

**E45 - SISTEMAZIONE STRADALE DEL NODO DI PERUGIA
Tratto Madonna del Piano - Collestrada**

PROGETTO DEFINITIVO

PG 372

ANAS - DIREZIONE TECNICA

<p>IL GEOLOGO</p> <p><i>Dott. Geol. Marco Leonardi</i> Ordine Geologi Regione Lazio n. 1541</p>	<p>I PROGETTISTI SPECIALISTICI</p> <p><i>Ing. Ambrogio Signorelli</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. A35111</p> <p><i>Ing. Moreno Panfilì</i> Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n. A2657</p> <p><i>Ing. Giovanni C. Alfredo Dalenz</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14069</p> <p><i>Ing. Giuseppe Resta</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 20629</p>	<p>PROGETTAZIONE ATI: (Mandataria)</p> <p>GP INGENGNERIA <i>GESTIONE PROGETTI INGENGNERIA srl</i></p> <p>(Mandante)</p> <p>(Mandante)</p> <p>(Mandante)</p> <p>IL PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE. (DPR207/10 ART 15 COMMA 12):</p> <p><i>Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14035</p>
<p>COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE</p> <p><i>Arch. Santo Salvatore Vermiglio</i> Ordine Architetti Provincia di Reggio Calabria n. 1270</p>	<p><i>Ing. Moreno Panfilì</i> Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n. A2657</p> <p><i>Ing. Giovanni C. Alfredo Dalenz</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14069</p>	<p>(Mandante)</p> <p>(Mandante)</p> <p>cooprogetti</p> <p>engeko</p> <p>AIM <i>Studio di Architettura e Ingegneria Moderna</i></p>
<p>VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO</p> <p><i>Ing. Alessandro Micheli</i></p>	<p><i>Ing. Giuseppe Resta</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 20629</p>	<p>(Mandante)</p> <p>Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI ORDINE INGEGNERI ROMA N° 14035</p>
<p>VISTO: IL RESP. DEL PROGETTO</p> <p><i>Arch. Pianif. Marco Colazza</i></p>	<p><i>Ing. Giuseppe Resta</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 20629</p>	<p>(Mandante)</p> <p>Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI ORDINE INGEGNERI ROMA N° 14035</p>

COMPATIBILITA' AMBIENTALE E PAESAGGISTICA

Elaborati di ottemperanza

Relazione attestante la rispondenza del progetto definitivo al progetto preliminare ed alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso

<p>CODICE PROGETTO</p> <p>PROGETTO LIV.PROG. ANNO</p>	<p>NOME FILE</p> <p>T00IA01GENRE03_A</p>	<p>REVISIONE</p>	<p>SCALA</p>		
<p>DTPG372 D 22</p>	<p>CODICE ELAB. T00IA01GENRE03</p>	<p>A</p>	<p>-</p>		
<p>D</p> <p>C</p> <p>B</p> <p>A</p>	<p>Emi. a seguito istruttorie Prot. U.0834569 e U.0862037</p>	<p>Gennaio '23</p>	<p>Uccellani</p>	<p>Panfilì</p>	<p>Guiducci</p>
<p>REV.</p>	<p>DESCRIZIONE</p>	<p>DATA</p>	<p>REDATTO</p>	<p>VERIFICATO</p>	<p>APPROVATO</p>

Relazione attestante la rispondenza del progetto definitivo al progetto preliminare ed alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso

INDICE

<u>1. LE PREMESSE DEL PROGETTO.....</u>	<u>2</u>
1.1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE ED OBIETTIVI DEL PROGETTO	2
1.2. SINTESI DELL'ITER PROCEDURALE.....	6
1.2.1. <i>Il progetto definitivo (PD2022)</i>	7
<u>2. ANALISI DI COERENZA PP 2003 E PD 2022.....</u>	<u>9</u>

PROGETTAZIONE ATI:

1. LE PREMESSE DEL PROGETTO

1.1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE ED OBIETTIVI DEL PROGETTO

L'intervento in oggetto costituisce parte dell'itinerario cosiddetto "Nodo di Perugia" (Corciano-Madonna del Piano-Collestrada), dichiarato strategico e di preminente interesse nazionale dalla Delibera CIPE n. 121/2001 (Legge Obiettivo) nell'ambito della macro-opera "Corridoi trasversali e dorsale appenninica".

Il complessivo sistema di infrastrutture denominato "Nodo di Perugia", ipotizzato a inizio 2000 con l'obiettivo di scaricare l'attuale arteria che attraversa l'area urbana di Perugia, si colloca nel quadrante sudoccidentale dell'area urbana di Perugia ed esternamente ad essa.

Il tratto compreso tra Corciano e Collestrada, composto in parte dal Raccordo Autostradale e in parte dall'E45, costituisce uno dei punti più congestionati della rete nazionale, così come anche rilevato dal P.G.T. 2020-2024; costituendo un grave intralcio allo sviluppo dei traffici e delle relazioni nella direttrice nord-sud (Roma-Ravenna) e nella direttrice est-ovest (Ancona-Grosseto).

Attualmente in ambito Collestrada e, più in generale, nell'area in oggetto, gravano i traffici che indotti dal completamento della direttrice Perugia-Ancona (4 corsie), quelli dovuti al potenziamento dell'aeroporto regionale e dal previsto potenziamento della S.S. 77 Val di Chienti i cui traffici si ripercuoteranno sul nodo mediante la S.S. 75 bis.

L'intervento Nodo di Perugia, di cui il tratto Madonna del Piano-Collestrada ne fa parte, riveste fondamentale importanza per la viabilità di scorrimento intorno all'area perugina, in quanto consente di separare i flussi di traffico locale da quelli di attraversamento regionale ed interregionale che gravitano sul nodo di Perugia ove confluiscono quattro arterie stradali particolarmente trafficate: la E45 Orte-Ravenna, il raccordo autostradale Perugia-Bettolle, la Perugia-Ancona e la Perugia-Foligno-Flaminia.

Il nodo risulta caricato da importanti flussi locali-regionali di traffico in ragione delle funzioni di polo che la città di Perugia svolge quale città capoluogo di Provincia e di Regione.

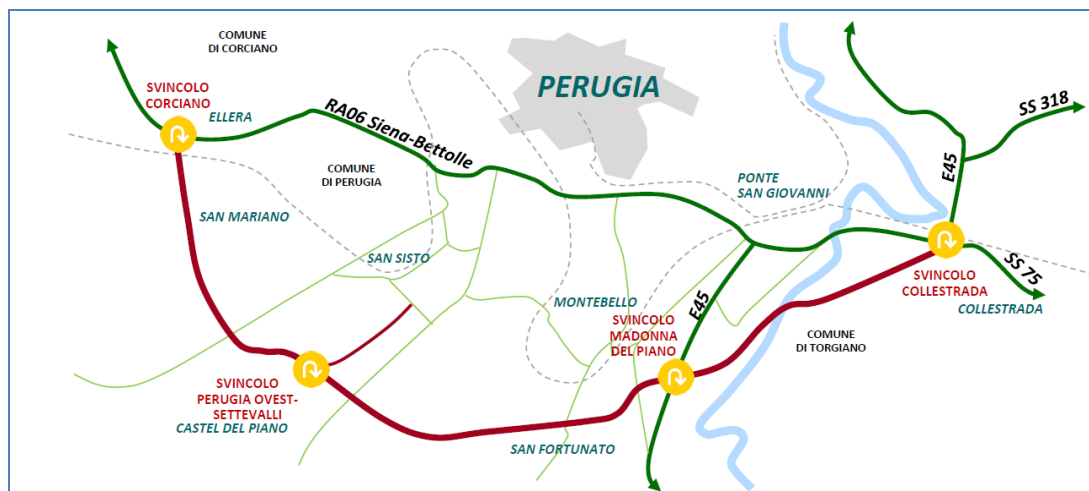


Figura 1.1 – Il Nodo di Perugia, complessivo, nel sistema infrastrutturale esistente.

Relazione attestante la rispondenza del progetto definitivo al progetto preliminare ed alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso

La sistemazione stradale del Nodo di Perugia nel tratto Collestrada-Corciano prevista dal progetto preliminare del 2003, consiste:

- nella realizzazione di un tratto in variante all'attuale tracciato della S.G.C. E45 (o S.S. 3 bis) tra le località di Madonna del Piano e Collestrada poste nel quadrante sud-orientale dell'area urbana perugina (evidenziato in arancione nella figura successiva);
- nella realizzazione di una nuova viabilità di allacciamento tra la S.G.C. E45 (o S.S. 3 bis) all'altezza di Madonna del Piano e il Raccordo autostradale Siena-Bettolle all'altezza dell'attuale svincolo di Corciano (evidenziato in rosso nella figura successiva).

Il nuovo arco di valle complessivo allora immaginato, oltre che raccordare due importanti arterie della rete stradale nazionale ed eliminare il pericoloso attraversamento urbano costituito dall'attuale raccordo Siena-Bettolle, consentirà di riannodare le principali vie di accesso all'area urbana di Perugia, istituendo una più funzionale gerarchia dei traffici.

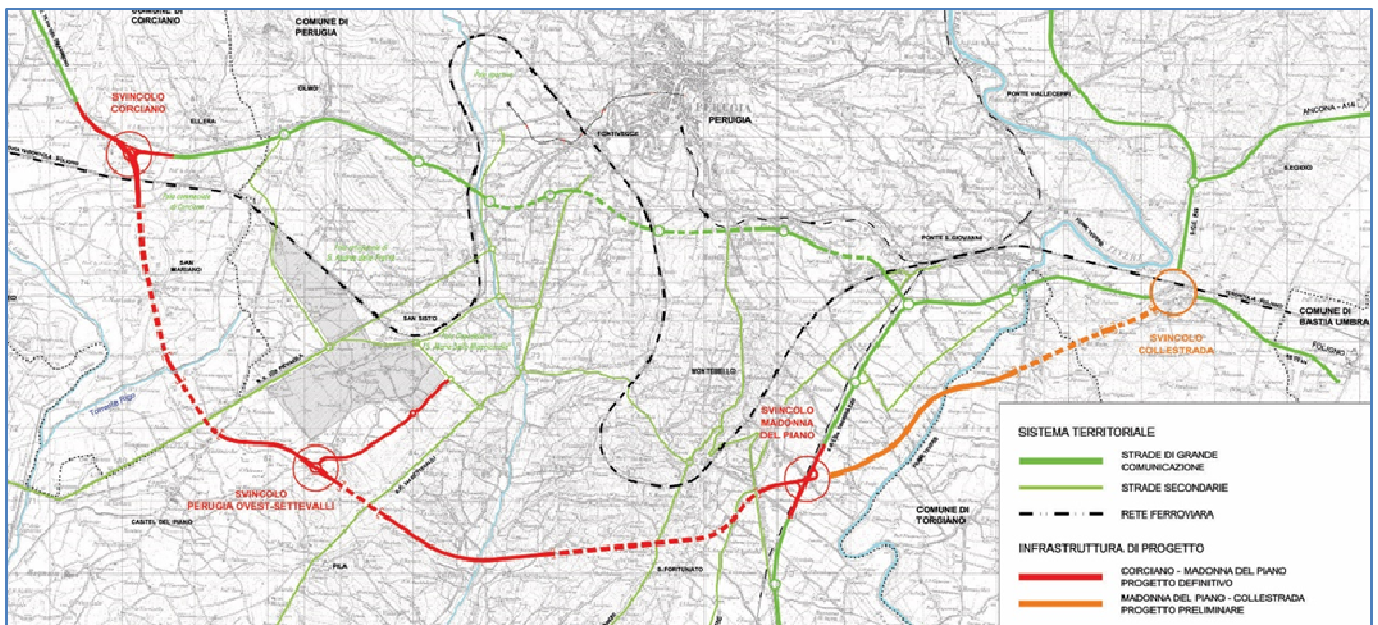


Figura 1.2 – Progetto Preliminare: planimetria generale con individuazione delle tratte del Nodo di Perugia

Gli obiettivi specifici dell'intervento sono:

- Il potenziamento del sistema infrastrutturale viario;
- La separazione dei traffici locali da quelli nazionali;
- Il miglioramento della funzionalità stradale;
- La riduzione dei livelli di incidentalità;
- La redistribuzione dei flussi di traffico su un sistema di arterie più esteso e sicuro.

Accanto a questi obiettivi specifici si conseguono contestualmente gli obiettivi di miglioramento ambientale del sistema urbano e periurbano perugino.

PROGETTAZIONE ATI:

Relazione attestante la rispondenza del progetto definitivo al progetto preliminare ed alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso

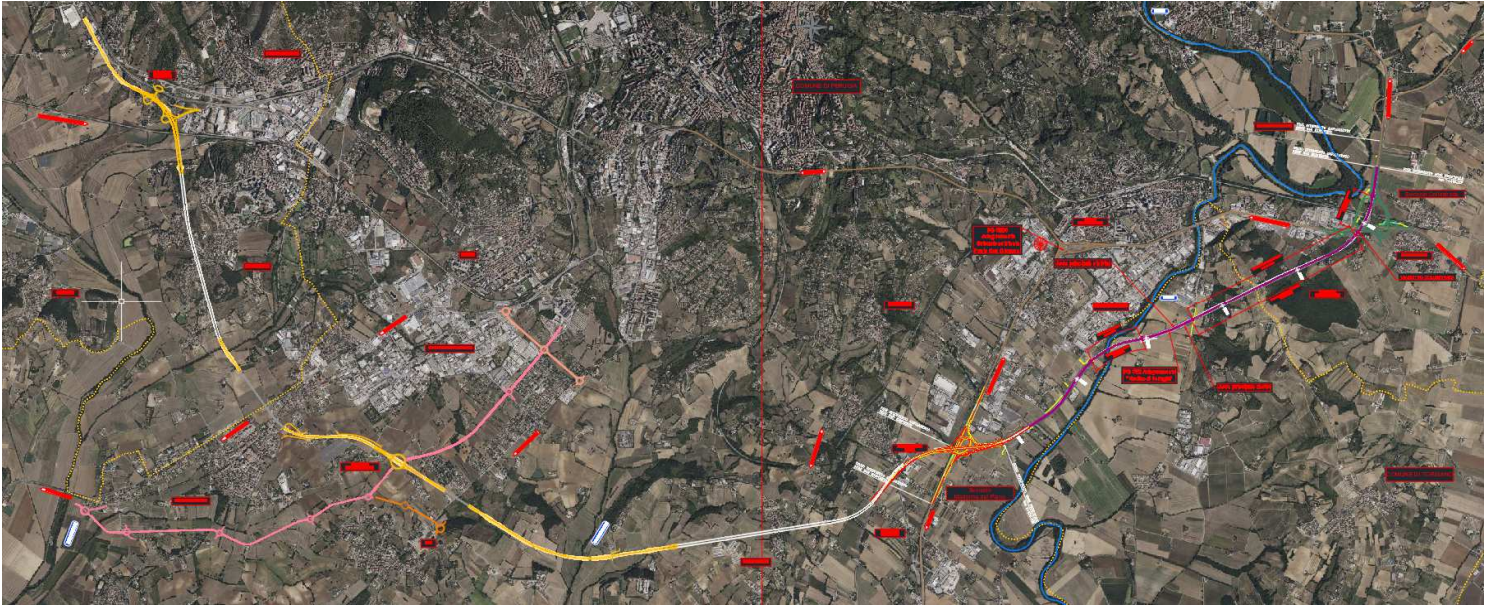


Figura 1.2 – Nodo di Perugia e Tratto Madonna del Piano-Collestrada (in magenta) su base ortofotografica Google Satellite

Il Progetto Definitivo in oggetto, riguarda il tratto compreso tra gli svincoli di Montebello (Madonna del Piano) e Balanzano e l'innesto a Collestrada della SS75 Centrale Umbra, di fatto una variante alla E45 in ambito Ponte San Giovanni.

Il tratto interessato dalle lavorazioni in progetto rappresenta un punto nevralgico per l'economia dell'intera regione visto la coincidenza delle viabilità che collegano Foligno, Cesena e Roma.

L'intervento, nella sua articolazione complessiva, prevede il miglioramento delle condizioni di percorrenza del tratto Collestrada – Madonna del Piano (Nodo di Perugia) della E45, risolvendo i problemi di viabilità su gomma e ricercando comunque le migliori condizioni di funzionalità delle infrastrutture stradali, che li si intersecano, con le importanti valenze paesaggistiche, ambientali e territoriali, presenti nell'intorno della nuova infrastruttura in progetto, ricercando, conseguentemente, le migliori condizioni di inserimento paesaggistico, ambientale e urbanistico, in un contesto più ampio di riconosciuta valenza paesaggistica e, soprattutto, ambientale, nonché di particolare complessità urbanistica e territoriale

PROGETTAZIONE ATI:

Relazione attestante la rispondenza del progetto definitivo al progetto preliminare ed alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso

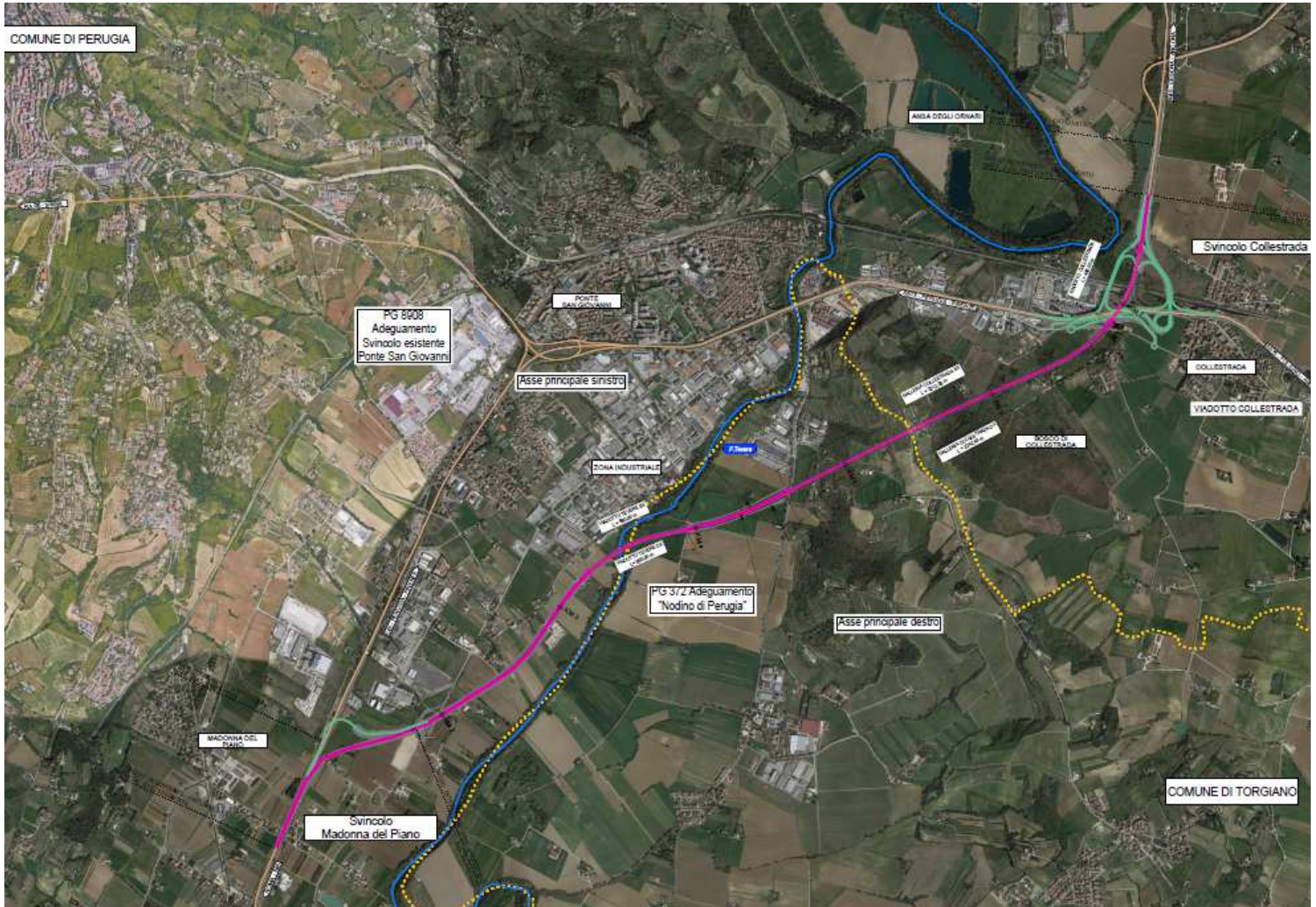


Figura 1.3 – Localizzazione del Progetto Definitivo - Tratto Madonna del Piano – Collestrada su base ortofotografica

L'intervento "Nodo di Perugia - Tratto Madonna del Piano-Collestrada" si configura come una strada di categoria tipo B, DM 05.11.2001, in variante all'esistente E45 tra la località Madonna del Piano, nei pressi dello svincolo di Montebello, e lo svincolo di Collestrada, per uno sviluppo complessivo di circa 6.42 km.

Il tracciato ha inizio con lo Svincolo di Madonna del Piano, sull'attuale E45, questo prevede interventi di adeguamento all'esistente E45 e l'attuale configurazione delle rampe è stata studiata nel rispetto delle prescrizioni di cui alla Delibera CIPE di approvazione del PP, mantenendo la compatibilità con il successivo tratto Madonna del Piano-Corciano. Da questo punto, l'asse principale in rilevato si sviluppa in leggera salita sino a raggiungere le sponde del Fiume Tevere, dove, dopo un viadotto di circa 660 m il tracciato prosegue in rilevato per poi inserirsi in galleria in corrispondenza della SP401. L'insieme della Galleria naturale e il tratto in artificiale (circa 2,2 km), progettate in continuità e in linea con le prescrizioni, consente l'attraversamento del sovrastante "Bosco a Farnetto di Collestrada" senza interferenze con gli habitat sovrastanti, grazie all'eliminazione del tratto a cielo aperto precedentemente previsto nel progetto preliminare. Successivamente, il tracciato prosegue verso nord e in ambito svincolo esistente di Collestrada

PROGETTAZIONE ATI:

Relazione attestante la rispondenza del progetto definitivo al progetto preliminare ed alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso

sono previsti interventi di adeguamento alle rampe esistenti e nuove rampe di raccordo al fine di consentire le manovre tra i diversi tracciati stradali che qui insistono.

La soluzione progettuale proposta garantisce, sicuramente, un incremento dei benefici in termini di qualità della vita, di salvaguardia dell'incolumità e facilitazione della fruizione dei servizi che la regione offre alla pubblica utenza e all'attività turistica oltre che alla diminuzione dei tempi di percorrenza soprattutto negli orari di punta dove le viabilità risultano congestionate dall'eccessivo traffico. Il tracciato va ad interessare il territorio dei comuni di Perugia e di Torgiano.

1.2. SINTESI DELL'ITER PROCEDURALE

Il Progetto Preliminare complessivo, è stato suddiviso nelle due tratte, ognuna delle quali ha avuto una sua approvazione con Delibera CIPE, rispettivamente:

- il tratto Corciano – Madonna del Piano, di lunghezza 14,6 km, che realizza la variante al tratto urbano del raccordo autostradale Perugia-Bettolle, è stato approvato con Delibera CIPE n. 150/2006, pubblicata sulla G.U. n. 64 del 17.03.2007, accertandone la compatibilità ambientale (con prescrizioni) e la localizzazione. Per questo lotto nel 2013-14 venne elaborato un progetto definitivo;
- il tratto Madonna del Piano – Collestrada in oggetto, per il quale era prevista una categoria stradale tipo A ex DM 05.11.2001, è stato approvato con Delibera CIPE n. 156/2006. Negli anni seguenti è stato stabilito l'inserimento di questa tratta all'interno del Project Financing del Corridoio di viabilità Autostradale Mestre-Orte (E45-E55). Quest'ultimo complessivamente avrebbe dovuto assorbire una serie di interventi strategici come ad esempio il tunnel di Mestre, la nuova Romea commerciale e non da ultimo questo tratto del Nodo di Perugia. Tale ipotesi che non ha trovato compimento, e successivamente sono state individuate differenti modalità di adeguamento del corridoio infrastrutturale esistente.

Il Progetto Preliminare con lo Studio di impatto Ambientale del Nodo di Perugia, per l'intero itinerario Corciano – Madonna del Piano – Collestrada, ipotizzato ad inizio 2000, è stato redatto da progettisti incaricati dalla regione Umbria.

Con delibera del CdA in data 17 aprile 2003, ANAS S.p.A. ha approvato il Progetto Preliminare complessivo del Nodo di Perugia, ai fini dell'avvio delle procedure di Legge Obiettivo, e lo ha trasmesso a tal fine al Ministero delle Infrastrutture. Il CIPE ha approvato il Progetto Preliminare, anche ai fini della compatibilità ambientale e dell'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, suddiviso nei due stralci:

- Tratto Madonna del Piano-Collestrada (oggetto della presente istanza), Delibera CIPE n. 156 del 22.12.2006 (pubblicata sulla G.U.R.I. del 07.05.2007 n. 104);
- Tratto Madonna del Piano-Corciano, Delibera CIPE n. 150 del 17.11.2006 (pubblicata sulla G.U.R.I. del 17.03.2007 n. 64);

L'intervento del "Nodo di Perugia - Tratto Madonna del Piano-Collestrada" è stato successivamente inserito quale opera complementare nell'ambito del project financing della Orte-Mestre, senza trovare ulteriore sviluppo. Nel 2020 la Regione Umbria, al fine di risolvere il problema infrastrutturale del tratto di E45 ad essa sotteso, ed il MIT con nota del giugno 2020 hanno espresso il proprio assenso alla progettazione da parte di Anas a valere sul fondo progettazione del Contratto di Programma tra Anas - MIT, pur non essendo inserito nel Contratto di Programma.

In sintesi, da parte di Anas con la nota Prot. CDG0284549 del 09/06/2020, veniva rinnovata al Ministero delle Infrastrutture e Trasporti la necessità di pianificare un intervento di adeguamento infrastrutturale su detta tratta compresa tra lo Svincolo di Ponte San Giovanni e Collestrada. ANAS ribadiva come la tratta stradale esistente, a causa della forte antropizzazione del territorio che attraversa, la densità degli insediamenti industriali e commerciali presenti, fungesse da tangenziale

PROGETTAZIONE ATI:

Relazione attestante la rispondenza del progetto definitivo al progetto preliminare ed alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso

urbana di accesso alla città di Perugia. Inoltre, veniva spiegato come nelle ore di punta questa fosse interessata da rilevanti congestionamenti dell'arteria con conseguente decadimento del livello di servizio, sia per il traffico locale che per quello di lunga percorrenza nord-sud. Nella medesima nota veniva richiesta al MIT una valutazione circa la possibilità di inserire tale intervento nel prossimo contratto di programma, chiedendo inoltre di autorizzare ANAS alla redazione del cosiddetto Nodo di Perugia, con categoria stradale tipo B, sulla base del progetto preliminare redatto dalla Regione Umbria.

Successivamente il MIT con la nota del 17/06/2020 ha espresso il proprio assenso alla redazione di un adeguato livello di approfondimento progettuale, avvalendosi del fondo progettazione del Contratto di Programma tra Anas - MIT. Nella riprogrammazione delle risorse FSC per emergenza COVID operata dalla Cabina di Regia del Ministero della Coesione Territoriale in data 22.07.2020, (Delibera CIPE 32/2020 del 28.07.2020, pubblicata sulla G.U. del 01.09.2020) all'intervento sono stati assegnati 10,5 M€ di risorse FSC utilizzabile per la progettazione.

A seguito del nulla-osta del 17/06/2020 della Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia e del successivo nulla-osta del 24/06/2020 la Regione Umbria, ANAS ha acquisito la documentazione di progetto preliminare del Nodo di Perugia tratta Madonna del Piano-Collestrada.

La delibera CIPE 156/2006 di approvazione del Progetto Preliminare "Nodo di Perugia - Tratto Madonna del Piano-Collestrada" ha indicato, nello specifico Allegato, tutte le prescrizioni ed osservazioni e raccomandazioni da recepire nella fase successiva di progettazione ed in quella esecutiva.

1.2.1. IL PROGETTO DEFINITIVO (PD2022)

Il presente Progetto Definitivo conferma sostanzialmente le scelte progettuali e la configurazione geometrica sviluppata nel progetto preliminare approvato con Delibera CIPE n. 156 del 22.12.2006, e in parte recepito dagli Strumenti di Governo del Territorio, fatto salvo per l'adozione di una categoria stradale tipo B "extraurbana principale" in luogo della categoria tipo A "autostrada" prevista nel progetto preliminare, scelta verificata nello Studio di Traffico e comportante una sensibile diminuzione degli impatti ambientali, anche in termini di occupazione di suolo.

Il medesimo Progetto Definitivo, recepisce altresì le prescrizioni dettate dalle Delibera CIPE 156/2006 sopra richiamate.

1.2.1.1. Attività propedeutiche

Sono state avviate indagini e studi in campo per l'aggiornamento dei quadri di riferimento ambientale per le singole componenti ed è stato studiato il quadro programmatico, che ha sostanzialmente confermato il precedente quadro di riferimento già valutato in sede di VIA sul Progetto Preliminare, evidenziando il passaggio da S.I.R. a S.I.C dell'area "Boschi a Farnetto di Collestrada".

Tra le prime attività propedeutiche la progettazione espletate vi è il rilievo plano-altimetrico al fine di verificare lo stato dei luoghi, successivamente è stato definito un piano di indagini geognostiche e di caratterizzazione ambientale con l'obiettivo di indagare dettagliatamente la componente geologica e idrogeologica. Informazioni fondamentali soprattutto per minimizzare l'impatto del tracciato in ambito area SIC di Collestrada.

Per quanto riguarda gli aspetti archeologici, la competente Soprintendenza ha espresso il proprio parere nell'ambito delle procedure di approvazione del progetto Preliminare, recepito nella delibera

PROGETTAZIONE ATI:

Relazione attestante la rispondenza del progetto definitivo al progetto preliminare ed alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso

CIPE 156/2006. In riferimento alla prescrizione n. 17 di cui all'allegato della Delibera CIPE, nel corso della campagna di esecuzione dei sondaggi e pozzetti geognostici per il progetto definitivo, di concerto con la Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio dell'Umbria, ANAS ha eseguito attività di sorveglianza archeologica, trasmettendone gli esiti alla Soprintendenza in data 30.05.2022 con nota Prot. ANAS CDG-0355323-U.

Parallelamente, si è proceduto all'aggiornamento dello Studio di Traffico le cui risultanze, come meglio descritto nel seguito, confermano come il tratto in progetto alleggerirà il traffico che oggi insiste nella tratta di E45 compresa tra Ponte San Giovanni e Collestrada.

1.2.1.1. Aspetti progettuali

L'analisi delle prescrizioni ha permesso di ripercorrere le motivazioni che hanno portato, dalla prima versione del progetto preliminare elaborato nel 2003, fino all'individuazione del tracciato di progetto che tiene conto della complessa articolazione del contesto in termini di presenza di vincoli e tutele, della dinamica insediativa intensiva, delle esigenze di carattere trasportistico di scala comunale, regionale ed extraregionale.

Il corridoio interessato dal tracciato approvato, rappresenta la sintesi dei suddetti fattori condizionanti, pur nella necessità, indicata dalle prescrizioni rilasciate, di apportare al progetto ulteriori miglioramenti, attraverso l'approfondimento di aspetti puntuali di assetto altimetrico e di inserimento con il contesto paesaggistico-ambientale circostante.

Gli studi e le attività propedeutiche espletate confermano la posizione del corridoio planimetrico precedentemente individuato, rispetto al quale sono da verificare le variazioni altimetriche localizzate volte ad estendere il tratto in galleria naturale con l'obiettivo di limitare, come prescritto, gli impatti ambientali in ambito area S.I.C. "Boschi a Farnetto di Collestrada".

Inoltre, il rispetto del sopraggiunto quadro normativo tecnico di riferimento, congiuntamente alle prescrizioni n. 2 e 3 di cui alla Delibera CIPE n. 156/2006 ed alle aggiornate verifiche funzionali, hanno comportano la necessità di una ridefinizione dell'assetto degli Svincoli di Collestrada e di Madonna del Piano, oltre a modifiche ed affinamenti progettuali volti ad un minore impatto, che saranno sottoposte agli Enti nel corso della successiva procedura autorizzativa in regime di Legge Obiettivo.

L'ottemperanza alle prescrizioni, congiuntamente all'adozione, verificata nello studio di traffico, di una categoria stradale extraurbana principale con sezione stradale tipo B, comporterà una sensibile diminuzione degli impatti ambientali, soprattutto in termini di occupazione di suolo.

Il vincolo preordinato all'esproprio di durata sette anni, apposto con la Delibera CIPE n. 156 del 22.12.2006 (pubblicata sulla G.U.R.I. del 07.05.2007 n. 104) di approvazione del Progetto Preliminare, è scaduto senza che sia intervenuta l'approvazione del progetto definitivo e la dichiarazione di pubblica utilità dell'opera, e deve essere pertanto rinnovato.

Con il Progetto Definitivo saranno avviate le procedure per l'ottemperanza, alle prescrizioni della delibera CIPE sul Preliminare, l'indizione della Conferenza dei Servizi per l'acquisizione dei pareri e delle autorizzazioni e l'approvazione del medesimo PD da parte del CIPE, con reiterazione del vincolo preordinato all'esproprio e dichiarazione di pubblica utilità, previo finanziamento dell'intervento.

A seguire sarà redatto il progetto esecutivo da porre a base di gara per l'affidamento dei lavori.

Relazione attestante la rispondenza del progetto definitivo al progetto preliminare ed alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso

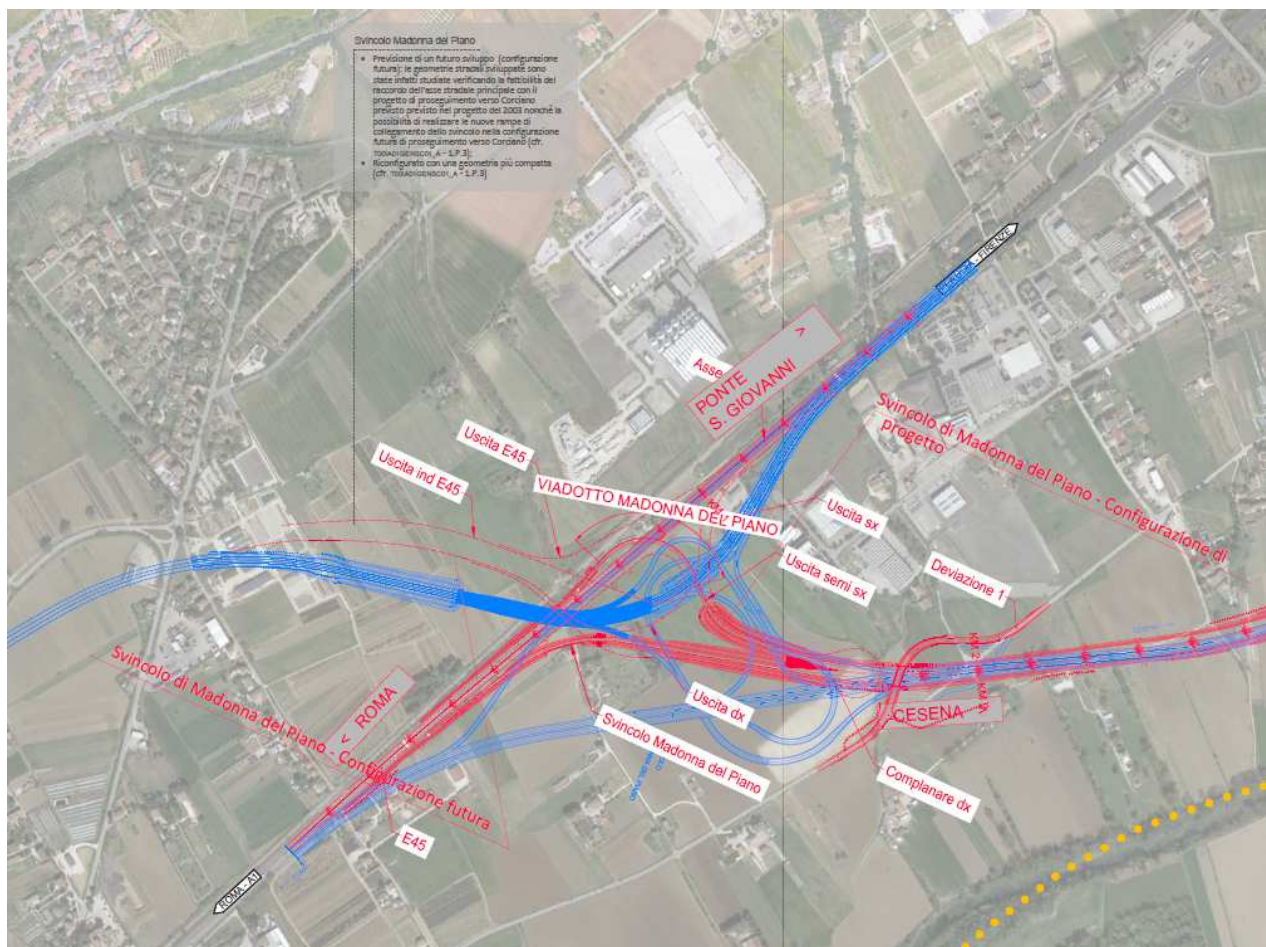
*Tutto ciò premesso, così come previsto dall' **Articolo 166 comma 1 del Decreto Legislativo 163/2006 (Progetto definitivo. Pubblica utilità dell'opera)**, il progettista, Ing. Giorgio Guiducci, sotto la propria responsabilità DICHIARA che il progetto definitivo dell'opera denominata "PG372 - E45 – Sistemazione Stradale del Nodo di Perugia tratto Madonna del Piano - Collestrada" è rispondente al Progetto Preliminare ed alle prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso.*

2. ANALISI DI COERENZA PP 2003 E PD 2022

Il Progetto Definitivo 2022 è stato sviluppato in ottemperanza alle richieste contenute nella delibera CIPE 156/2006, in allineamento alla normativa vigente e agli aggiornamenti degli strumenti di pianificazione.

Di seguito si riportano le immagini tratte dagli elaborati T00IA01GENPL02 - T00IA01GENPL03 *Plano-profilo di confronto* da cui sono evidenti le modifiche apportate rispetto al Progetto Preliminare approvato in ottemperanza a quanto previsto dalle prescrizioni contenute nella delibera CIPE 156/2006.

Svincolo di Madonna del Piano

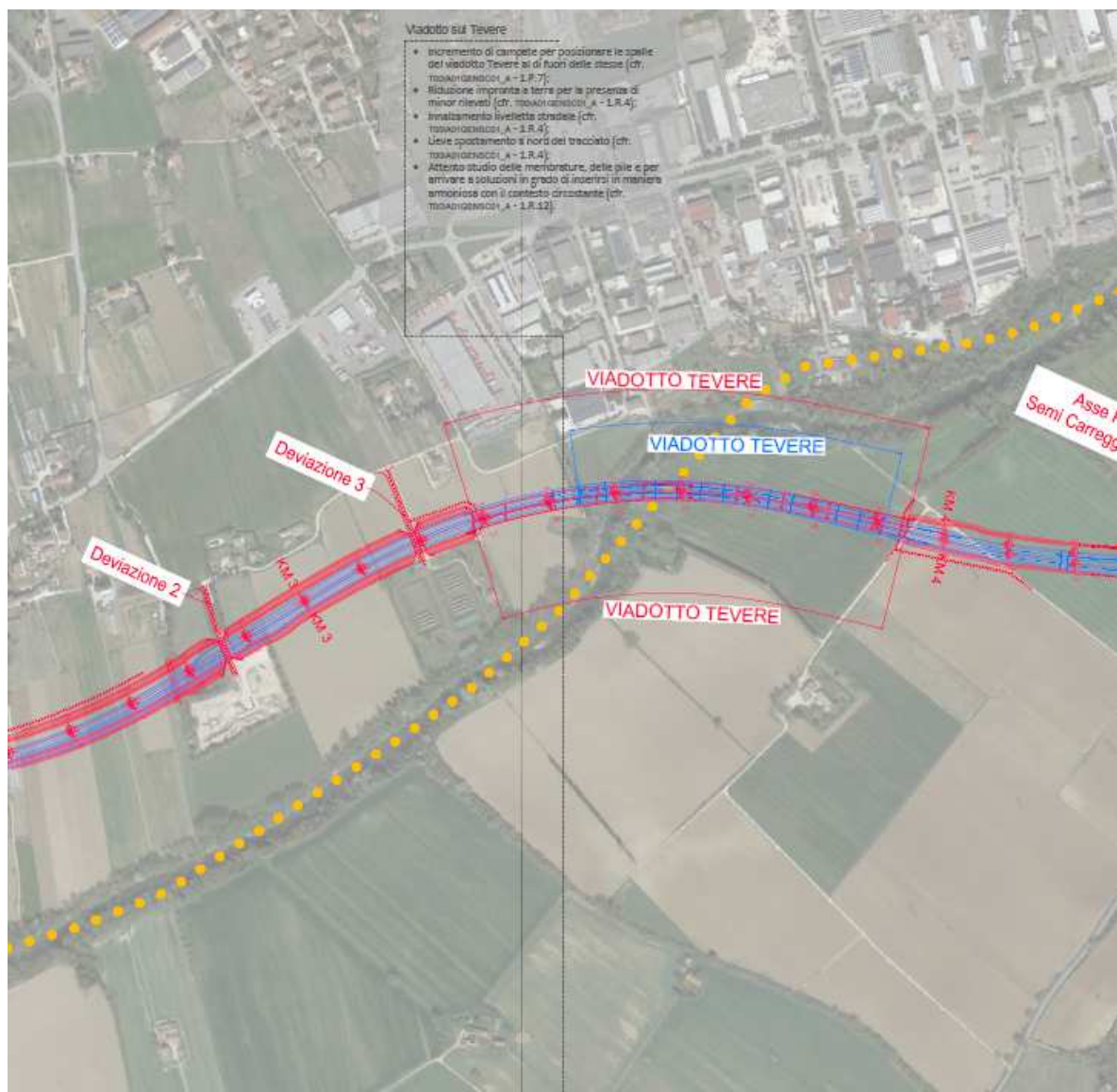


PROGETTAZIONE ATI:

Relazione attestante la rispondenza del progetto definitivo al progetto preliminare ed alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso

Le geometrie stradali sviluppate sono state studiate verificando la fattibilità del raccordo dell'asse stradale principale con il progetto di proseguimento verso Corciano previsto nel progetto del 2003 (configurazione futura), nonché la possibilità di realizzare le nuove rampe di collegamento dello svincolo nella configurazione futura di proseguimento verso Corciano (cfr. T00IA01GENSC01 - 1.P.3), inoltre è stato riconfigurato con una geometria più compatta (cfr. T00IA01GENSC01 - 1.P.3).

Viadotto sul Tevere



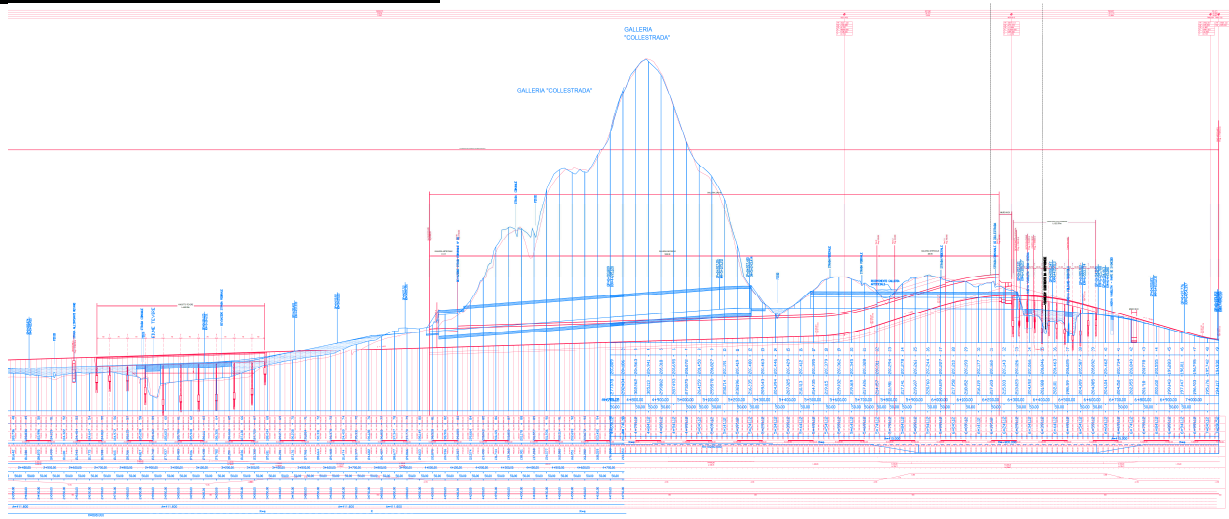
Per posizionare le spalle del viadotto Tevere al di fuori delle aree allagabili sono state incrementate le campate (cfr. T00IA01GENSC01 - 1.P.7). Inoltre, sono state ridotte le impronte a terra al fine di avere meno rilevati (cfr. T00IA01GENSC01 - 1.R.4), è stata innalzata la livelletta stradale (cfr. T00IA01GENSC01 - 1.R.4) ed il tracciato ha subito un lieve spostamento

PROGETTAZIONE ATI:

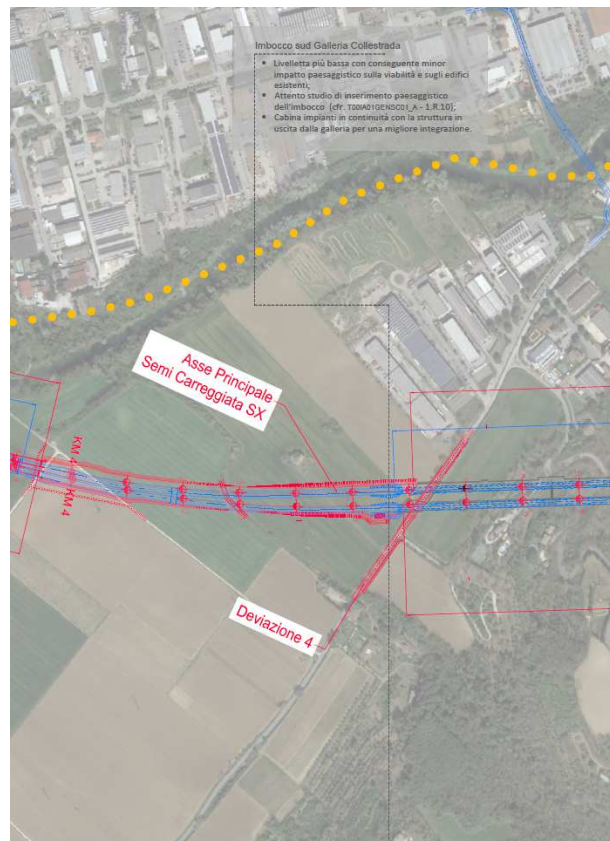
Relazione attestante la rispondenza del progetto definitivo al progetto preliminare ed alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso

(cfr.T00IA01GENSC01 - 1.R.4). La progettazione delle pile è basata su un attento studio delle membrature che ha consentito di arrivare a soluzioni in grado di inserirsi in maniera armoniosa nel contesto circostante (cfr. T00IA01GENSC01 - 1.R.12).

Imbocco sud Galleria Collestrada



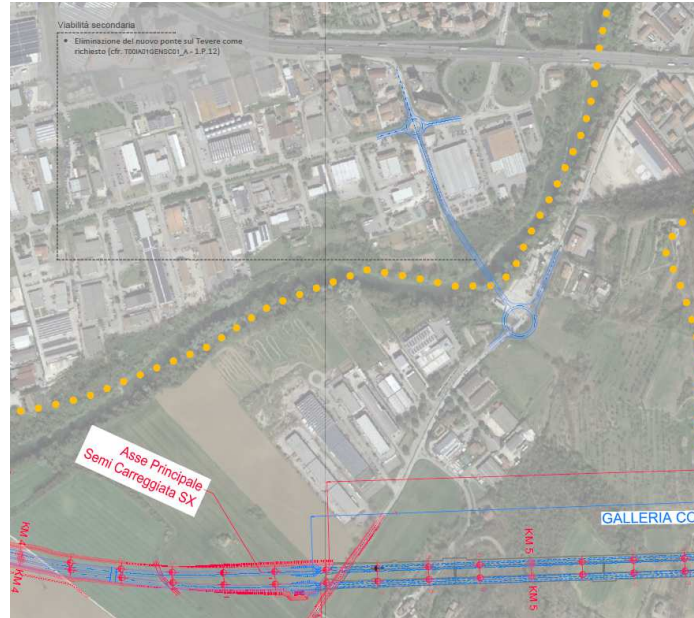
La modifica della livelletta della galleria consente di ridurre l'impatto paesaggistico e gli attenti studi per un corretto inserimento paesaggistico hanno consentito sia per l'imbocco (cfr. T00IA01GENSC01 - 1.R.10) che per la cabina impianti una migliore integrazione con il contesto.



PROGETTAZIONE ATI:

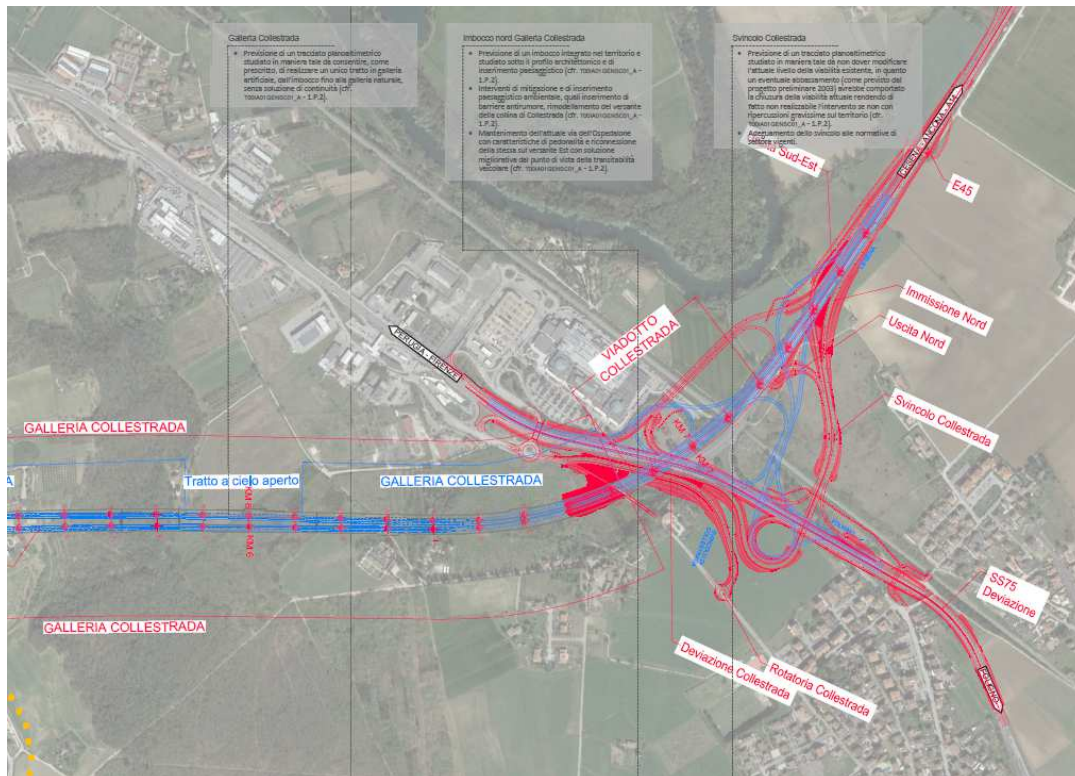
Relazione attestante la rispondenza del progetto definitivo al progetto preliminare ed alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso

Viabilità secondaria



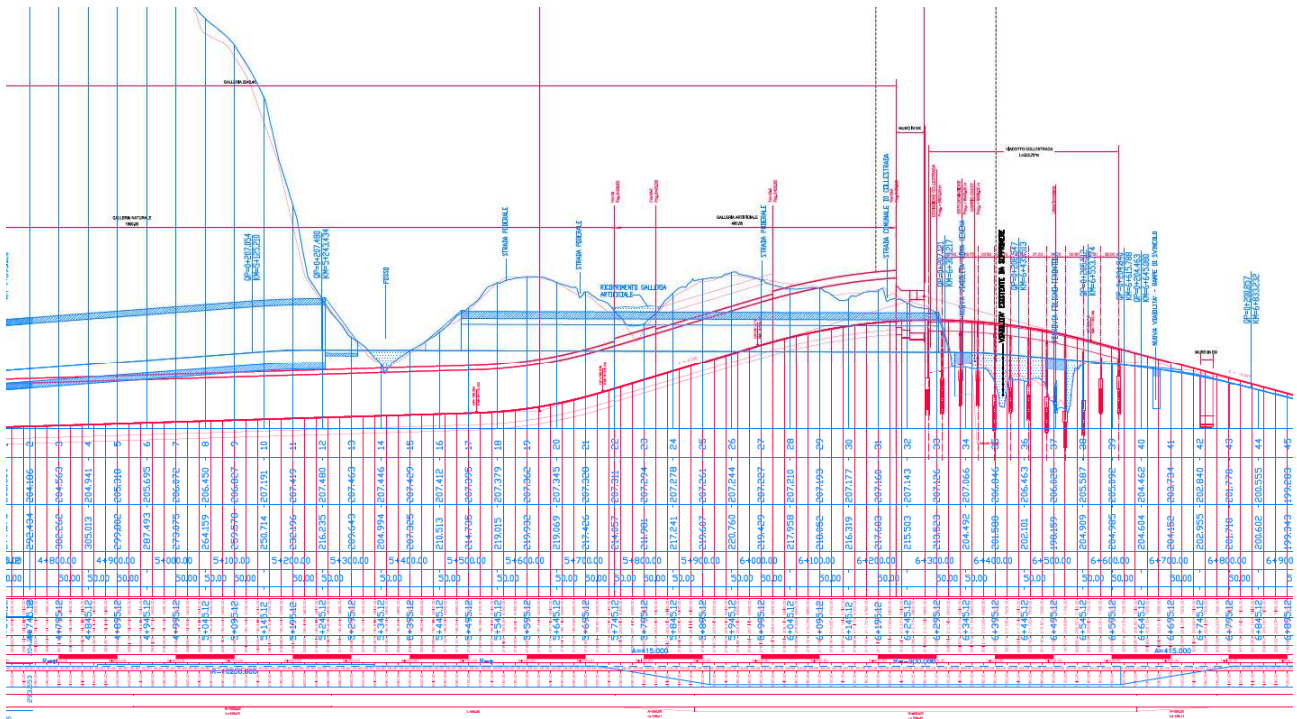
L'eliminazione del nuovo ponte sul Tevere ottempera a quanto richiesto nella delibera CIPE (cfr. T00IA01GENSC01 - 1.P.12)

Galleria Collestrada – Imbocco nord Galleria Collestrada – Svincolo Collestrada



PROGETTAZIONE ATI:

Relazione attestante la rispondenza del progetto definitivo al progetto preliminare ed alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso



In ottemperanza a quanto richiesto, il tracciato planoaltimetrico è stato studiato e progettato in unico tratto in galleria artificiale, dall'imbocco fino alla galleria naturale, senza soluzione di continuità (cfr. T00IA01GENSC01 - 1.P.2). Anche l'imbocco nord della galleria, come quello sud, è stato studiato sotto il profilo architettonico e di inserimento paesaggistico (cfr. T00IA01GENSC01_A -1.P.2). Gli interventi di mitigazione e di inserimento paesaggistico ambientale sono stati previsti in funzione del nuovo tracciato e degli elementi paesaggistici ed ambientali interferiti e in relazione ai vari studi condotti sono state inserite barriere antirumore ed è stato previsto rimodellamento del versante della collina di Collestrada (cfr. T00IA01GENSC01_A - 1.P.2).

Il mantenimento dell'attuale via dell'Ospedalone con caratteristiche di pedonalità e riconnessione della stessa sul versante Est garantisce una soluzione migliorativa dal punto di vista della transitabilità veicolare (cfr. T00IA01GENSC01-1.P.2).

La revisione del tracciato planoaltimetrico consente di non modificare l'attuale livello della viabilità esistente, l'abbassamento come previsto dal progetto preliminare 2003 avrebbe comportato la chiusura della viabilità attuale rendendo di fatto non realizzabile l'intervento se non con ripercussioni gravissime sul territorio (cfr.T00IA01GENSC01-1.P.2).

Le modifiche al tracciato apportate nel Progetto Definitivo 2022, oltre a definire l'ottemperanza alle richieste contenute nella delibera CIPE 156/2006, sono anche il frutto dell'allineamento agli strumenti di pianificazione regionale sovraordinata quale il Piano Paesaggistico Regionale della regione Umbria, con particolare riferimento alle linee guida per le strategie tematiche di cui si riporta un estratto.

PROGETTAZIONE ATI:

T10. NUOVE INFRASTRUTTURE VIARIE

1. Rilevanza del tema

In Umbria, come altrove, la presenza di grandi infrastrutture viarie ha spesso inciso negativamente sulla qualità dei paesaggi attraversati. Alla luce di questa constatazione, il PPR assume che le opere infrastrutturali debbano d'ora in poi considerare come un tema centrale il loro corretto inserimento nei contesti di paesaggio interessati. Fatte salve le istanze di sicurezza e di continuità dei tracciati, le opere, quando necessario, dovrebbero adattarsi nei loro caratteri morfologici alla diversità dei paesaggi attraversati, rinunciando ad imporre le proprie logiche di settore indifferenti al contesto. Il paesaggio deve diventare uno dei fattori determinanti nel progetto di infrastruttura, al pari della funzionalità, del costo e della sicurezza delle opere.

Del resto la qualità del progetto, anche sotto il profilo ambientale-paesaggistico, può rappresentare una risorsa decisiva ai fini della stessa fattibilità delle opere con l'acquisizione del necessario consenso, nella ricerca di un ragionevole punto di equilibrio tra le logiche che pongono il territorio al servizio delle reti che lo attraversano e quelle all'opposto che vorrebbero assoggettare le reti alle esigenze dei territori locali. In questa prospettiva si dovranno considerare adeguatamente anche le potenzialità di riqualificazione dei paesaggi esistenti che sono offerte proprio dal progetto delle nuove opere, sia direttamente che mediante le possibili azioni di compensazione.





2. Obiettivi specifici

Il PPR persegue la qualità paesaggistica delle infrastrutture viarie, assumendo le risorse identitarie come elementi qualificanti del progetto.




Al fine di promuovere la qualità degli assetti paesaggistici delle nuove infrastrutture viarie, il PPR prevede di definire specifiche linee guida e schemi grafici di riferimento per una loro progettazione sensibile ai valori del contesto.

3. Azioni e misure di intervento





T10.1 Assumere i valori paesaggistici nella progettazione delle infrastrutture viarie:

-  adeguare i requisiti prestazionali dell'opera infrastrutturale al contesto di attraversamento, individuando le articolazioni dei parametri funzionali più appropriati in rapporto alla diversità dei paesaggi;
-  valorizzare lo spazio di prossimità dell'infrastruttura, utilizzando le fasce di rispetto quali occasioni di progetto paesaggistico modulato in funzione dei caratteri dei contesti attraversati;
-  mantenere adeguati spazi di discontinuità nell'edificazione ai bordi dello spazio viario, e garantire conseguentemente la continuità fisica e funzionale delle reti deboli dell'ecologia e della biodiversità, adeguando i tracciati infrastrutturali alla specificità delle matrici ecologiche (acqua, vegetazione, fauna) del contesto, riducendo per quanto possibile le discontinuità delle connessioni ambientali;
-  utilizzare le valenze conoscitive dei percorsi nei confronti dei territori attraversati, anche mediante la realizzazione di opportuni dispositivi di comunicazione commisurati all'esperienza della percezione dinamica del paesaggio stradale e in grado di valorizzare la diversità dei paesaggi regionali attraversati.





T10.2 Promuovere una progettazione sensibile al contesto:

-  garantire la diffusione di nuove pratiche di progettazione sensibile al paesaggio, con soluzioni di inserimento delle opere rispettose delle qualità del contesto e che non inducano alterazioni dei valori e delle immagini dei paesaggi più significativi;
-  considerare l'infrastruttura come un "belvedere in movimento", con un progetto che invita alla scoperta dei territori attraversati, dove il recupero della visibilità del paesaggio risulta un importante obiettivo per la qualità dell'opera;
-  adattare l'infrastruttura viaria alle caratteristiche morfologiche ed insediative del contesto territoriale, con interventi di adattamento commisurati alle sequenze paesaggistiche consolidate.

T10.3 Promuovere la valorizzazione dei paesaggi attraversati:

-  mantenere la qualità paesaggistica degli intorno dei monumenti e degli edifici di rilevanza storico-culturale che vengono trascurati dall'infrastruttura come significativi riferimenti visivo-percettivi;
-  promuovere interventi di sviluppo turistico finalizzati alla valorizzazione delle mete paesaggistiche che caratterizzano gli "itinerari della visita", nonché alla realizzazione dei servizi nelle "porte di accesso" (in particolare parcheggi e aree ricreative attrezzate);
-  promuovere programmi di qualità per la segnaletica stradale-turistica da installare nei luoghi di interesse paesaggistico;
-  valutare le potenzialità degli spazi adiacenti alla sede viaria ai fini della produzione di energia da fonti rinnovabili.

T10.4 Potenziare e valorizzare la viabilità minore a fini escursionistici:

-  promuovere l'integrazione della rete escursionistica, intesa come insieme degli itinerari costituiti dalla rete sentieristica, ippovie, percorsi ciclopedonali, con la rete della grande sentieristica interregionale del centro Italia;
-  incentivare la riorganizzazione selettiva delle reti escursionistiche esistenti e di programma, attribuendo una maggiore rilevanza agli itinerari in grado di mettere in luce i caratteri identitari dei paesaggi attraversati, permettendone la percezione, la conoscenza e la fruizione;
-  promuovere interventi di recupero, adeguamento e completamento della rete della viabilità minore, finalizzati ad articolare un sistema di itinerari in grado di offrire elevati livelli di qualità, sicurezza e dotazioni di servizi a fini turistici;
-  favorire l'interconnessione della rete escursionistica rurale con gli itinerari ciclabili e pedonali in ambito urbano.

QS 2 Linee Guida per le strategie tematiche

Inoltre, i criteri di progettazione del tracciato stradale, delle opere commesse (opere d'arte minori e opere d'arte maggiori), gli impianti, le misure di sicurezza ecc. derivano dall'applicazione della normativa attualmente vigente per ogni disciplina.

La progettazione degli elementi geometrici dell'asse principale e del nuovo svincolo di Madonna del Piano è stata eseguita nel rispetto delle vigenti "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade" di cui al DM 5/11/2001 e "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali" di cui al DM 19/04/2006. Per l'adeguamento delle strade esistenti, non essendo ad oggi state emanate ufficialmente normative cogenti, per cui il criterio seguito per il progetto degli interventi di adeguamento è stato quello di integrare, qualora risulti strettamente necessario, le prescrizioni del D.M. 05/11/2001 con l'adozione di criteri di flessibilità, al fine di garantire una progettazione compatibile con il contesto (territoriale e progettuale) nell'ambito del quale si colloca l'intervento.