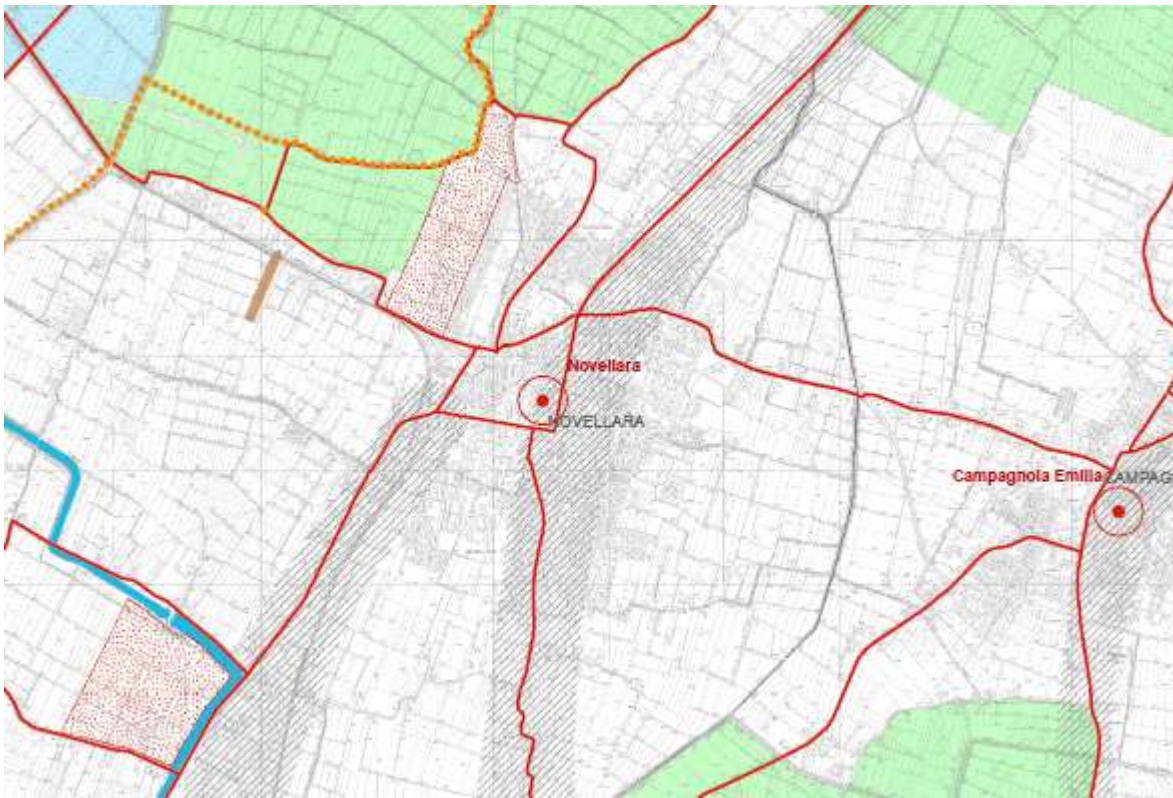


Figura 7 - Estratto TAV PTCP P5A NORD – ZONE, SISTEMI ED ELEMENTI DELLA TUTELA PAESISTICA

Il secondo stralcio attraversa Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (art. 42) e strutture insediative territoriali storiche non urbane (art. 50). Interessa tratti di viabilità storica (art. 51) e costeggia più a sud, a non meno di 10 metri di distanza, Strada Frassanello che presenta il limite delle bonifiche storiche (art. 53). L'innesto alla rotatoria tra SP 30 e SP 5 avviene in prossimità di un dosso di Pianura.

Non è interessato nessun elemento del sistema forestale boschivo provinciale, ne viene interferito nessun corso d'acqua compreso nell'elenco delle acque pubbliche tutelate per legge.

In particolare il 2° lotto funzionale (asse 2) interseca ortogonalmente strada Reatino viabilità storica (art. 51) ove il progetto prevede l'interruzione della viabilità esistente e la realizzazione di un sottopasso ciclopedonale.

In quel contesto la nuova viabilità per circa 130 m corre parallela, mediamente a circa 10 m dal ciglio sud di via Enrico Fermi, poi deviando leggermente verso nord si immette nella rotatoria 2 su via Colombo dopo aver attraversato i terreni incolti nei quali è cresciuta spontaneamente vegetazione arbustiva ed arborea.

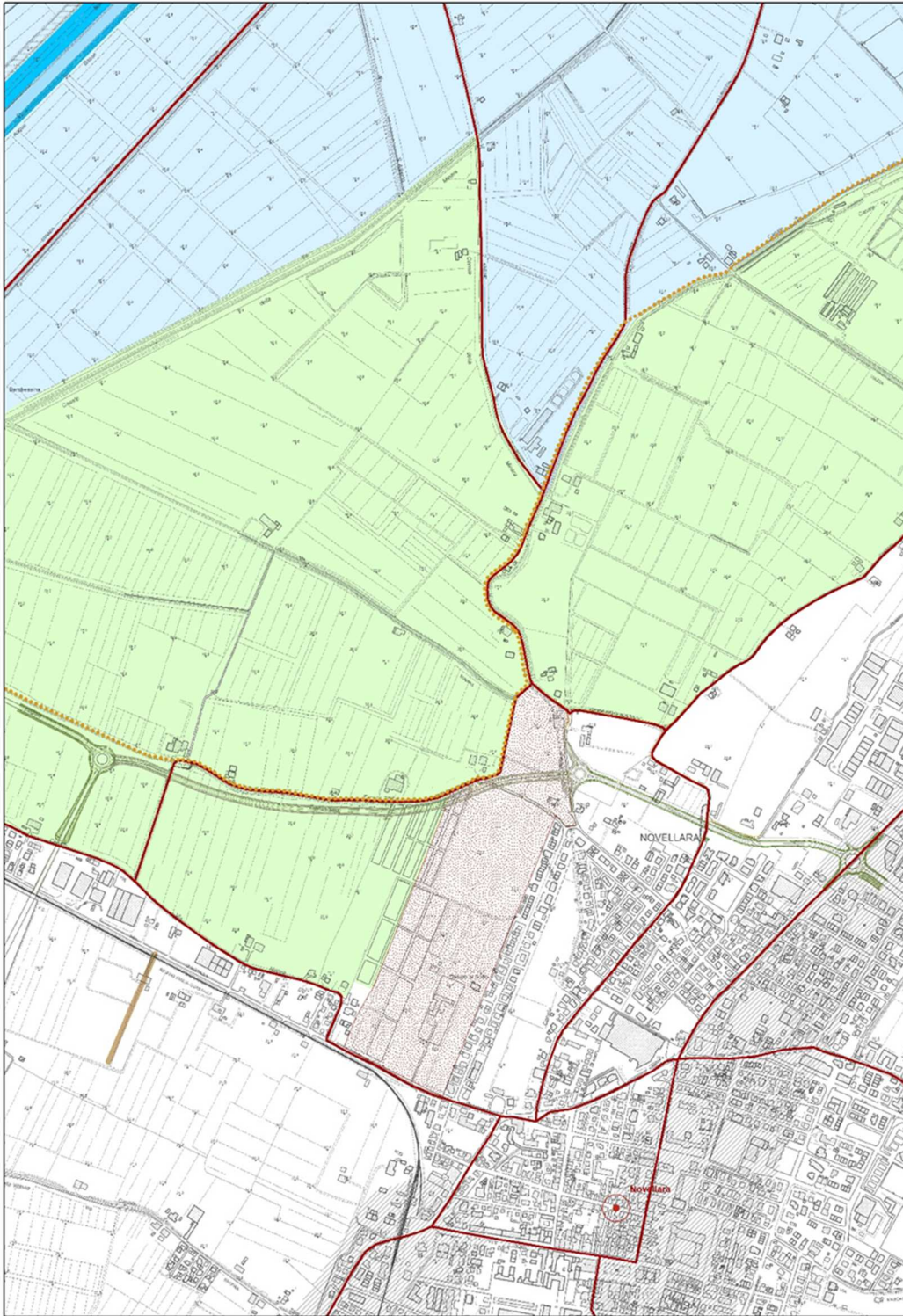


Figura 7 bis – Particolare - Estratto dell'elaborato P5a – 183SO “Zone, sistemi ed elementi della tutela paesistica” del PTCP 2010 con sovrapposto il tracciato del secondo stralcio della Tangenziale Nord

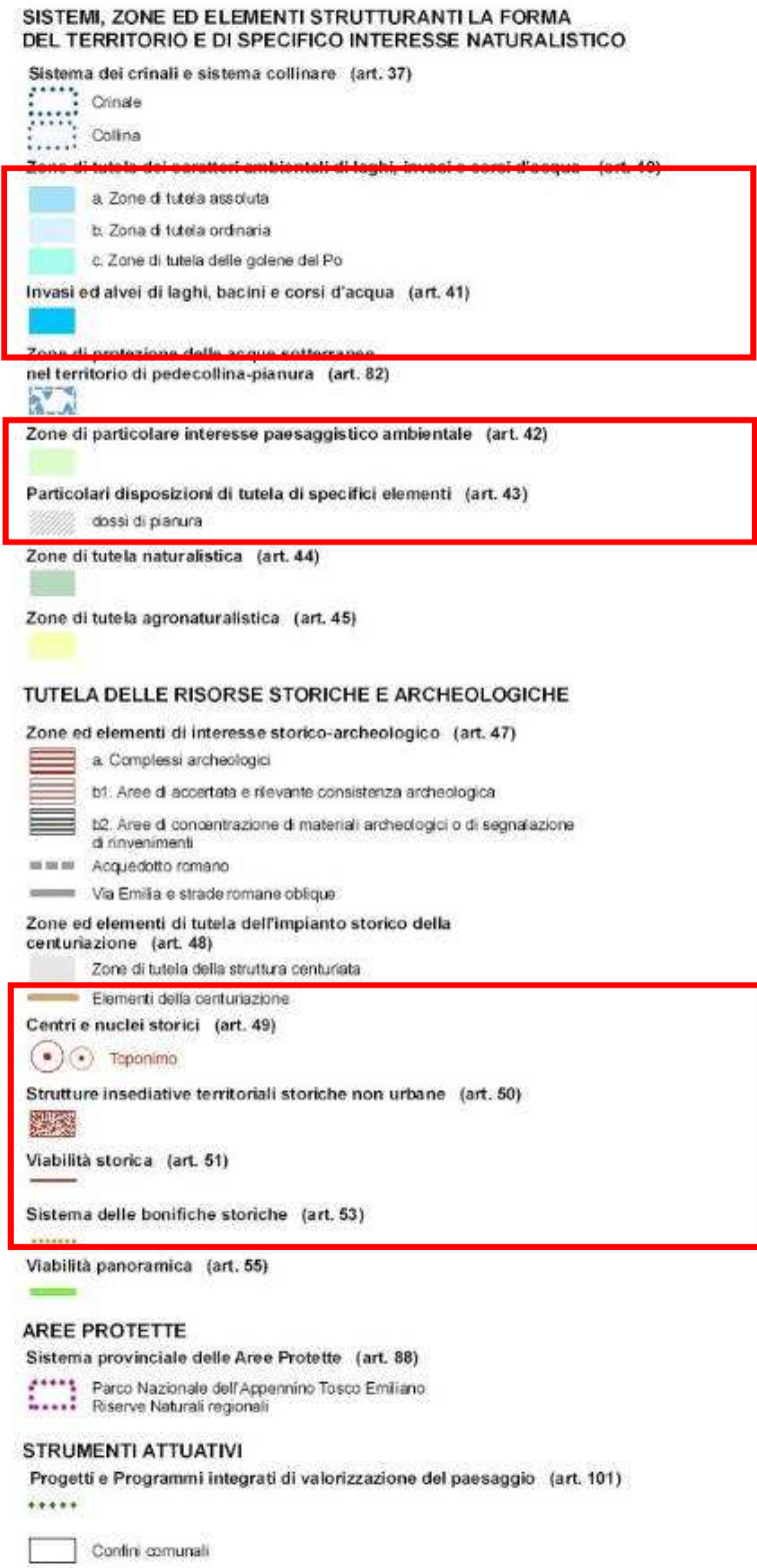


Figura 7 ter - Legenda dell'elaborato P5a – 183SO “Zone, sistemi ed elementi della tutela paesistica” del PTCP 2010



Figura 8 - Estratto TAV PTCP P7 – CARTA DELLE FASCE FLUVIALI E DELLE AREE DI FONDOVALLE POTENZIALMENTE ALLAGABILI (FASCIA C)



Figura 9 - Estratto TAV P7BIS – CARTA DELLE AREE POTENZIALMENTE ALLAGABILI – RETICOLO SECONDARIO

La tangenziale come il resto del capoluogo è collocata in fascia C del PAI (art. 68) e su aree a Scenario di pericolosità rischio alluvioni P2 – M: alluvioni poco frequenti: con tempi di ritorno tra 100 e 200 anni di media probabilità (art. 68bis).

Scenari di Pericolosità

- P3 – H (Alluvioni frequenti: tempo di ritorno tra 20 e 50 anni - elevata probabilità)
- P2 – M (Alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno tra 100 e 200 anni - media probabilità)
- P1 – L (Scarsa probabilità di alluvioni o scenari di eventi estremi)



Figura 10 - Estratto mappa della pericolosità PGRA – Reticolo Secondario di Pianura 183SO Novellara

Le “Norme in materia di Coordinamento tra PAI e Piano di Gestione dei Rischi di Alluvione (PGRA)” fanno riferimento al reticolo secondario di pianura e alla “carta delle aree potenzialmente allagabili del PAI, carta recepita nel PTCP variante 2018 secondo perimetri che fanno ricadere la quasi totalità del territorio comunale, (ed in particolare i terreni del corridoio infrastrutturale della tangenziale nord), in zona “P2” – alluvioni poco frequenti con tempi di ritorno tra 100 e 200 anni di media probabilità – classi di rischio – R1 (rischio moderato o nullo) e R2 (rischio medio) come evidenziato nelle allegate figure 10 e 11.

Classi di Rischio

R1 (rischio moderato o nullo)

R2 (rischio medio)

R3 (rischio elevato)

R4 (rischio molto elevato)

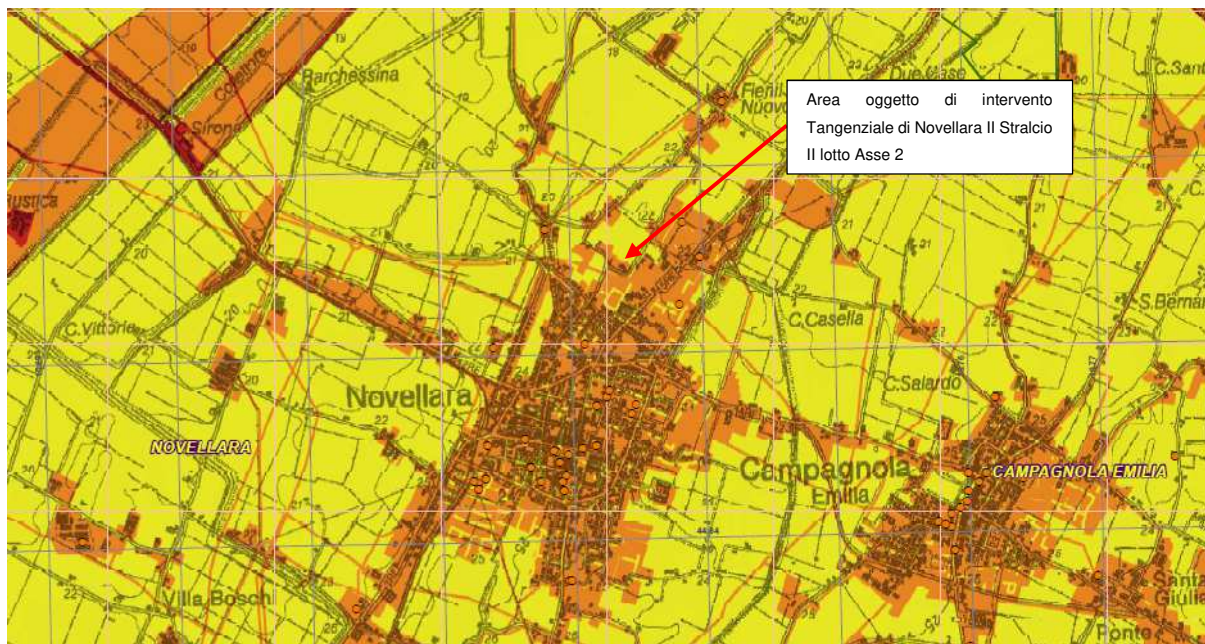


Figura 11 - Estratto mappa del rischio potenziale PGRA – Reticolo Secondario di Pianura 183SO Novellara

Detti terreni sono disciplinati dall'art. 68 bis delle norme sovraordinate del PTCP 2018 (che richiamano le misure di cui alla DGR 1300/2016), ed in definitiva demandano alla pianificazione comunale l'adeguamento degli strumenti urbanistici e dei piani di emergenza comunali a norma dell'art. 7 comma 6 del D.Lgs 49/2010.

L'art. 70 delle norme di PSC vigente, relativo agli ambiti interessati da rischio idraulico nella stesura adottata con la variante del 2017 approvata con D.C. n° 64 del 11/12/2018, recepisce quanto previsto all'art. 64 delle norme del PAI integrate dal PGRA che, relativamente alle misure di tutela per le infrastrutture viarie e ferroviarie soggette a rischio alluvioni" demandano agli Enti proprietari delle opere viarie e ferroviarie ubicate nelle aree individuate dalle mappe del PGRA l'onere di procedere, entro dodici mesi dall'entrata in vigore del titolo V delle norme del PAI, alla definizione di misure atte alla mitigazione del rischio presente tramite approfondimenti conoscitivi e progettuali necessari.

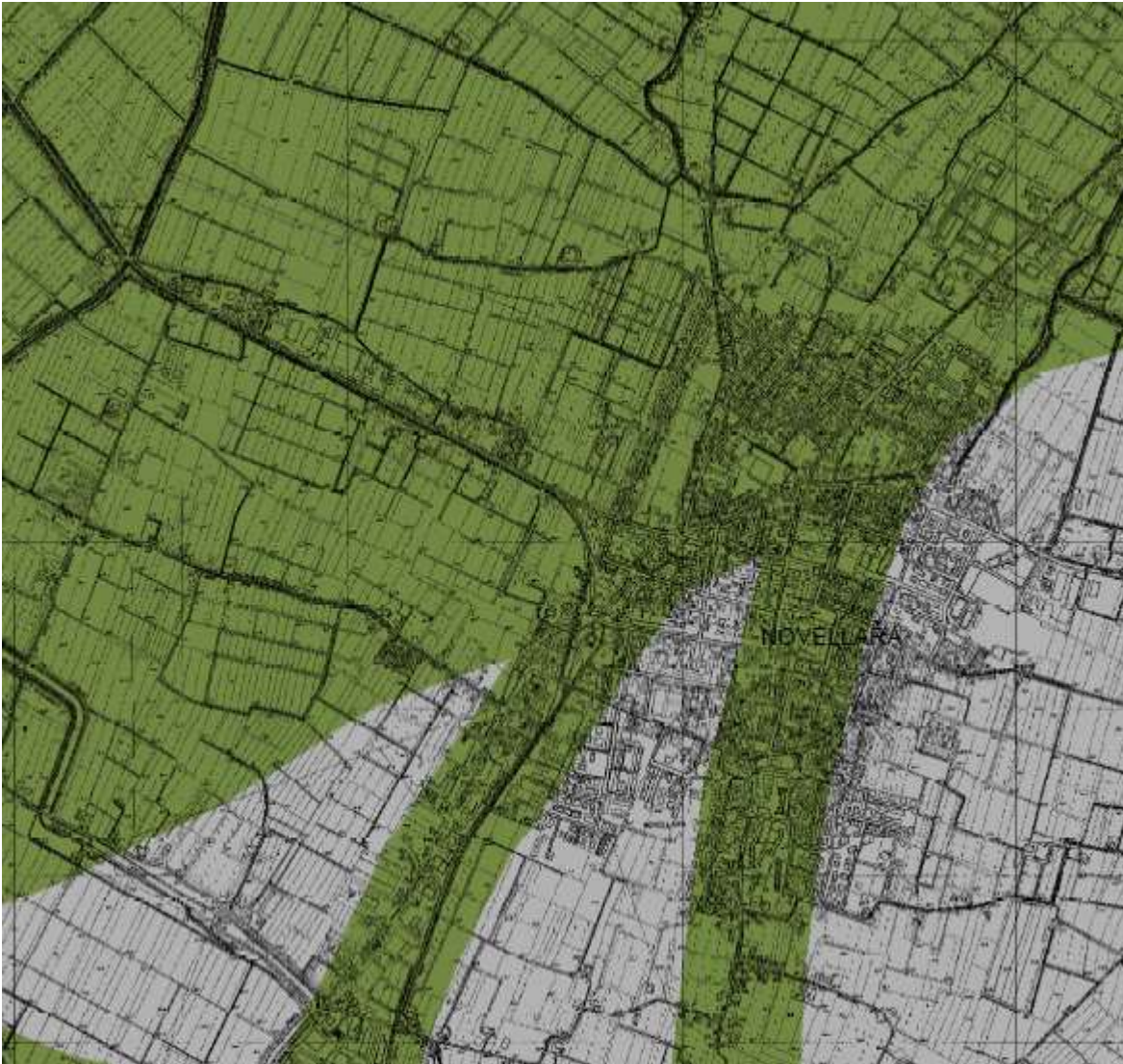


Figura 12 - Estratto TAV PTCP P9A – RISCHIO SISMICO CARTA DEGLI EFFETTI ATTESI
CON 3 LIVELLO DI APPROFONDIMENTO SISMICO

Dal punto di vista geologico il tracciato della tangenziale è collocato su zone con classe F di effetti attesi per amplificazione stratigrafica e rischio di liquefazione su cui sono attese analisi di III livello di approfondimento sismico.

1.2 – LA PIANIFICAZIONE COMUNALE VIGENTE E I CONTENUTI DELLA 3^ VARIANTE AL PSC E RUE

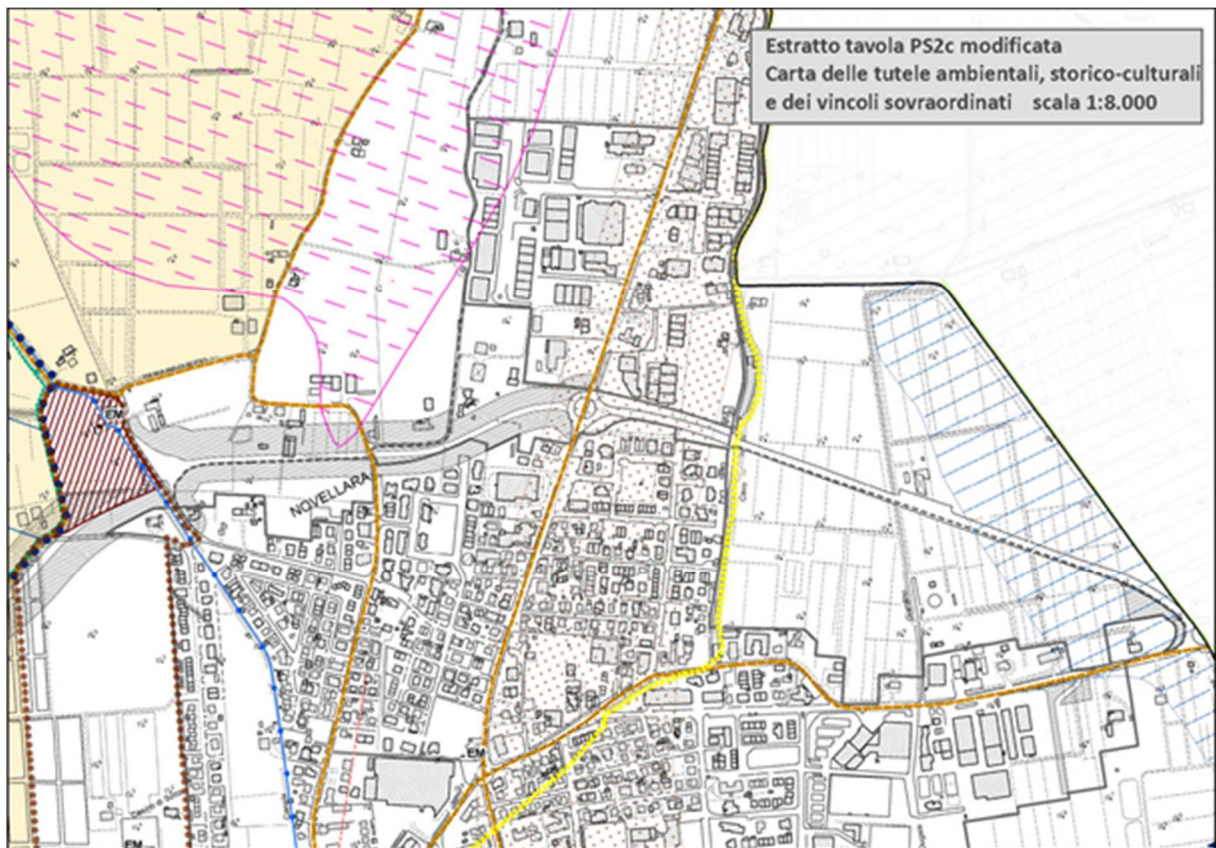
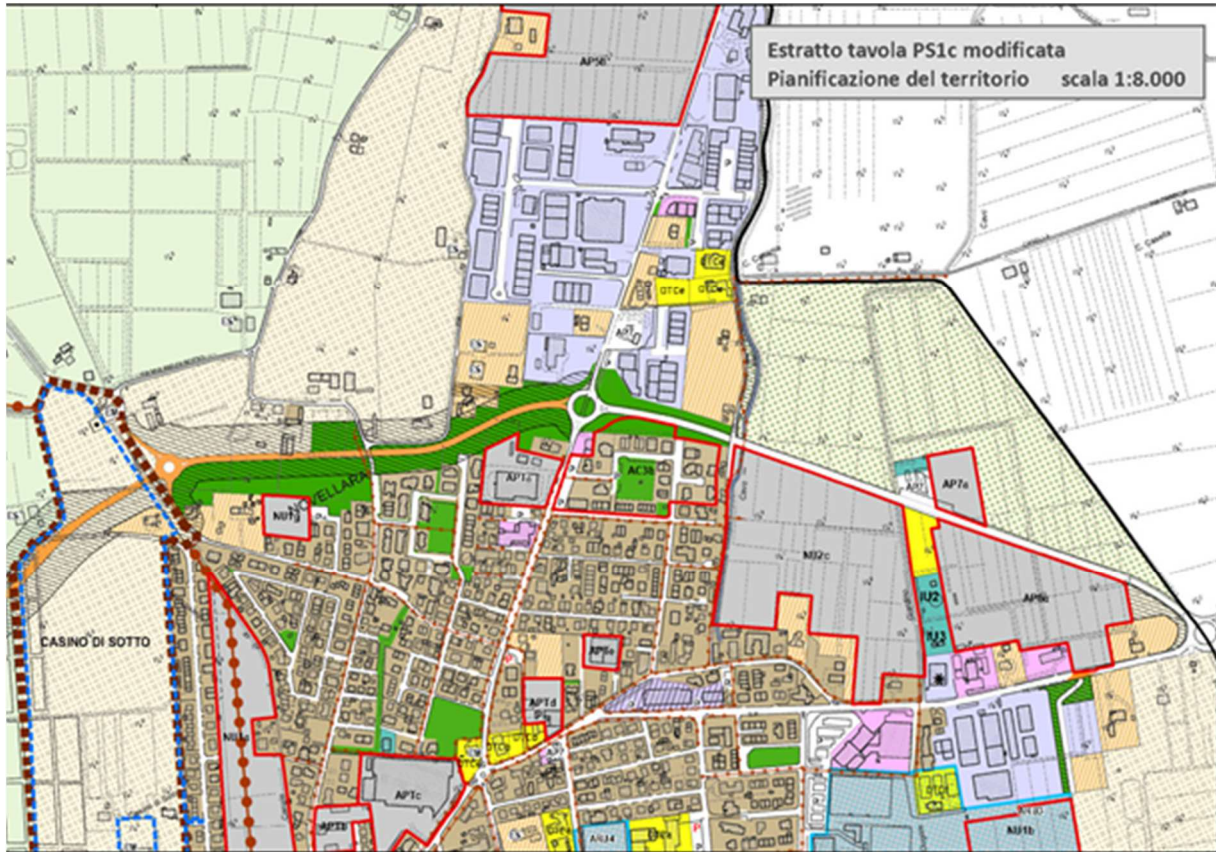
La riprogrammazione di opera pubblica infrastrutturale ai sensi dell'art. 60 della L.R. 24/2017 "accordo di programma in variante ai piani urbanistici vigenti comporta varianti cartografiche e normative alla strumentazione urbanistica vigente nel Comune di Novellara (PSC e RUE).

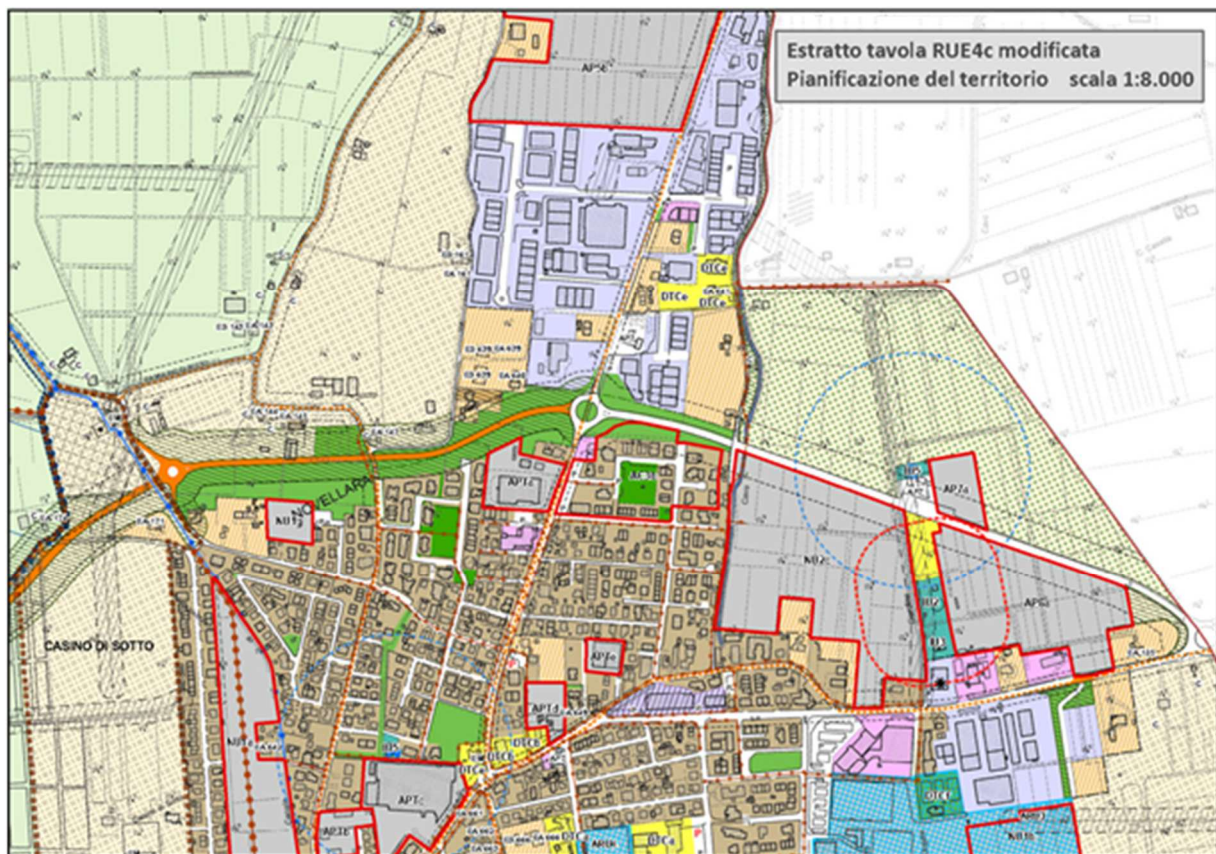
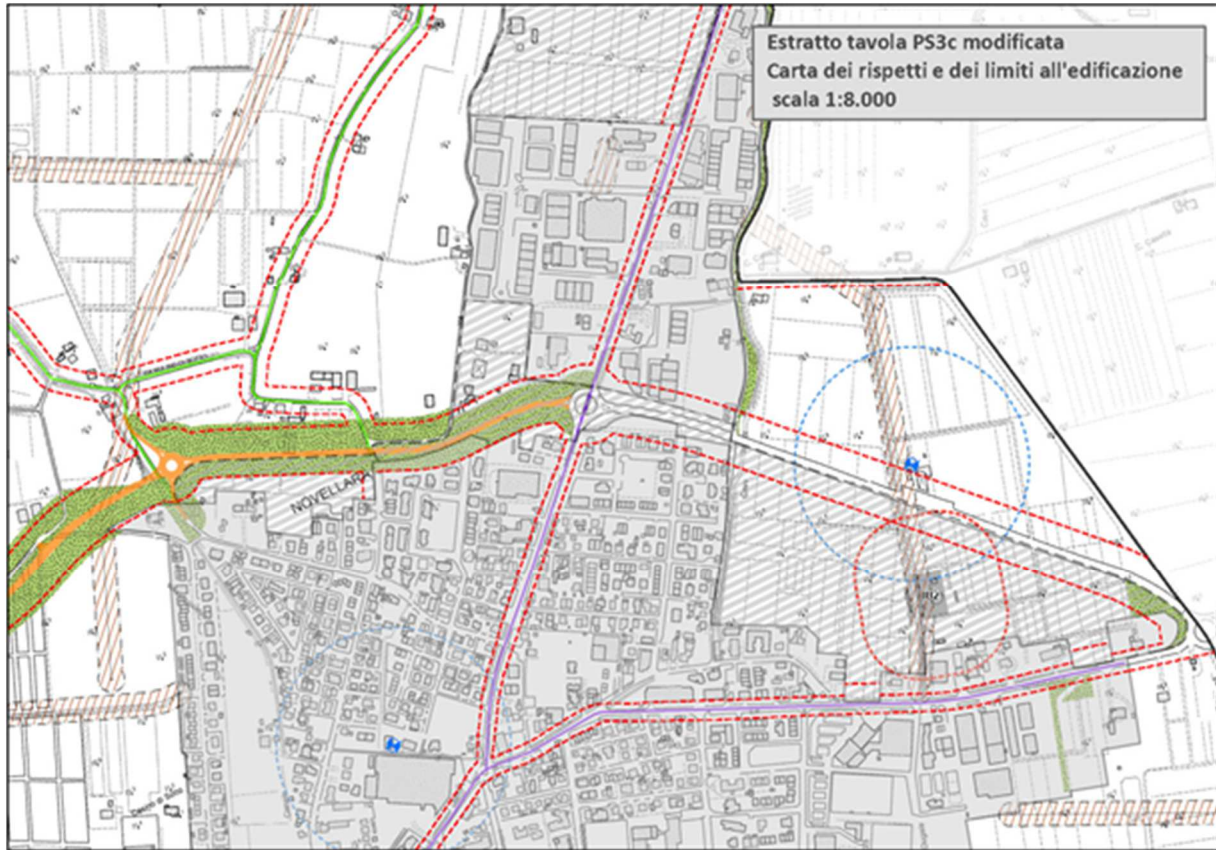
Per gli aspetti tecnici delle varianti agli strumenti urbanistici vigenti si rinvia alla relazione illustrativa della 3^ variante al PSC e 3^ variante al RUE. In questa sede si evidenzia che la 3^ variante al PSC e RUE:

- a) Conferma il corridoio infrastrutturale relativo alla tangenziale nord previsto nella strumentazione urbanistica vigente;
- b) Conferma con le medesime previsioni della pianificazione vigente il 1° lotto (asse due) recentemente ultimato;
- c) Recepisce lo spostamento verso est della rotatoria 3 e le prescrizioni d'intervento contenute nel parere della competente Soprintendenza prot. 14504 del 10/09/2012 di compatibilità con l'assetto tutelato della variante al progetto definitivo del 2° stralcio della tangenziale di Novellara interessato dal vincolo indiretto "area di rispetto del Cassino di Sotto e del Mulino di Sotto";
- d) Ridefinisce con lievi spostamenti nel corridoio infrastrutturale della pianificazione vigente il tracciato del 2° lotto funzionale del II° stralcio (asse 2) riprogrammando le aree a verde pubblico e le fasce verdi di ambientazione stradale, nonché riducendo il perimetro dell'ambito APTa (ambito produttivo – commerciale – direzionale da trasformare) e modificando conseguentemente la relativa scheda norma;
- e) Adegua gli elaborati cartografici di PSC e RUE e le norme tecniche di attuazione allo scopo di assicurare la realizzazione delle fasce verdi di ambientazione della infrastruttura viabilistica ed il suo più corretto inserimento nel contesto paesaggistico ed ambientale.

Le modifiche descritte ed i riflessi sull'apparato normativo che esse comportano, non incidono sul dimensionamento residenziale e produttivo del PSC vigente e non comportano riduzioni apprezzabili sulle dotazioni territoriali del medesimo PSC che restano sostanzialmente inalterate e superiori ai minimi richiesti dalla legislazione urbanistica vigente.

Di seguito si riportano gli estratti delle tavole di PSC PS1, PS2, PS3 e la tavola RUE 4C con le modifiche di variante.





1.3 – IL PROGETTO URBANO PER IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ URBANA E DEL PAESAGGIO

Per gli aspetti di ordine funzionale, morfologico ed ambientale che possono derivare al miglioramento della qualità urbana, dell'ambiente e del paesaggio dal completamento della circonvallazione nord a Novellara si intendono qui richiamate le valutazioni di sostenibilità ambientale riportate nella VAS e gli elaborati cartografici e descrittivi del progetto urbano con le relative visualizzazioni.

Da tali elaborazioni tecniche e progetti di rigenerazione urbana, in parte già previsti nella strumentazione urbanistica comunale vigente ed in parte ipotizzati con la 3^a variante al PSC e RUE di cui alla presente riprogrammazione di opera pubblica (opera a carattere lineare di cui al punto 4.2 del DPCM 12 dicembre 2015), si può evincere lo spessore dei miglioramenti che possono derivare all'assetto urbanistico edilizio del settore occidentale del capoluogo con particolare riferimento alla porta occidentale coincidente con il piazzale della stazione e alle sue connessioni con il centro storico e con il sistema dei servizi collettivi e delle aree pubbliche (si vedano le simulazioni delle modifiche proposte attraverso lo strumento del rendering).

È indubbio che un intervento infrastrutturale lineare in leggero rilevato rispetto al piano di campagna attuale in un contesto periurbano, che percorre da ovest ad est il corridoio infrastrutturale di PSC, previsto a separazione tra insediamenti residenziali – urbani consolidati ed insediamenti consolidati produttivi di vecchio e più recente insediamento, presenta anche punti critici ed impatti negativi da mitigare e compensare.

In questa direzione operano gli interventi previsti nella relazione paesaggistica che riprendono e riconfermano le misure di mitigazione che corredano il progetto esecutivo del 2° stralcio elaborato da Instudio per il 1° lotto funzionale (asse 3).

Con la medesima logica vengono confermati ed implementati gli interventi di mitigazione e compensazione (asfalti fonoassorbenti, barriere antirumore, fasce verdi di ambientazione stradale, opere di regimazione delle acque, sottopassi ciclopeditoni e sistema di mobilità veicolare e ciclopeditone del contesto) che corredano il progetto definitivo del 2° lotto funzionale (asse 2).

Oltre a ciò il progetto urbano in corrispondenza della direttrice est – ovest dalla rotatoria 1 alla rotatoria 2 (var. alla S.P. 30 in esercizio dal 2009) evidenzia, su planimetrie aggiornate dello stato di fatto, le condizioni di intervisibilità e gli interventi previsti per mitigare e compensare gli impatti che la nuova viabilità ha indotto sul territorio agricolo aperto e sul territorio periurbano del settore nord – orientale del capoluogo dove sono in corso di realizzazione interventi di nuova urbanizzazione (ambito AP6a a destinazione commerciale ed ambito NU2C a destinazione residenziale del vigente PSC).

In tale contesto le fasce di ambientazione stradale vengono implementate ed organizzate in modo da integrarsi sotto il profilo visivo e funzionale con l'assetto urbanistico di progetto degli ambiti di nuovo insediamento sopracitati.

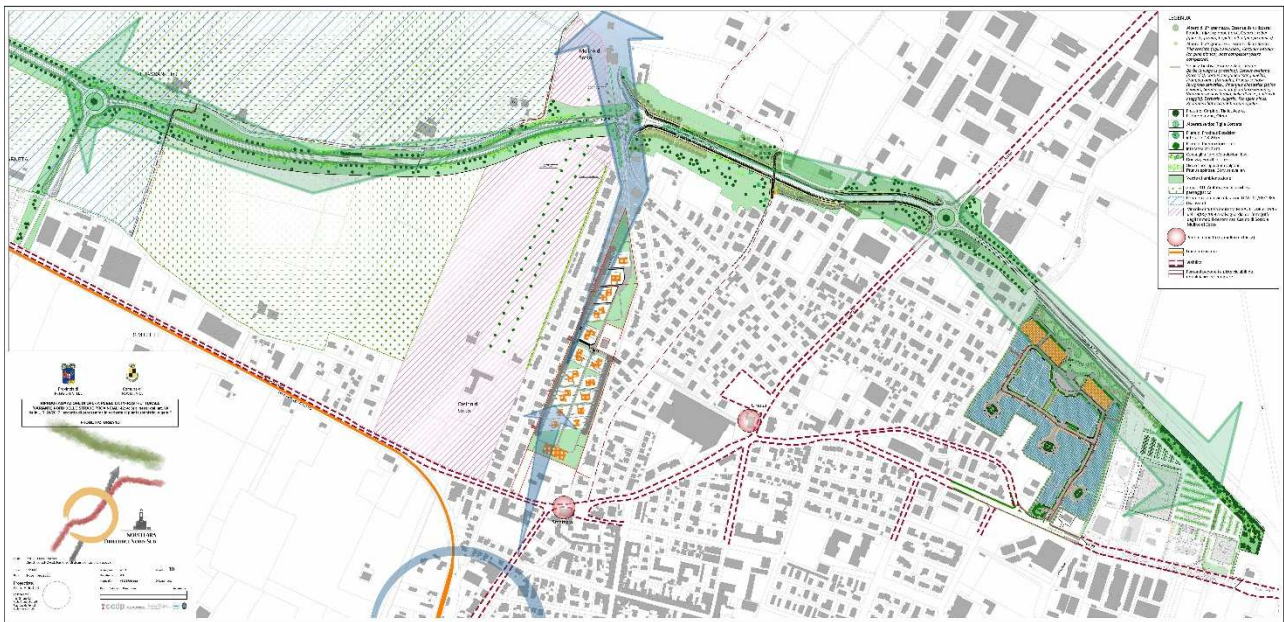
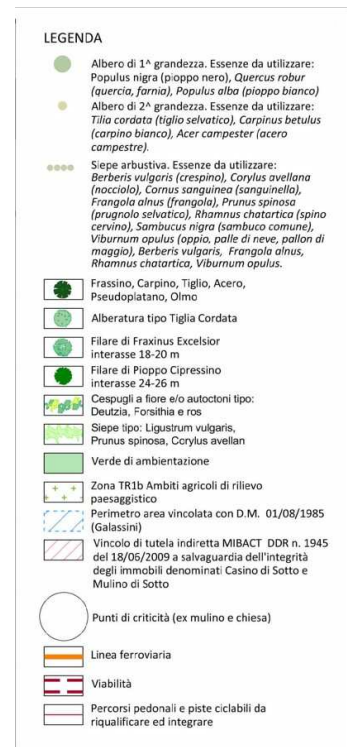


Figura 13 - Tavola completa del progetto urbano direttrice est-ovest e relativa legenda ampliata



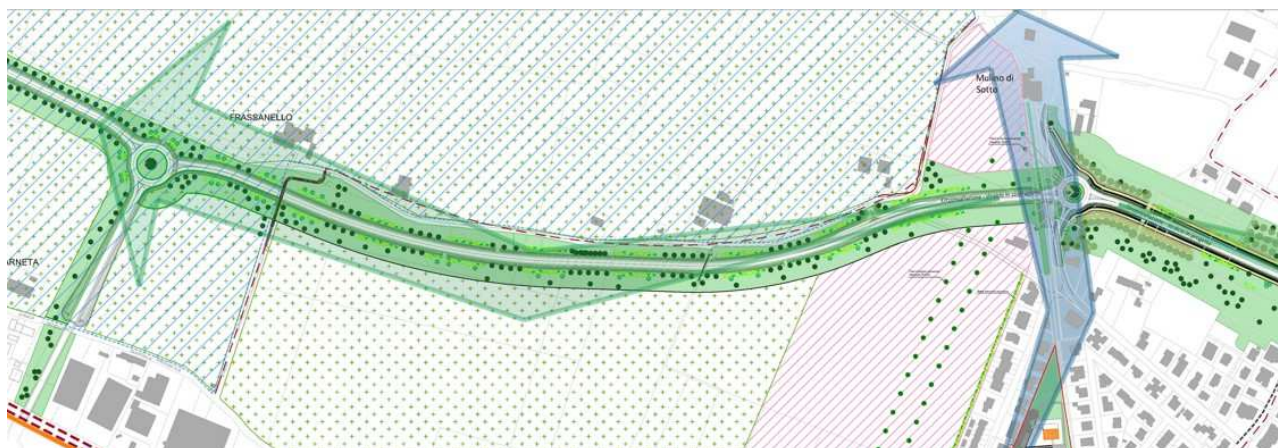


Figura 14 - Progetto urbano direttrice ovest- est 2° stralcio lotto 1 asse 3 - in attuazione



Figura 15 - Progetto urbano direttrice ovest- est 2° stralcio lotto 2 asse 2 - in progetto



Figura 16 - Progetto urbano direttrice ovest- est 1° stralcio in esercizio dal 2009 e sistema del verde previsto negli ambiti dotati di PUA approvato

2 – LIVELLI DI TUTELA SOVRAORDINATI

I livelli di tutela sovraordinati, oltre a quelli specificamente riferiti al sistema insediativo storico, Casino di Sotto – Mulino di Sotto e aree soggette a vincolo di tutela indiretta MIBACT DDR 1945/2009 ovvero derivanti dal perimetro delle valli di Novellara (area vincolata con DM 01/08/1985) e perimetro delle bonifiche storiche sono definiti, per gli aspetti d'interesse della progettazione paesaggistica, dal PTPR del 1993; dal PTCP del 2010 e successiva variante del 2018; dal PAI e dal PGRA.

Il territorio attraversato dalla tangenziale nord a Novellara è territorio di pianura nel quale il corridoio infrastrutturale di PSC si sviluppa in una fascia periurbana posta al margine nord del territorio urbanizzato del capoluogo e all'estremo margine sud del sistema paesaggistico della valli di Novellara.

Le altimetrie dei terreni attraversati da ovest ad est variano leggermente secondo le seguenti quote espresse in ml sul livello del mare:

+ 19,90 in corrispondenza della rotatoria 4 del progetto

+ 22,50 in corrispondenza della rotatoria 3 del progetto

+ 22,40 in corrispondenza della rotatoria 2 del progetto

+ 22,70 in corrispondenza della rotatoria 1 del progetto

Il tracciato stradale relativo al II° stralcio (asse 2 + asse 3) è lungo circa 1.857 m (680 m per l'asse 2 e circa 1.177 m per l'asse 3) ed è stato recentemente ultimato per il tratto corrispondente all'asse 3 dalla rotatoria 4 alla rotatoria 3.

Il percorso viabilistico si stacca dalla rotatoria 4 (esistente ed in esercizio dal 2014 sulla SP 2 Novellara – Bagnolo che più ad ovest, con la rotatoria 5, si connette alla SP 42 per Guastalla) procede verso est in affiancamento al dugale Frassanello e alla strada omonima, interseca il Canale dei Mulini e via Valle e si immette nella rotatoria 3 riposizionata su suolo agricolo pianeggiante privo di vegetazione arborea classificato nel PSC vigente a zona "TR3" sub ambiti agricoli di margine.

Dalla rotatoria 3 alla rotatoria 2 si sviluppa l'asse 2 che attraversa strada Reatino (viabilità storica) sempre su suolo agricolo ove è presente vegetazione arborea residua di un vivaio dismesso e si immette nel varco ineditato esistente tra insediamento residenziale consolidato (quartiere principessa) ed insediamento agricolo e produttivo esistente da decenni, per poi innestarsi sulla rotatoria 2 in esercizio da febbraio 2009.

Se si escludono quote leggermente più elevate, necessarie per scavalcare le arginature del canale dei mulini, a sud – est dell'edificio di valore storico del Mulino di Sotto, la tangenziale si sopraeleva mediamente di m 1,20 rispetto al piano di campagna con livellette sub orizzontali e scostamenti relativi minimi.

La sezione stradale adottata nel progetto del II° stralcio è di m 10,50 per la carreggiata con due corsie da m 3,50 per senso di marcia e due banchine da m 1,50 cui si devono aggiungere le scarpate e fossi di guardia e le fasce di ambientazione stradale e di mitigazione degli impatti.

Nell'ultimo tratto la tangenziale attraversa terreni inedificati classificati nella strumentazione urbanistica degli ultimi 40 anni a viabilità, e relative fasce di rispetto destinate a verde pubblico o di ambientazione stradale e quindi non più coltivati da decenni per cui si sono ricoperti di vegetazione arbustiva ed arborea a crescita spontanea.

2.1 – PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE (PTPR) E PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)

Il corridoio infrastrutturale configurato come descritto sopra e schematicamente rappresentato sulle tavole di PSC e RUE, in base al PTPR interseca marginalmente e nel settore d'incrocio le seguenti tre unità di paesaggio rappresentate nella successiva fig. 17:

- Unità di paesaggio n° 5 – bonifiche estensi;
- Unità di paesaggio n° 8 – Pianura bolognese, modenese e reggiana;
- Unità di paesaggio n° 9 – pianura parmense.

Per le caratteristiche di tali unità di paesaggio si richiamano le schede descrittive del medesimo PTPR con particolare riferimento alle invarianti delle singole unità.

Nel PTCP il II° stralcio della tangenziale a Novellara ricade interamente nell'ambito di paesaggio e contesti paesaggistici di rilievo provinciale n° 4 "pianura orientale" (fig. 18) che si colloca nella bassa pianura orientale compresa tra il dosso insediato Bagnolo – Novellara ed il confine modenese, facendo presente peraltro che nel PTCP non si fa riferimento a confini precisamente definiti tra ambito e ambito di paesaggio.

I caratteri distintivi dell'ambito da conservare, i contesti paesaggistici di rilievo provinciale che caratterizzano l'ambito (valli di Novellara); le strategie tematiche cui improntare la pianificazione comunale ed intercomunale, gli obiettivi di qualità e gli indirizzi di valorizzazione e tutela da mettere in campo vengono riportati nell'allegato 01 alle NA del PTCP a titolo "schede degli ambiti di paesaggio e contesti paesaggistici di rilievo provinciale" ed in particolare nella scheda n° 4 alla quale si rimanda. Si deve tuttavia tenere presente che relativamente ai contesti paesaggistici di rilievo provinciale di progetto previsti nel PTCP occorre fare riferimento anche a quanto riportato nell'allegato O1 alle NA nella scheda CP2 direttrice Reggio Emilia – Novellara per quanto in particolare riguarda:

- Le connessioni viabilistiche e l'incentivazione del trasporto ferroviario nel sistema insediativo policentrico della pianura orientale;

- La riqualificazione insediativa dei centri minori che si susseguono lungo la viabilità storica;
- La valorizzazione del paesaggio rurale con particolare riferimento al sistema delle valli di Novellara;
- La qualificazione dei centri storici e di particolari beni storici isolati tra i quali si cita il Casino di Sopra;
- La valorizzazione dei collegamenti visivi e fruitivi con il sistema dei beni di valore storico – culturale quali il Casino di Sopra, il Casino ed il Mulino di Sotto, villa Prampolini etc.;
- La salvaguardia del suolo produttivo agricolo ed il contenimento del consumo di suolo;

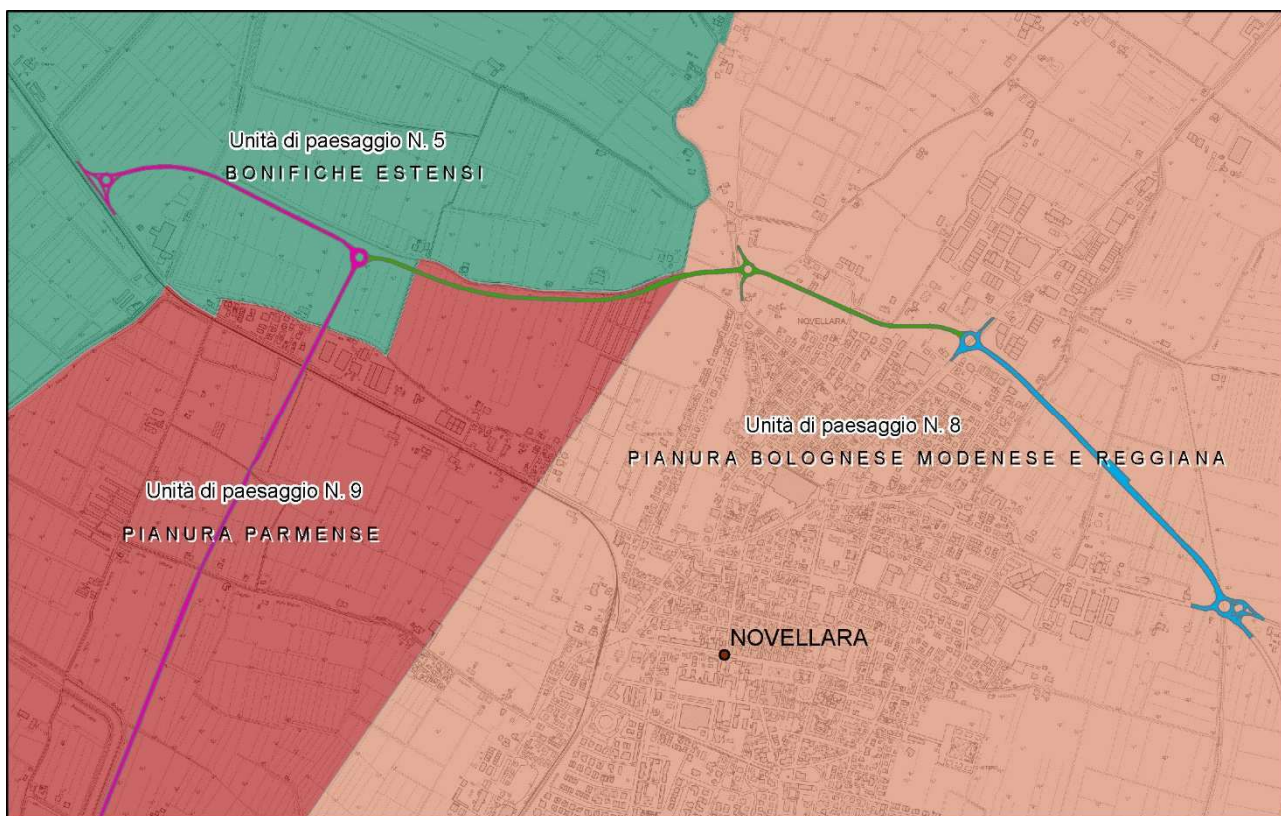


Figura 17 - Sovrapposizione tracciato II stralcio con unità di paesaggio del PTPR

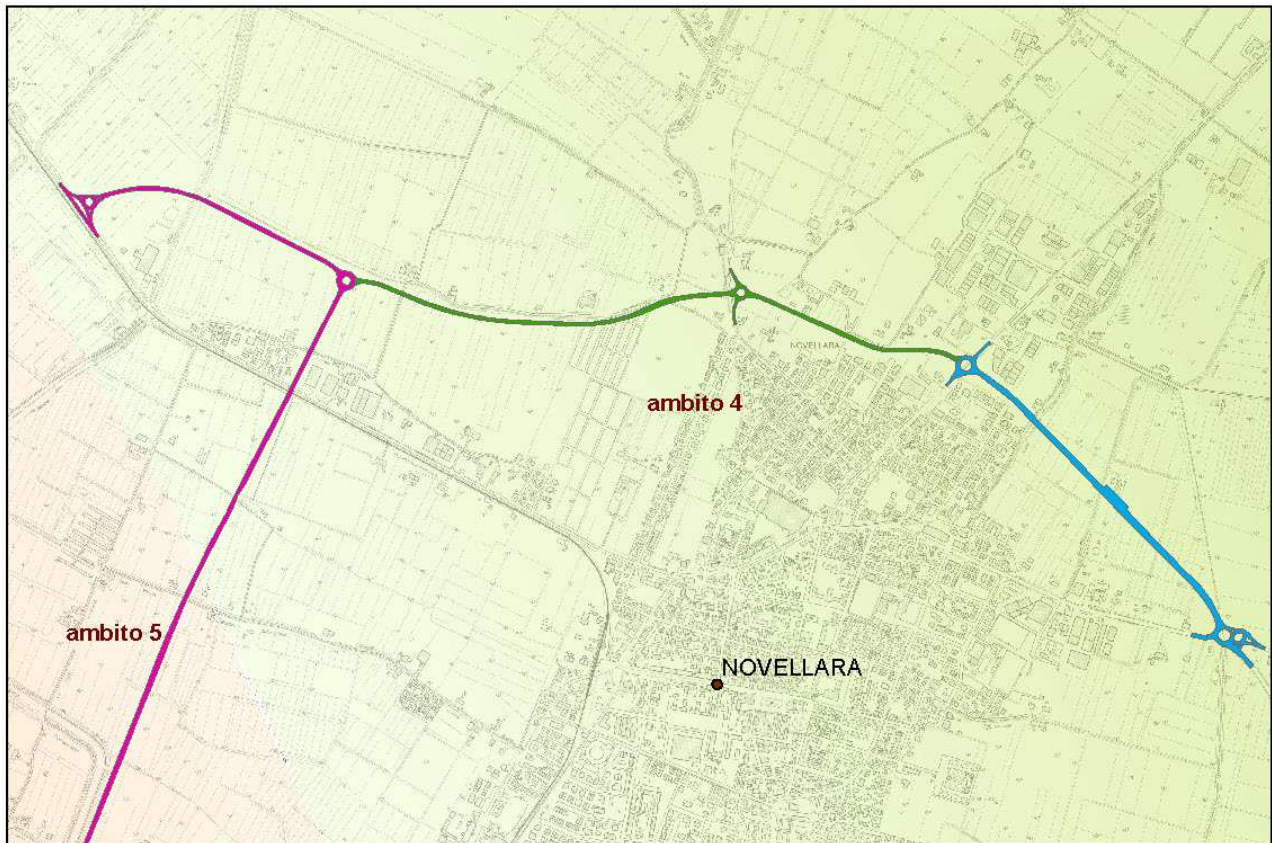


Figura 18 - Sovrapposizione tracciato Il stralcio con ambiti di paesaggio e contesti paesaggistici di rilievo provinciale del PTCP

2.2 – DESCRIZIONE DEI CARATTERI PAESAGGISTICI DEL CONTESTO E DELL'AREA D'INTERVENTO

La tangenziale nord a Novellara, per il tratto ancora da completare, interessa, come già abbiamo messo in evidenza in precedenza, una fascia di territorio dell'ampiezza media di circa 70 m (corridoio infrastrutturale) che procedendo da ovest ad est:

- a) Nel tratto ovest dalla rotatoria 4 alla rotatoria 3, di recente ultimata, occupa i terreni agricoli coltivati a rotazione che si sviluppano immediatamente a sud del dugale Frassanello e della strada comunale omonima, ed attraversa più a sud – est i terreni coltivati ricadenti entro il cono visivo che si determina tra gli edifici storici del Mulino di Sotto e del Casino di Sotto;
- b) Per il tratto est, dalla rotatoria 3 alla rotatoria 2 in esercizio dal 2009 sulla SP 5 via Colombo, il corridoio infrastrutturale occupa la fascia di territorio periurbano (per gran parte incolto nel cui ultimo tratto orientale è cresciuta vegetazione arbustiva ed arborea spontanea) che separa gli insediamenti consolidati prevalentemente residenziali dagli insediamenti storici di matrice rurale e da più recenti insediamenti produttivi che si sono sviluppati a nord e a cavaliere della SP 5 per Reggiolo.

I caratteri paesaggistici del contesto di cui si allegano nelle figure seguenti mappe storiche, foto aeree dei primi anni '50 del '900, foto aeree dei nostri giorni e rilievo fotografico dello stato dei luoghi documentano i cambiamenti radicali intervenuti negli ultimi decenni sia nel paesaggio rurale e nei suoi sistemi colturali, sia nel paesaggio urbano e periurbano.

Nel territorio rurale le coltivazioni a piantata con andamento pressoché ortogonale alla maglia viabilistica storica e parallelo ai principali canali di bonifica storica del territorio di pianura con andamento sud – nord, sono state completamente sostituite nei decenni 1950 e 1960 con colture a campo aperto con abbattimento delle alberature preesistenti nei filari di vite maritata ed impianto di nuovi vigneti già presenti in modo consistente nel settore centro settentrionale del capoluogo comunale agli inizi degli anni 1970 – 1980 e di recente rinnovati ed ampliati.

All'insediamento rurale storico presente nelle mappe catastali d'impianto alla fine del 1800 si sono aggiunti nuovi insediamenti produttivi agricoli attraverso l'ampliamento delle corti agricole presenti nella mappa catastale d'impianto 1887 – 1889 o nuova edificazione.

In particolare si evidenzia un caseificio di forte impatto volumetrico ora in stato di abbandono sul lato nord di via Frassanello.

Del maggio 1887 è l'inaugurazione della ferrovia Novellara – Guastalla già rappresentata nella mappa catastale d'impianto rilevata e disegnata dal 26 aprile 1887 al 23 giugno 1888 mentre la medesima mappa d'impianto non riporta ancora il tracciato attuale della SP 5 via Colombo.

La foto aerea del 1955 confrontata con la mappa catastale d'impianto e con la cartografia di rappresentazione dello stato di attuazione del PRG 1973 agli inizi degli anni ottanta consentono di evidenziare quanto di seguito riportato.

- I caratteri paesaggistici del contesto, pur notevolmente modificati in termini di tessiture agricole ordinamenti colturali ed equipaggiamento verde, hanno comunque conservato il carattere di ruralità per il tratto ovest della tangenziale dalla rotatoria 4 alla rotatoria 3 riposizionata poco più ad est del canale dei Mulini.
- Di contro, pur in presenza di un assetto strutturale della viabilità storica e delle vie d'acqua sostanzialmente inalterato rispetto alle mappe catastali d'impianto, tutto il territorio posto ad est della direttrice visiva Casino di Sotto – Mulino di Sotto e a sud del tracciato di progetto dell'asse 2 dalla rotatoria 3 alla rotatoria 2 posta su via Colombo, ha perso del tutto i caratteri di ruralità e presenta le tessiture proprie dell'espansione urbana dei decenni '60 – '70 del secolo scorso.

L'insediamento oggi esistente è caratterizzato da viabilità ortogonale, scarse dotazioni territoriali, netta prevalenza di tipologie edilizie di case singole, a schiera o piccoli condomini su lotti di pertinenza esclusiva con giardini privati o condominiali.

Gli ambiti di vincolo sovraordinati direttamente interferiti dal tracciato del II° stralcio della tangenziale nord riguardano pressoché esclusivamente il 1° lotto funzionale (asse 3) il cui progetto esecutivo corredato da relativa relazione paesaggistica redatta da Instudio ha già ottenuto parere favorevole di compatibilità con l'assetto tutelato dalla competente Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio ed è stata attuata nel rispetto delle prescrizioni della Soprintendenza secondo le proposte di ambientazione e valorizzazione illustrate alle pagine 15 e 16 della relazione paesaggistica del gennaio 2019 redatta dall'Ing. Claudio Sillato per Instudio sulle quali ritorneremo nei paragrafi successivi della presente relazione.

Si allegano in successione

Fig. 19 – Topografia degli stati estensi 1821 – 1828 – Particolare

Fig. 20 – Mappa catastale d'impianto 1887 – 1888 – riduzione della scala 1:2000

Fig. 21 – mappa catastale d'impianto 1887 – 1888 – particolare ambito Mulino di Sotto

Fig. 22 – sovrapposizione tracciato tangenziale su foto aerea del 1955

Fig. 23 – stato di attuazione del PRG 1973 – 1979 ad inizi anni '80

Fig. 24 – punti di ripresa e documentazione fotografica

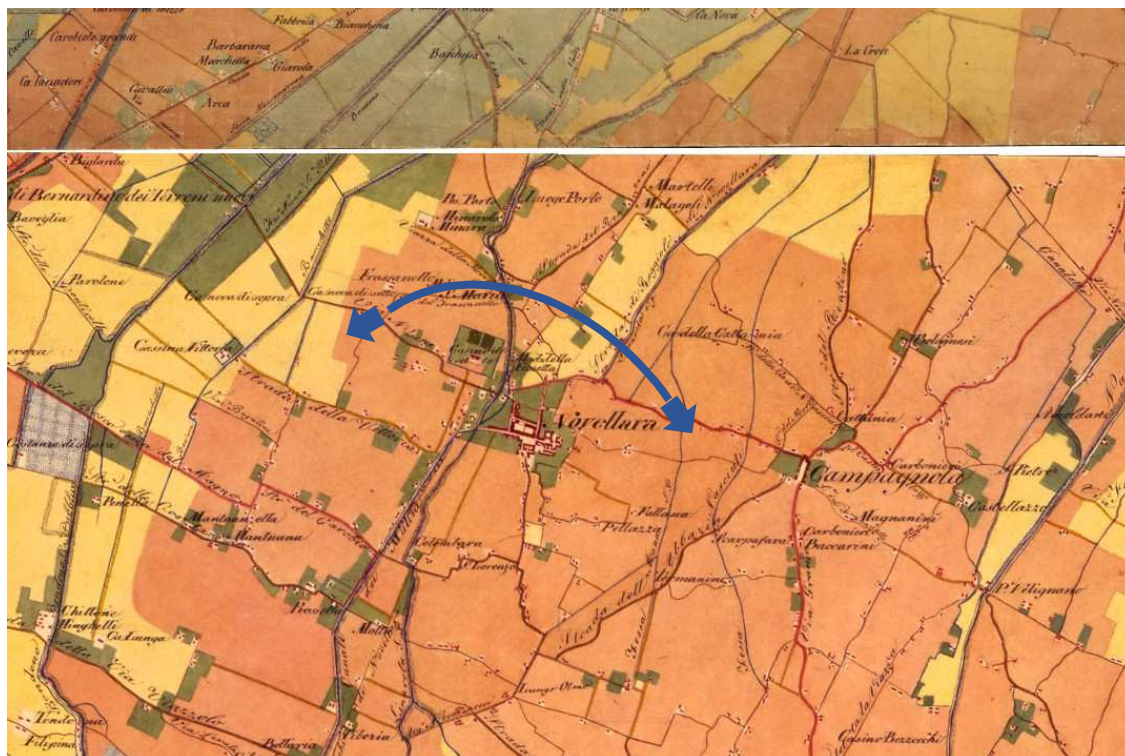


Figura 19 – Topografia degli stati estensi 1821 – 1828 e schema del tracciato



Figura 20 – Mappa catastale d'impianto 1887 – 1888 riduzione da scala 1:2000



Figura 21 – mappa catastale d’impianto 1887 – 1888 – particolare ambito Mulino di Sotto



Figura 22 – sovrapposizione tracciato tangenziale su foto aerea del 1955

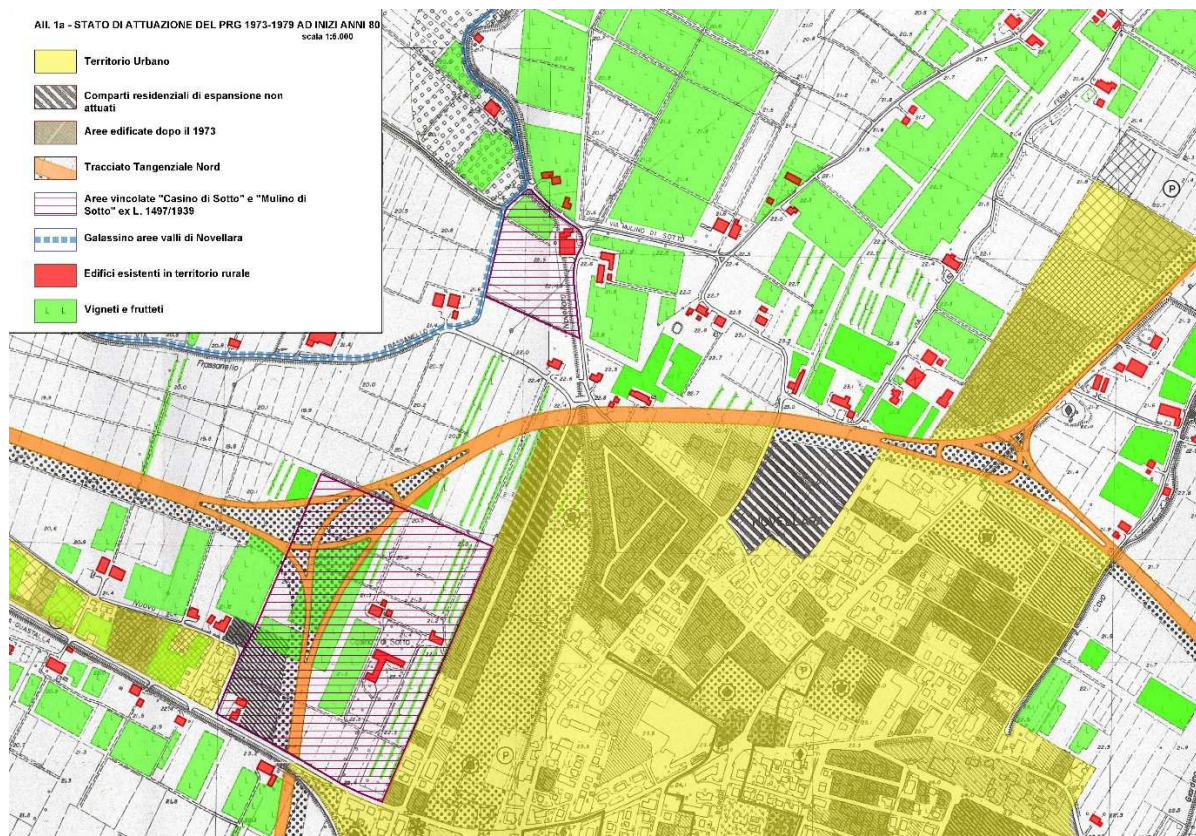


Figura 23 – Stato di attuazione del PRG 1973 – 1979 ad inizi anni '80

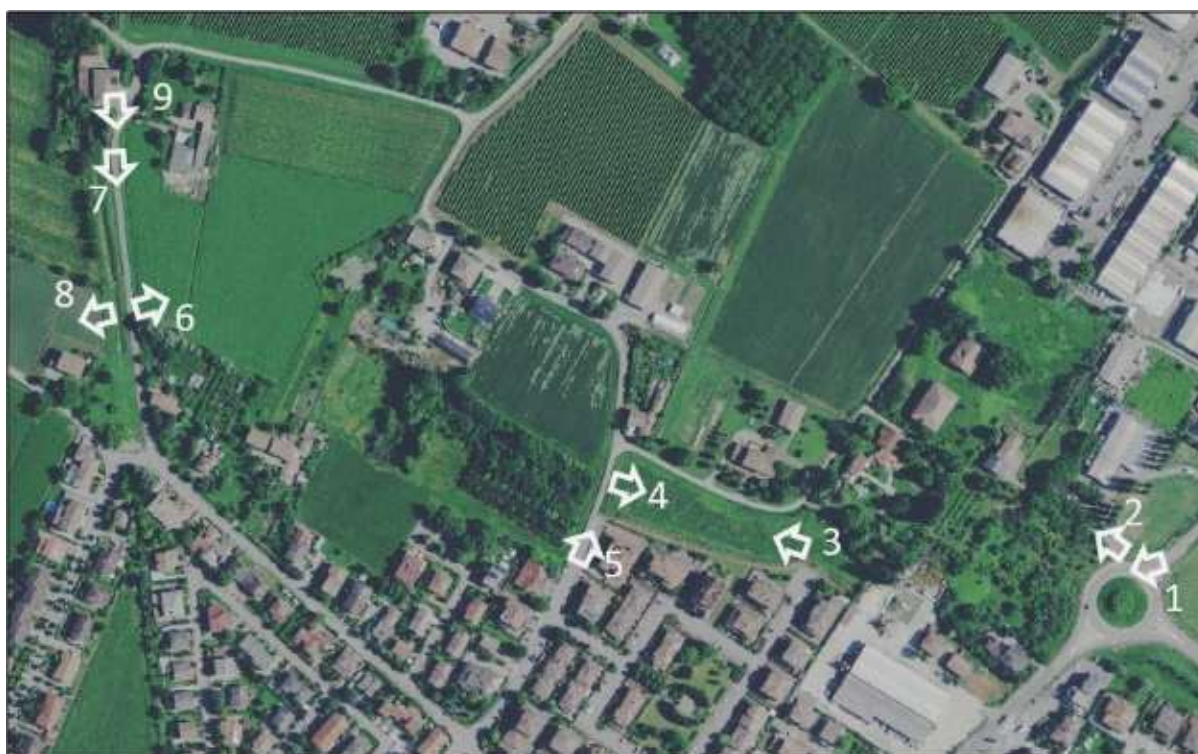


Figura 24 – Punti di ripresa e documentazione fotografica (stato di fatto al 2021 – 2022)



1



2



3



4



5



6



7



8



9

2.3 – IL RISCHIO ARCHEOLOGICO E LE PRESCRIZIONI DELLA SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGICA

Relativamente al progetto del 1° lotto funzionale del II° stralcio (asse 3) va evidenziato che la Soprintendenza Archeologica in seguito ai ritrovamenti archeologici in occasione di scavi effettuati nel 2002 in area limitrofa posta a nord del tracciato previsto, ha prescritto di effettuare in caso di realizzazione di infrastrutture viabilistiche accertamenti preventivi.

I sondaggi di verifica archeologica poi effettuati nel 2006 hanno messo in evidenza “una sporadica frequentazione del territorio in epoca romana per cui la medesima Soprintendenza Archeologica ha espresso “parere favorevole alla esecuzione delle opere in progetto, subordinandole tuttavia alla attuazione di un indagine estensiva delle tracce archeologiche riconosciute su parte dell’area indagata”.

Dette indagini condotte nel 2008 hanno portato alla determinazione del rischio archeologico, che per la zona si può definire “medio” ossia corrispondente ad aree con scarsità di ritrovamenti archeologici, ma che hanno goduto di una condizione ambientale e geomorfologica favorevole all’insediamento antico.

Si evidenzia al riguardo che il PSC, secondo quanto disposto dall’art. 47 comma 10 delle norme del PTCP, individua il sito archeologico N01 nel quale si applica tutela archeologica di tipo b2 (art. 63 e 63 bis delle norme di PSC). Il RUE nella tav 4C in scala 1:5000 classifica le aree di pertinenza e quelle contermini a sud – ovest all’edificio vincolato e di valore monumentale “EM” del Mulino di Sotto ad “area di rilevanza archeologica (art. 1.11 delle norme di RUE) in parte interferente con il corridoio infrastrutturale del 1° lotto funzionale del 2° stralcio della tangenziale nord, asse 3.

L’art. 1.11 a titolo “procedura per l’attuazione della tutela delle potenzialità archeologiche del territorio” esplicita appunto le procedure da osservare ove le opere infrastrutturali impattano con ambiti di tutela archeologica di tipo b2.

Nella progettazione e nell’esecuzione del 1° lotto del II° stralcio della tangenziale nord si è quindi proceduto con lo studio di un intervento di infrastruttura viabilistica lineare che, per il tratto interferente con il vincolo indiretto Casino di Sotto e Mulino di Sotto e con le aree di tutela archeologica di tipo b2, ha adottato soluzioni di ambientazione e valorizzazione degli ambiti tutelati già ritenuti compatibili con i valori storico – culturali e paesaggistico – ambientali del contesto.

Il progetto del 2° lotto funzionale destinato a connettere la rotatoria 3 con la rotatoria 2 e a consentire finalmente il completamento e la messa in esercizio dell’intera tangenziale nord a Novellara si ispira ad analoghe logiche di tutela dei siti oggetto di vincoli sovraordinati e di ricerca delle più corrette soluzioni di inserimento nel contesto paesaggistico – ambientale, di mitigazione degli impatti e di compensazione degli effetti negativi indotti dal traffico veicolare sugli insediamenti esistenti.

3 – IL PROGETTO DEL II° STRALCIO – LOTTO 1 – ASSE 3 – AGGIORNAMENTO 2019

Dalla relazione paesaggistica che supporta il progetto esecutivo del secondo stralcio – lotto 1 – asse 3 elaborata dall'Ing. Claudio Sillato per Instudio, si riportano le riprese fotografiche del Canale dei Mulini e di via Valle (viste da nord e da sud) e il testo integrale dei paragrafi 4; 4.1; 4.2 sulla scorta dei quali è stato rilasciato dalla competente Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio, il parere favorevole di compatibilità con l'assetto tutelato che pure si allega in calce.



Foto 1. Canale dei Mulini e Via Valle - direzione sud



Foto 2. Via Valle - direzione Nord

4. Descrizione del progetto

L'obiettivo che si pone lo studio è quello di fornire un'ipotesi progettuale conforme alle prescrizioni per salvaguardare "l'integrità degli immobili denominati Casino di Sotto e Mulino di Sotto e delle loro condizioni di prospettiva, luce, visibilità, cornice ambientale e decoro", coerentemente con l'analisi storico-paesaggistica svolta. Il tema che si è cercato di affrontare è quindi incentrato sulla riduzione dell'impatto delle trasformazioni conseguenti alla realizzazione della nuova infrastruttura sia per quanto attiene i beni oggetto di vincoli ministeriali diretti (Casino di Sotto e Mulino di Sotto) che per il tracciato di via Valle ed il Canale dei Mulini.

Va inoltre ricordato che la realizzazione della tangenziale implica l'esigenza funzionale di mantenere comunque un collegamento sia carraio che ciclo-pedonale sul tracciato di via Valle in quanto:

- l'attraversamento della tangenziale in senso est-ovest interrompe tutte le percorrenze viabilistiche da nord a sud esistenti tra la SP 42 e la SP 5 e via Valle costituisce il tracciato funzionalmente più idoneo, per la posizione di maggiore centralità, ove mantenere tale tipo di percorrenza;

- via Valle è inoltre il principale percorso ad uso ciclo-pedonale che dal centro abitato di Novellara conduce nella zona delle "Valli" e costituisce, con via Frassanello, un percorso particolarmente frequentato dagli abitanti della zona.

Pertanto i criteri informativi delle proposte progettuali, per entrambe le soluzioni, sono stati:

- contenere l'impatto visivo della nuova infrastruttura riducendo al minimo i manufatti in elevato sul piano di campagna a corredo della viabilità, nel rispetto delle normative vigenti in materia, e proponendo soluzioni tecniche di schermatura;
- mantenere gli storici "segni territoriali" del canale dei Mulini e di via Valle, con percorrenza sia carraia che ciclo-pedonale.

4.1 Aspetti tecnici della soluzione proposta

La proposta presentata è stata studiata nel rispetto delle normative vigenti in materia, fra cui le "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle Strade" (DM 5/11/2001) e le "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali" (DM 19/04/2006) per la categoria C1 alla quale appartiene la nuova infrastruttura.

Le caratteristiche plano-altimetriche dell'asse stradale principale e le dimensioni dei vari elementi della piattaforma sono stati studiati prevedendo un intervallo delle velocità di progetto compreso tra 60 e 100 Km/h. Si ricorda che per una strada di tipo C1 il limite di velocità per gli utenti è di 90 Km/h (Codice della Strada), ma poiché il tratto interessato dall'area di rispetto di trova in prossimità di un'intersezione il limite di velocità sarà notevolmente ridotto fino a raggiungere una velocità massima di progetto di immissione di 50 km/h, corrispondente ad un limite di velocità di 40 km/h per gli utenti.

La proposta progettuale prevede di modificare il tracciato di via Valle in prossimità dell'incrocio con la tangenziale in progetto, per permettere la realizzazione di una rotatoria fuori dall'area di rispetto del vincolo indiretto.

Si ricorda che via Valle, attualmente di larghezza pari a circa 5 m, è classificabile come strada di tipo F locale in ambito urbano (art.2 del Codice della Strada). Secondo le norme tecniche vigenti, per questo tipo di strada, caratterizzata da bassi flussi veicolari, si adotta una velocità massima di progetto pari a 60 km/h permettendo così la possibilità di utilizzare raggi di curvatura planimetrici estremamente ridotti.

Per quanto riguarda il Canale dei Mulini, esso viene attraversato dalla tangenziale tramite un manufatto scatolare rivestito esternamente con mattoni faccia a vista e con imbocco conformato ad arco, così da richiamare gli attraversamenti "storici" presenti in zona. Le dimensioni del manufatto rispettano le prescrizioni tecniche (prot. n° 5859 del 23/07/2010) del Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale, ente gestore del Canale dei Mulini. Vista la volontà dell'ente di realizzare uno scatolare "corrispondente ad un tubo ϕ 1200 mm, posato ad una quota tale da avere una copertura di 100 cm

rispetto al piano viabile”, si ha la necessità di avere una quota di progetto pari a 23,902 m s.l.m in corrispondenza del manufatto, tale quota supera la quota media dell'intero tracciato esclusivamente nel breve tratto necessario al superamento dell'argine del Canale dei Mulini per una lunghezza di circa 65 metri. Inoltre in conformità con il D.M. 21/06/2004 e le relative istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego dei dispositivi di ritenuta nelle costruzioni stradali si adotteranno barriere di sicurezza in legno e acciaio (Barriere bordo ponte H2) nell'attraversamento del Canale dei Mulini.

Superato il Canale, il tracciato prosegue verso ovest attraversando l'area di rispetto del vincolo indiretto con pendenza decrescente nel rispetto delle norme tecniche vigenti e delle prescrizioni dei vari enti fino al raggiungimento, oltre la zona di vincolo, di una quota che si attesta nella media di tutto il tracciato della tangenziale in progetto, ossia circa 1,20 m sul piano campagna.

Inoltre per evitare l'installazione delle barriere antirumore, che rappresenterebbero un ostacolo visivo non in linea con le ipotesi di ambientazione e valorizzazione dell'ambito, per l'abbattimento delle emissioni acustiche dovute al transito dei veicoli si propone l'utilizzo della tecnologia Asphalt Rubber per la realizzazione del manto di usura della sovrastruttura stradale. Questa tecnologia, ottenuta con bitume modificato con polverino di gomma di pneumatici fuori uso, oltre ad offrire una maggiore sicurezza legata alla migliore aderenza pneumatico-asfalto, permette significative attenuazioni del rumore, con riduzione per pavimentazioni flessibili di circa 5 dB, corrispondenti all'assorbimento dell'80% dell'energia sonora.

4.2 Ipotesi di ambientazione e valorizzazione

Le ipotesi di ambientazione e valorizzazione dell'ambito, in considerazione dell'analisi storico-paesaggistica svolta e della realizzazione della tangenziale, si pongono l'obiettivo di creare una struttura ordinatrice in grado di mitigare l'impatto della nuova trasformazione e di far sì che le importanti componenti storiche riconosciute non siano più percepite come episodi isolati, ma integrate in modo adeguato con l'intorno, coerentemente con le reciproche relazioni “storiche” analizzate.

Escludendo che in un tale contesto fosse corretto ricorrere a “mitigazioni” costituite da fasce a verde poste parallelamente al tracciato della tangenziale, il che comporterebbe ovviamente un appesantimento dell'impatto sull'intorno della nuova infrastruttura, si propongono i seguenti interventi come prescritto dal DDR 18/06/2009:

- riproposizione, con valore di “citazione”, del vecchio stradone delle Pioppe e della imponente sistemazione agro-paesaggistica risalente alla fine del XVIII secolo correlata al Casino di Sotto, di un doppio filare di pioppi cipressini, visto come elemento ordinatore, ossia fulcro del progetto, segno forte come sono tradizionalmente tali filari nella bassa pianura emiliana, nel denotare la presenza di una struttura padronale;

- piantumazione a macchie di vegetazione arbustiva sul lato sud della tangenziale, mantenendo opportuni varchi per permettere a chi percorre la tangenziale di percepire la presenza della struttura territoriale del Casino di Sotto;
- siepe al limite est dell'area agricola del Casino di Sotto per mitigare la frattura creata dall'espansione del tessuto residenziale;
- filare di frassini a sottolineare la presenza del Canale dei Mulini;
- creazione di percorsi per raggiungere punti di visuale con cartelli indicatori dei beni culturali attestati nell'ambito: a sud la struttura storica del Casino, a nord la presenza dell'insediamento religioso e delle frequentazioni di epoca romana attestate dagli scavi archeologici e sullo sfondo il Mulino con il rispettivo Canale;
- ammettere nell'ambito esclusivamente colture agricole tradizionali, evitando l'impianto di vigneti nella fascia posta tra i filari di pioppi;
- convenzione con i privati per rendere possibile, periodicamente, la visita al Mulino e Casino.

Si sottolinea come gli interventi ipotizzati non siano stati pensati con l'obiettivo di creare un "bel paesaggio" da guardare privilegiando uno specifico punto di visuale, bensì in funzione dei vari tipi di fruizione possibili nell'ambito, ossia per chi percorre tutte le viabilità pubbliche esistenti, senza dimenticare chi transita sulla nuova tangenziale.

Va infine ricordato che solo la piantumazione del rimboschimento con siepe autoctona arboreo-arbustiva a lato di via Frassanello può essere un intervento contestuale alla realizzazione della tangenziale, essendo tale fascia assoggettata ad esproprio dallo strumento urbanistico vigente, mentre il progetto dei rimanenti interventi potrebbe essere promosso dal Comune, in accordo con le proprietà private interessate, con un programma di valorizzazione di più ampio respiro.



RE-M/

Bologna

28 GEN 2013

**Ministero per i beni e le attività
culturali**

Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici per
le province di Bologna, Modena e Reggio Emilia
Via IV Novembre 5, 40123 Bologna
telefono 051-6451311 fax 051-6451380

Comune di Novellara
N. 0001623 28/01/2013



Cl: 10.1.3

UO: LP SE

A Iniziative Ambientali srl
Via levata 64
42017 Novellara (RE)

Al Sig. Sindaco
Comune di Novellara
Piazzale Marconi 1
42017 Novellara (RE)

00pp
Sic CC

prot. n. 1000
Class. 34.19.04

allegati : /

risposta al foglio n.17/nc del
31/08/2012
(ns. prot.14504 del 10/09/2012)

OGGETTO : Comune di Novellara (Re) –Area di rispetto del Casino di Sotto e del Mulino di Sotto.
DDR E.R. n. 1945 del 18/6/2009 -Tutela indiretta ai sensi dell'art. 45 D. lgs. 42/2004
Richiedente: Soc.Iniziative Ambientali srl – delegata dal Comune di Novellara con atto 08/12/2003
Lavori di : Variante al progetto definitivo del secondo stralcio della Tangenziale di Novellara interessato dal vincolo indiretto “area di rispetto al Casino di Sotto e Mulino di Sotto”.

In riferimento alla richiesta di cui all'oggetto, valutati i precedenti agli atti, accertata l'estensione e il contenuto del vincolo di tutela indiretta gravante sull'area sottesa all'opera pubblica in oggetto:

- Preso atto che il progetto prevede un intervento di variante al progetto definitivo del secondo stralcio della Tangenziale di Novellara.
- Valutata la nota del Comune di Novellara del 29/10/2011 prot. 14553 che in sostanza recepisce quanto richiesto dall'Ufficio scrivente con nota del 25/7/2011 –prot. 11554, Visto l'atto di convenzione fra il Comune di Novellara e la Società Iniziative Ambientali srl del 18/12/2003,
- Visto l'atto deliberativo della giunta Comunale di Novellara in data 06/09/2011- nr 127 Reg. deliberazioni, che sostanzia la volontà di perseguire gli obiettivi di riqualificazione dell'ambito soggetto a vincolo come delineati dal DDR 1945/2009 e ne assume formale impegno a darne concreta attuazione,
- questa Soprintendenza valuta il progetto compatibile con l'assetto tutelato :

Si fa condizione di dare comunicazione scritta a questo Ufficio della data di inizio dei lavori con un anticipo di almeno 10 giorni e di indicare il nominativo del tecnico incaricato della direzione dei lavori.

Sarà cura della Direzione dei lavori mantenere contatti con il funzionario responsabile , in particolare durante le fasi salienti, onde consentire una corretta sorveglianza e definire nel dettaglio l'esecuzione dell'intervento e controllare la effettiva attuazione delle prescrizioni di cui al DDR 1945/2009 in relazione agli impegni precipuamente definiti con delibera del Comune di Novellara del 6/09/2011.

Non si provvede a restituire copia vistata del progetto pervenuto munito del timbro di approvazione poiché presentato in copia unica.

Responsabile del procedimento: Arch. Andrea Capelli
CAP/mag



IL SOPRINTENDENTE
Arch. Paola Grifoni



3.1 – IL PROGETTO DEL II° STRALCIO – LOTTO 2 – ASSE 2

Nella precedente figura 25 è riportata la “planimetria tecnica generale” del progetto esecutivo del II° stralcio sia per il tratto in attuazione a fine 2021 (lotto 1 asse 3) recentemente ultimato sia per il tratto ancora da realizzare (lotto 2 asse 2).

Le caratteristiche tecniche dell’opera infrastrutturale lineare dalla rotatoria 3 alla rotatoria 2 sono analoghe a quelle del lotto 1 e vengono ampiamente descritte nella relazione descrittiva del progetto esecutivo 2° stralcio aggiornamento 2014 alla quale si rimanda.

Nel tratto oggetto di riprogrammazione la nuova viabilità, come già evidenziato in precedenza si stacca dalla rotatoria 3, procede in territorio agricolo con andamento sud – est ed attraversa un campo già sede di colture vivaistiche, con strutture edilizie oggi demolite delle quali rimane traccia nella macchia di vegetazione arborea esistente sul lato sud della strada sulle aree classificate nella strumentazione urbanistica vigente in fascia di rispetto ed ambientazione stradale.

Il tracciato di progetto interseca pressoché ortogonalmente strada reatino (viabilità storica) interrompendola; prosegue nel corridoio infrastrutturale privo di vegetazione arborea che si determina negli spazi aperti tra via Fermi e le case più a nord del quartiere “principessa”; costeggia la collinetta realizzata agli inizi del 2000 come barriera antirumore in fase di urbanizzazione del nuovo quartiere residenziale e giunto sulla direttrice via Fermi a nord – quartiere principessa, il tracciato piega verso nord interferendo con terreni privati, alberati e macchie di vegetazione spontanea prima di immettersi nella rotatoria 2 in esercizio dal 2009 sulla quale sfocia anche uno stradello a fondo cieco di servizio ai lotti edificati.

Sul tratto terminale lato sud prospettano edifici residenziali con giardino e un fabbricato produttivo con aree pertinenziali pressoché totalmente impermeabilizzate e prive di alberature (Fig. 26 e 27).

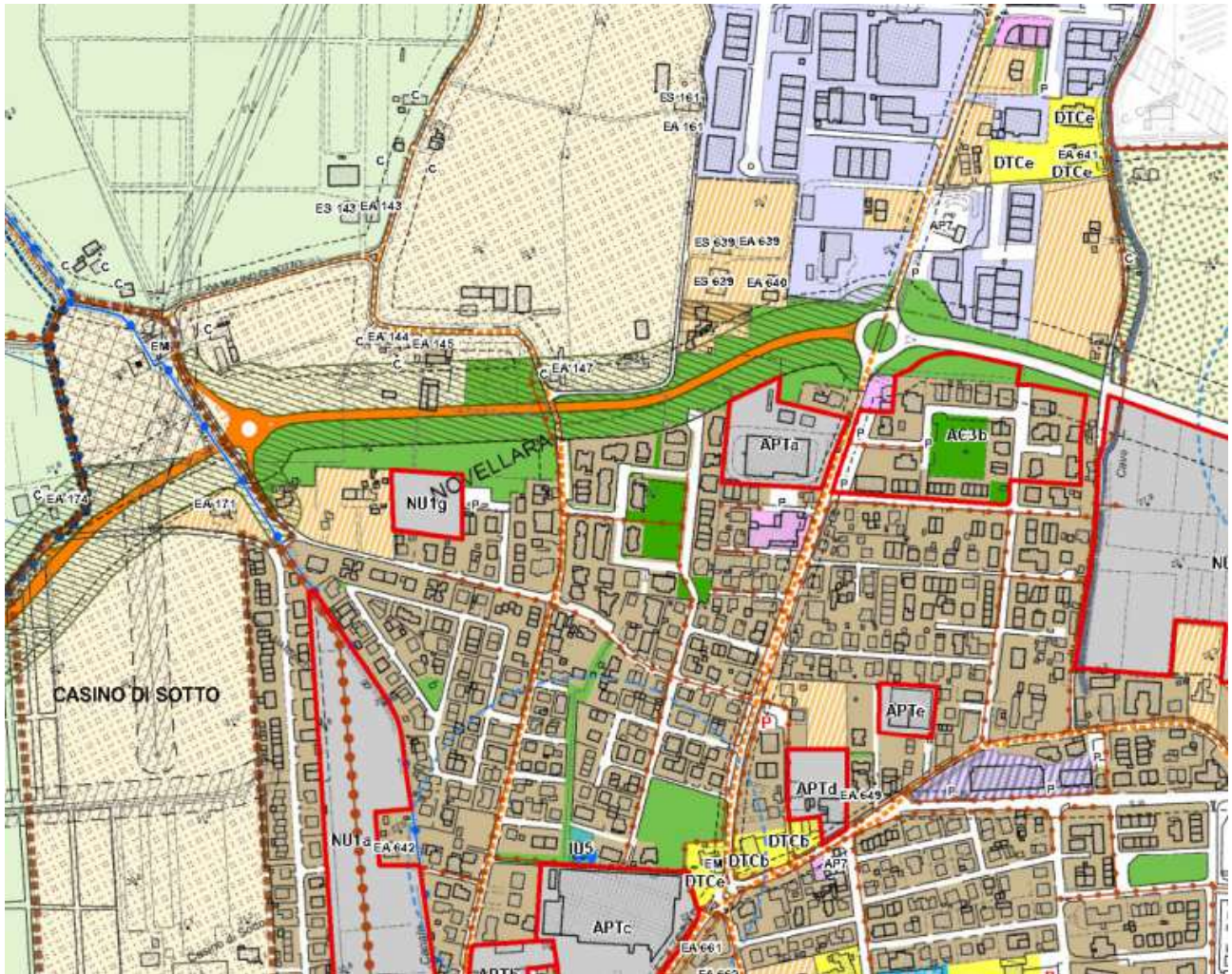


Figura 28 – stralcio tav. 4C di RUE – edifici di valore storico (ES) o ambientale (EA)

3.2 – CARATTERISTICHE DEL PROGETTO – ROTATORIE, SOTTOPASSI ED OPERE COMPLEMENTARI

Il progetto esecutivo del II° stralcio predisposto da Instudio per Iniziative Ambientali fatto proprio dal Comune con atti di Consiglio Comunale successivamente annullati dal Consiglio di Stato è in corso di realizzazione al 2021 su terreni già in disponibilità dell'amministrazione comunale, per il primo lotto funzionale dalla rotatoria 4 alla rotatoria 3.

Detto progetto rispetta le prescrizioni del DDR 18/06/2009 – rettifica del provvedimento del 24/03/2005 – della Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Emilia Romagna e prevede ad aggiornamento del progetto definitivo da cui ha origine:

- Un sottopasso ciclopedonale in corrispondenza di via Frassanello (fig. 30);
- La realizzazione di un accesso agricolo alla rotatoria 4 di innesto al 3° stralcio mediante la realizzazione di strada di arroccamento inghiaziata (fig. 30);
- La revisione del sistema di scolo e della rete di irrigazione in ottemperanza a quanto richiesto dal Consorzio di Bonifica ed in accoglimento delle osservazioni dei privati;
- La realizzazione di una piazzola d'attesa sul lato sud della strada del Mulino di Sotto (Fig. 31);
- La realizzazione di un attraversamento ciclopedonale in corrispondenza della rotatoria 2 su via Colombo;
- La realizzazione di un accesso in tangenziale all'altezza di via Manfredi per favorire l'accesso degli autoarticolati dalle strade secondarie del settore nord che hanno una sezione ristretta e non idonea al loro transito (Fig. 32);
- Lo spostamento della rotatoria 3, prevista alla intersezione della tangenziale con via Valle, più ad est su suolo agricolo per consentire l'attraversamento del canale dei mulini ed il raccordo con la viabilità esistente in modo meno impattante (Fig. 31);
- La realizzazione di un sottopasso ciclopedonale per l'attraversamento in sicurezza della tangenziale in corrispondenza della sua intersezione con la strada Reatino (Fig. 29);
- La previsione di un sistema di percorsi ciclopedonali in sicurezza e per portatori di handicap di raccordo della nuova viabilità con la viabilità urbana e rurale esistente.

Tutte le opere rientranti nel 1° lotto funzionale ivi compresa la realizzazione della rotatoria 3 hanno ottenuto l'autorizzazione paesaggistica in quanto compatibili con l'assetto tutelato (si veda il parere precedentemente allegato in calce al paragrafo 3) e nel frattempo sono state realizzate con fine lavori in data 20/07/2022.

Relativamente al sottopasso ciclopedonale di via Reatino (viabilità storica interrotta ortogonalmente dal passaggio del 2° lotto del 2° stralcio della tangenziale) si evidenzia che la sua interruzione rende indispensabile dare continuità nord – sud al sistema dei percorsi ciclopedonali di connessione del centro abitato del capoluogo e nello specifico del quadrante centro settentrionale dello stesso con il sistema delle Valli di Novellara; con gli ambiti agricoli di rilievo paesaggistico e con gli ambiti agricoli di margine della vigente strumentazione urbanistica.

L'interruzione del tratto periurbano di via Reatino immediatamente a sud del suo incrocio con via Fermi, renderà un po' più difficoltose in quel contesto le comunicazioni veicolari nord sud in quanto il traffico leggero e pesante che percorre in direzione nord – sud via Reatino e via Fermi per essere in comunicazione con la tangenziale e da lì con tutte le direzioni dovrà raggiungere la rotatoria 3 all'incrocio tra tangenziale e via Valle ovvero la rotatoria 2 su via Colombo.

Si riporta di seguito la descrizione del sottopasso ciclopedonale di via Reatino tratta dalla relazione descrittiva del progetto esecutivo capitolo 4 – opere d'arte principali – 4.1 sottopasso ciclopedonale via Reatino.

<<l'opera nasce dall'esigenza e dalla volontà del Comune di mantenere aperta una via ciclabile di accesso alle Valli di Novellara; al fine di mantenere aperta la viabilità sulla convergente via Fermi si è reso necessario deviare il percorso rispetto alla strada esistente. La pista ciclabile quindi devia leggermente verso ovest, sottopassa la tangenziale e si ricongiunge con una curva a novanta gradi con via Reatino.

Il sottopasso ciclopedonale di Via Reatino è ubicato alla progressiva 371.466 dell'asse 2. È realizzato con uno scatolare di sezione 2,50 x 2,80 di luce netta, in conglomerato cementizio armato con classe di resistenza C35/45 (classe di esposizione XF4) per le pareti e la soletta superiore e C25/30 (classi di esposizione XC2) per la platea di fondazione e spessore di 30 cm. Le pareti laterali e la platea di fondazione hanno spessore pari a 40 cm mentre la soletta superiore ha uno spessore pari a 30 cm. Le rampe di entrata/uscita allo scatolare verranno realizzate con muri ad U.

Per garantire la tenuta dello scatolare e dei muri contro eventuali infiltrazioni di acqua aumentando così la durabilità dell'opera, l'intero manufatto sarà opportunamente dotato di un sistema di impermeabilizzazione i cui dettagli sono esplicitati nelle tavole di progetto. (Tav. REA05 Sottopasso ciclopedonale via Reatino Pianta, Sezione, Dettagli – Tav. REA07 Sottopasso ciclopedonale via Reatino Carpenteria Muri). Per il drenaggio delle acque interne di sottopasso si prevede invece l'installazione di un impianto di sollevamento in grado di mantenere la funzionalità dell'opera.

Il sottopasso è inoltre dotato di un impianto di illuminazione idoneo a soddisfare i requisiti di sicurezza e visibilità, tale impianto si estende fino ai raccordi della pista ciclabile con la Via Reatino.>>

Si allegano le figure 29 – 30 – 31 – 32



Figura 29 – Sottopasso di via Reatino



Figura 30 – Sottopasso di via Frassanello

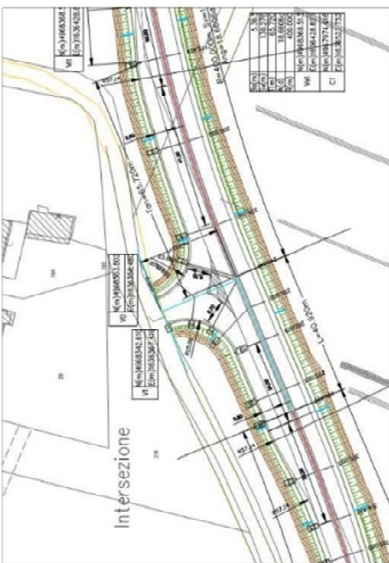


Figura 32 – Incrocio per svolta solo a DX con via Frassanello e via Manfredi



Figura 31 – Rotatoria 3 via Valle – Canale dei Mulini

4 – INSERIMENTO PAESAGGISTICO AMBIENTALE



Figura 32 – Fascia di ambientazione stradale 2° lotto asse 2

L'inserimento paesaggistico ambientale della nuova infrastruttura viabilistica lineare con le relative rotatorie, sopraelevata mediamente di m 1,20 rispetto al piano di campagna, non può che muovere dalle conclusioni della Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

Essa individua, per la sostenibilità dell'azione e per la mitigazione degli impatti nel contesto urbano, periurbano e rurale, alcune irrinunciabili necessità che per i sistemi sensibili interferiti impongono gli interventi descritti nella seguente tabella.

Tabella 1 - CONDIZIONI DI SOSTENIBILITA' DELL'AZIONE

Sistemi Sensibili	Descrizione interventi mitigatori
Sistema Geologico - Geomorfologico	Sono rispettate tutte le specifiche prescrizioni riportate nella relazione geologica sismica. Devono essere seguite le indicazioni riportate per la gestione del rischio alluvioni per i tratti compresi nei primi 50 cm dal piano campagna o sotto la quota indicata dall'ente di bonifica, i sottopassi sono dotati di impianto di sollevamento e segnalazione luminosa di pericolo con divieto di passaggio in caso di allagamento.
Sistema Idrico	Il progetto prevede la risoluzione di tutte le interferenze con i fossi interpoderali per conservarne la funzionalità. Il sistema di scolo acque piovane prevede il passaggio in vasche di prima pioggia e di contenimento degli sversamenti accidentali.
Sistema Ecologico e Naturalistico	Il progetto non interessa elementi naturali sensibili tuttavia si prevede l'ambientazione delle fasce dell'infrastruttura con essenze arboree ed arbustive anche sugli altri tratti già eseguiti come previsto nel progetto urbano di riqualificazione complessiva del capoluogo.
Sistema Agricolo	Compensazione con sistemazione a verde ad alta valenza ecologica e naturale delle fasce di ambientazione stradale anche a lato del primo lotto già appaltato come previsto nel progetto urbano.
Paesaggio Culturale	Il progetto di ambientazione laterale dell'infrastruttura interessa non solo il secondo lotto ma anche le fasce laterali del primo lotto in corrispondenza degli ambiti a valenza paesaggistica e di insediamento storico rurale (vedi variante al progetto definitivo del II stralcio della tangenziale nord di Novellara sulla quale la competente Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici ha espresso parere di compatibilità con i beni tutelati e le aree di tutela indiretta di cui al DDR E.R. n° 1945 del 18/06/2009. Inoltre il progetto di completamento della tangenziale con le fasce di ambientazione e mitigazione ampliate rispetto al progetto originario e distribuite lungo i tratti già in funzione si integra con un progetto urbano di più ampio raggio che interessa tutto il centro del capoluogo.
Sistema Antropico	Le criticità puntuali localizzate in corrispondenza del II lotto in relazione agli impatti da rumore vengono mitigati con asfalto drenante fonoassorbente e barriere verdi antirumore. Inoltre il locale incremento di polveri e/o inquinanti atmosferici viene mitigato da fasce laterali inverdite con cespugli e unità arboree. Nella sua globalità la maggior parte del capoluogo e degli abitanti trae benefici dal completamento dell'opera con lo sgravio di traffico lungo le esistenti arterie centrali più densamente antropizzate e la conseguente riduzione degli inquinanti, del rumore, dei tratti congestionati e con maggior sicurezza stradale. Lo studio del progetto urbano di sistemazione e riqualificazione di tutto il centro del capoluogo integrato con il sistema delle aree verdi a lato della viabilità principale è un punto di qualità per la fruizione degli spazi pubblici.

Tra le misure da mettere in campo per mitigare i livelli di esposizione al rumore, quelle di più problematico inserimento nel contesto paesaggistico urbano e periurbano sono le barriere acustiche in pannelli sandwich di lamiera e lana minerale con H minima di m 2 e potere fonoassorbente minimo di 30 dB da installare per tratti di 450 e 100 m lungo il ciglio sud della tangenziale e per un ulteriore tratto di 350 m lungo il ciglio nord della stessa.

Ciò ovviamente limita le relazioni intersive tra territorio urbano a sud e insediamento produttivo, periurbano e rurale a nord con particolare riferimento al tratto via Valle – via Fermi dove si rilevano ancora, sebbene in misura limitata, varchi visivi liberi verso la campagna aperta ed ancora coltivata. L'impatto visivo delle barriere acustiche viene mitigato dalle fasce verdi di ambientazione della infrastruttura viaria con la messa a dimora di alberature e cespugliati costituite da specie arboree e arbustive autoctone e naturalizzate prevalentemente a foglia caduca e scelte tra quelle più adatte a trattenere gli inquinanti atmosferici.

La disposizione della alberature e dei cespugli rappresentata schematicamente nel progetto urbano – direttrice est – ovest nonché le essenze prescelte sono indicative e dovranno essere precisate in sede di progettazione esecutiva.

Gli obiettivi affidati alla organizzazione delle fasce verdi di ambientazione stradale in sede di progettazione esecutiva vengono elencati nei seguenti punti:

- a) Salvaguardare le interrelazioni visive tra Mulino di Sotto e Casino di Sotto nella fascia di tutela relativa ripristinando il doppio filare alberato;
- b) Esternamente al cono di visuale tutelato e per il 1° lotto funzionale del II° stralcio, rispettare l'impianto del verde previsto nel progetto esecutivo eventualmente implementandolo anche per il tratto tra rotatoria 4 e rotatoria 5 in accordo con le proprietà agricole che fronteggiano la strada;
- c) In corrispondenza del 2° lotto funzionale implementare, ove possibile ed in accordo con le proprietà private che prospettano sulla nuova viabilità, lo spessore della fascia di ambientazione stradale organizzando la tessitura degli impianti verdi alberati in modo da perseguire l'integrazione morfologica, paesaggistica ed ambientale con il verde alberato e cespugliato esistente da salvaguardare nel modo più ampio possibile. Al riguardo ci si riferisce in particolare al verde alberato residuo del vivaio dismesso, al verde alberato dei giardini privati che sono interferiti dalla strada e dalle relative fasce di rispetto, ma anche alla macchia di vegetazione spontanea cresciuta nel cono infrastrutturale incolto da decenni;
- d) Implementare la fascia di ambientazione stradale anche in corrispondenza del 1° stralcio della tangenziale in esercizio dal 2009 dalla rotatoria 1 alla rotatoria 2, attraverso l'integrazione del sistema del verde con quanto previsto come dotazione e compensazione ambientale nell'ambito degli interventi urbanizzativi degli ambiti AP6a e NU2C;
- e) Garantire la connessione ciclopedonale delle fasce verdi di ambientazione stradale con il sistema dei servizi e del verde pubblico attraverso una rete di percorsi idonea ad assicurare

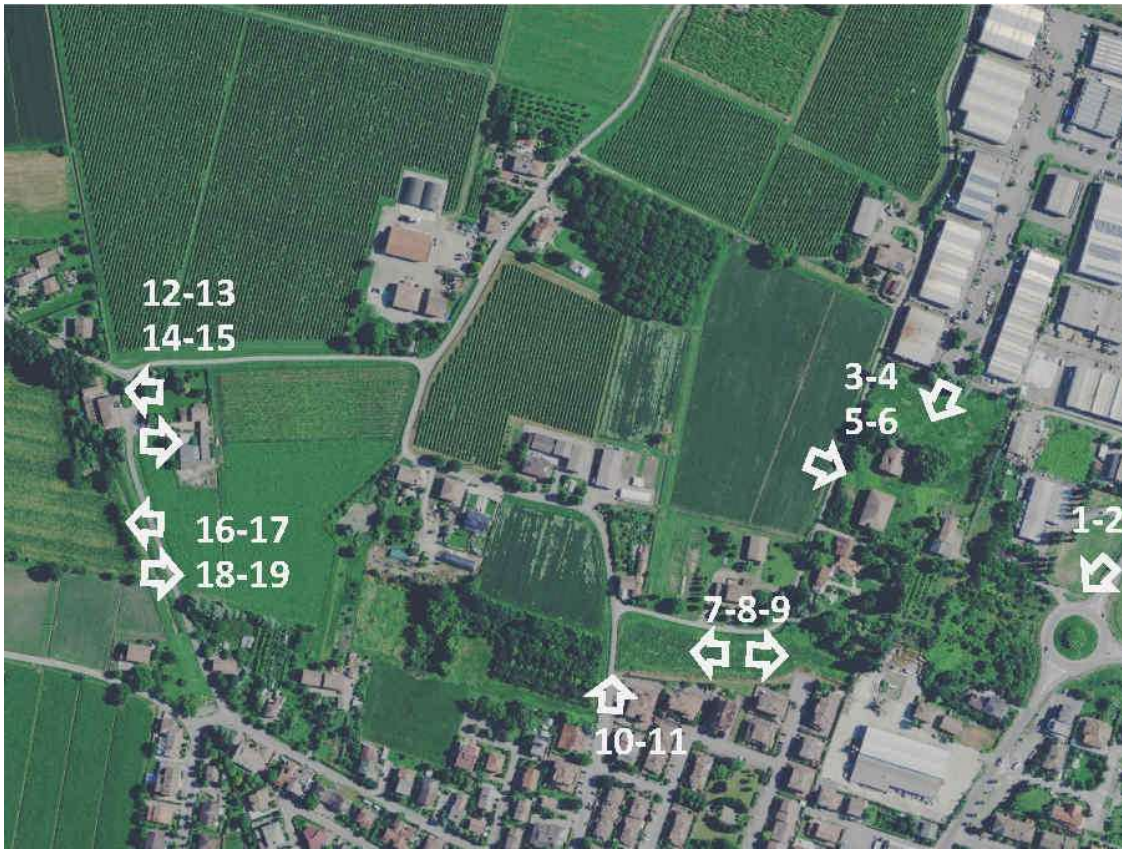
le relazioni est – ovest, ma in modo prioritario nord – sud tra capoluogo e sistema delle valli ed aree di valore naturale ed ambientale.

I sottopassi previsti in corrispondenza del II° stralcio della tangenziale (Frassanello e Reatino) e le connessioni ciclopedonali progettate in corrispondenza della rotatoria 3 (via Valle) e 2 (via Colombo) sembrano essere elementi del progetto tangenziale in grado di integrare l'orditura del sistema del verde pubblico e di compensazione ambientale con il sistema dei servizi e con la rete dei percorsi ciclopedonali esistenti e di progetto.

Al riguardo si vedano le tavole 01; 02; 03 del progetto urbano.

Limitatamente all'inserimento paesaggistico del II° stralcio della tangenziale, con particolare riferimento al 2° lotto – asse 2 – ancora da completare per mettere in connessione la rotatoria 3 con la rotatoria 2, si rinvia alle riprese fotografiche dello stato dei luoghi e alle visualizzazioni del progetto. Attraverso di esse si vuole documentare come l'infrastruttura viaria lineare, le relative rotatorie, i sottopassi previsti si inseriscano in modo sufficientemente corretto e poco impattante, almeno sotto il profilo delle visuali e delle interferenze con il contesto edificato, con lo stato dei luoghi in considerazione anche del fatto che qualsiasi altra soluzione fondata su tracciati alternativi spostati più a nord del varco infrastrutturale del PSC vigente risulterebbe più impattante sul sistema paesaggistico – ambientale delle Valli di Novellara e sul territorio agricolo del confinante Comune di Campagnola.

Documentazione fotografica stato di fatto al 2021



Individuazione dei punti di ripresa



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15



16



17

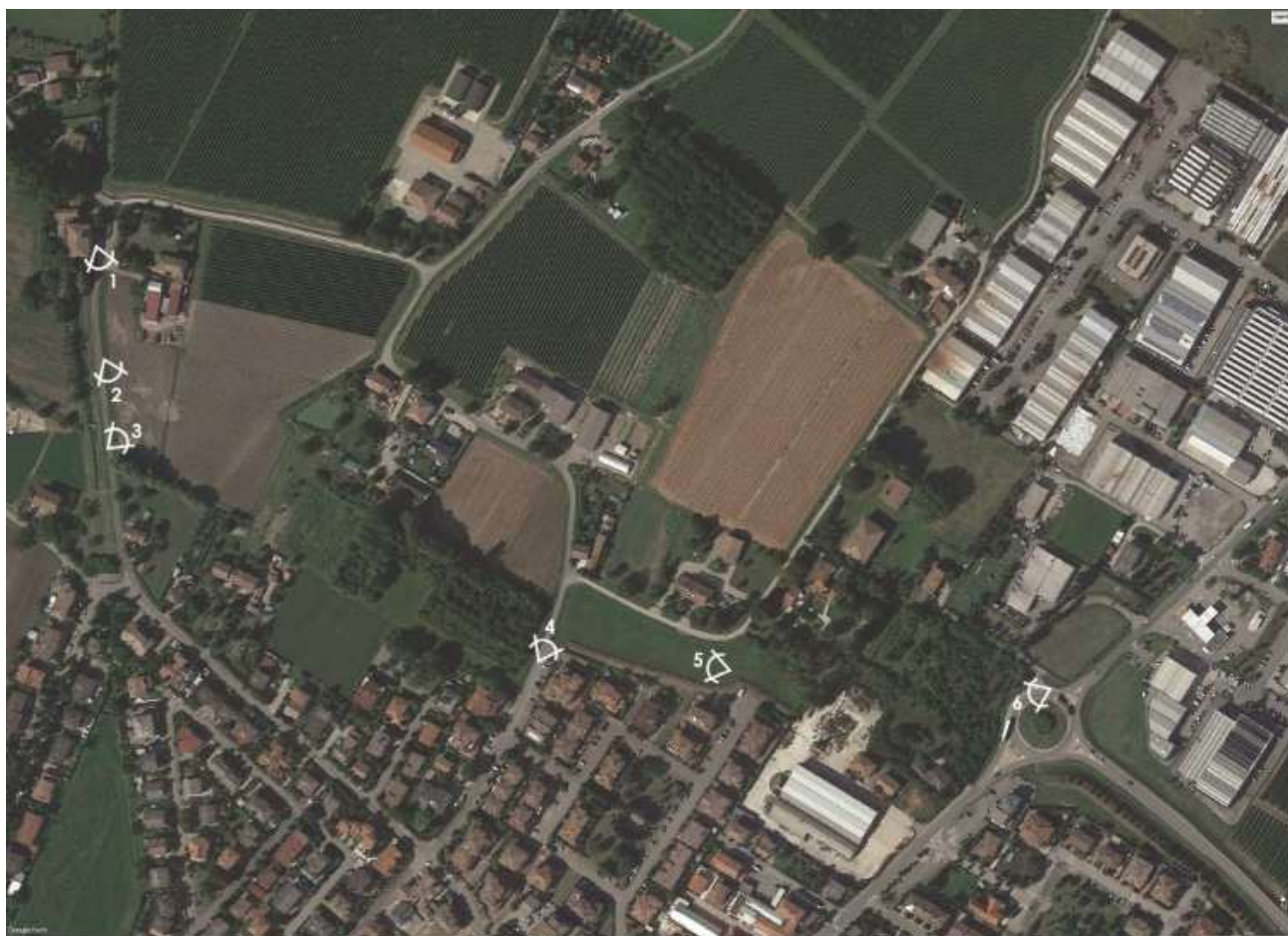


18



19

Tangenziale - Viste di Inserimento



Visualizzazione dei punti di ripresa



1

1Mod





2

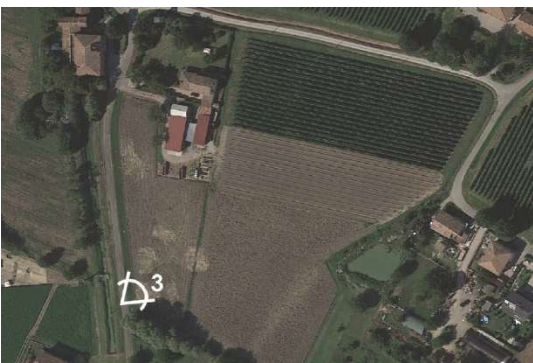


2Mod





3



3Mod





4



4Mod





5



5Mod





6



6Mod

