

ASSE VIARIO MARCHE-UMBRIA E QUADRILATERO DI PENETRAZIONE INTERNA MAXILOTTO 1

PROGETTO ESECUTIVO

CONTRAENTE GENERALE



IL RESPONSABILE DEL CONTRAENTE GENERALE

IL PROGETTISTA

GRUPPO DI PROGETTAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO APPROVATO

ATI: TECHNITAL s.p.a. (mandataria)

EGIS STRUCTURES & ENVIRONNEMENT S.A.

SICS s.r.l. Società Italiana Consulenza Strade

S.I.S. Studio di Ingegneria Stradale s.r.l.

SOIL Geologia Geotecnica Opere in sotterraneo Difesa del territorio

 INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE *Dott. Ing. M. Raccosta*

IL GEOLOGO

Dott. Geol. F. Ferrari

IL GEOLOGO

 IL RESPONSABILE DELLA CONGRUENZA FUNZIONALE
CON IL PROGETTO ESECUTIVO APPROVATO
(ATI: TECHNITAL-EGIS-SOIL-SIS-SICS)

 VISTO:IL RESPONSABILE
DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Vincenzo Lomma

 VISTO:IL COORDINATORE DELLA
SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE

LA DIREZIONE LAVORI

SUBLOTTO 2.1: S.S. 77 "VAL DI CHIEN TI" TRONCO PONTELATRAVE – FOLIGNO TRATTO VALMENOTRE – GALLERIA MUCCIA INTERSEZIONI E SVINCOLI SVINCOLO DI COLFIORITO RAMO H – RELAZIONE PAESAGGISTICA

 Codice Unico di Progetto (CUP) **F12C03000050010** (Delibera CIPE 13/2004)

REVISIONE

FOGLIO

SCALA

CODICE ELAB. e FILE	Opera	Lotto	Stato	Settore	WBS	Disciplina	Tipo Doc.	N. Progress.	REVISIONE	FOGLIO	SCALA
	L0703	A2	E	P	SV40200	AMB	REL	002	A	-- --	---
D											
C											
B											
A	EMISSIONE PER ISTRUTTORIA 487 QMU					10/04/15	E. Belardinelli	R. Petrucci	E. Roncallo		
REV.	DESCRIZIONE					DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	APPROVATO RESP. TECNICO ANAS	

**ASSE VIARIO MARCHE - UMBRIA
E QUADRILATERO DI PENETRAZIONE INTERNA**

MAXILOTTO 1

SUBLOTTO 2.1

**S.S. 77 "VAL DI CHIANTI"
TRONCO FOLIGNO - PONTELATRAVE**

PROGETTO ESECUTIVO

VARIANTE del Ramo H dello "SVINCOLO DI COLFIORITO"

RELAZIONE PAESAGGISTICA

redatta con le modalità previste dal DPCM 12/12/2005

INDICE

1. Premessa	pag. 3
2. Note descrittive dello stato attuale dell'area oggetto di tutela	pag. 5
3. Destinazione e uso	pag. 5
4. Carattere dell'intervento	pag. 7
5. Contesto paesaggio dell'intervento	pag. 7
6. Morfologia del contesto paesaggistico	pag. 7
7. Descrizione dell'intervento e delle caratteristiche dell'opera	pag. 7
8. Effetti conseguenti alla realizzazione dell'opera	pag. 7
9. Mitigazione dell'impatto dell'intervento	pag. 8
10. Progetto di variante del Ramo H	pag. 9
11. Cartografia vincoli paesaggistici	pag. 11
12. Stralcio catastale	pag. 12
13. Analisi del contesto paesaggistico	pag. 13
13.1 Elementi urbanistico-edilizi ed ambientali	pag. 13
13.2 Elementi idrogeomorfologici	pag. 14
13.3 Elementi faunistico-vegetazionali	pag. 15
14. Simulazione (rendering fotografici)	pag. 16
15. Conclusioni	pag. 19

1. PREMESSA

La presente relazione paesaggistica si riferisce alla modifica progettuale del Ramo H appartenente allo Svincolo Colfiorito, ubicato nel territorio del Comune di Foligno, presente nel progetto esecutivo dei lavori per la realizzazione dell'Asse Viario Marche-Umbria e Quadrilatero di Penetrazione Interna - Maxilotto 1- Sub Lotto 2.1.

Il Comune di Foligno, con note prott. n.55492 del 30/09/2009 e n.2912 del 21/01/2010, ha comunicato che il progetto così come individuato risulta in area protetta del Parco Regionale di Colfiorito (V/PC) ed in un'area con presenza di resti archeologici di notevole importanza (cfr relazione archeologica). Per tali motivi l'amministrazione comunale ha proposto alla Committenza di modificare il tracciato stradale, così come approvato nel Progetto Esecutivo Approvato, adeguandolo a quanto previsto nel Piano Regolatore Comunale (P.R.G.), sfruttando la viabilità provinciale (SP 441) ed una strada di collegamento (in parte realizzata), limitrofa alla zona industriale di Colfiorito (P.I.P.), tra la SP441 e l'attuale SS77, in corrispondenza dell'innesto con la strada provinciale di Annifo.

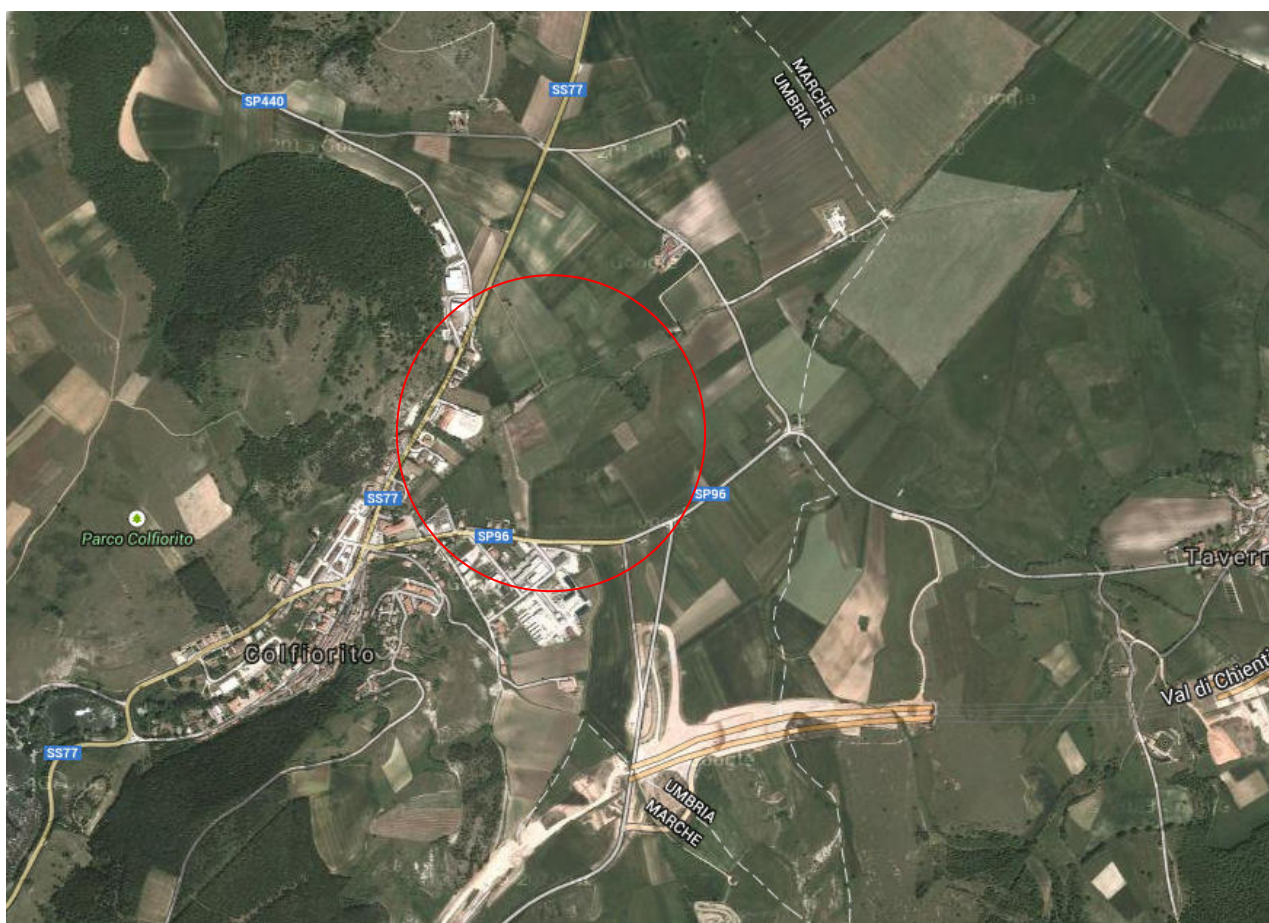


Fig.1 - Ortofoto dell'area oggetto della proposta di variante

Per quanto sopra, si è opportunamente modificata la geometria del tracciato di progetto, in particolare, viene proposto di usufruire una strada di accesso al complesso industriale di Colfiorito (Fig.1) limitando, conseguentemente, l'impatto sul territorio della piana di Colfiorito oltre all'impatto del traffico sul nucleo abitativo presente sull'attuale SP 441.

Rispetto al Progetto Esecutivo Approvato è stata ridotta la lunghezza del tracciato di nuova realizzazione di circa 400 m, in quanto viene sfruttata parte dell'attuale SP 441 e parte di una strada comunale, pertanto il nuovo tratto da realizzare avrà solamente una lunghezza di 275 m.

Il contesto in cui si inserisce il Ramo H è caratterizzato da un preesistente impatto visivo sul paesaggio, nei limiti previsti dal S.I.A., nell'ambito del progetto dell'asse viario Foligno-Pontelatrave sopra citato.

Il Ramo H non ricade nell'area assoggettata al vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42 del 22 gennaio 2004. La presente relazione, redatta secondo i criteri riportati dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 12 dicembre 2005, prende in esame lo stato attuale del luogo, l'impatto sul paesaggio in relazione alla modifica di tracciato e lo stato del luogo *post operam*.

Le indicazioni ed analisi dei livelli di tutela operanti nel contesto paesaggistico e nell'area di intervento considerata, sono state rilevate dagli strumenti di pianificazione paesaggistica, urbanistica e territoriale e da ogni fonte normativa, regolamentare e provvedimentoale.

È stata altresì verificata l'eventuale presenza di beni culturali tutelati ai sensi della Parte seconda del Codice dei beni culturali e del paesaggio.

È stata predisposta una rappresentazione fotografica dello stato *ante operam* dell'area d'intervento e del contesto paesaggistico, effettuata da luoghi di normale accessibilità, da punti e percorsi panoramici, dai quali è stato possibile cogliere con completezza le fisionomie fondamentali del territorio.

Gli elaborati prodotti hanno evidenziato che l'intervento proposto non produce danni al territorio, non arreca pregiudizio al valore paesaggistico e riduce sensibilmente l'impatto visivo indotto dal vecchio tracciato che, rispetto al nuovo, risulta notevolmente maggiore. Inoltre, il progetto di variante rende comprensibile l'adeguatezza della modifica attuata nel contesto paesaggistico così come descritto nello stato di fatto.

Gli elementi forniti per la valutazione di compatibilità paesaggistica sono i seguenti:

- simulazione dettagliata dello stato dei luoghi a seguito della realizzazione del progetto resa mediante foto modellazione realistica;
- opere di mitigazione durante le lavorazioni.

2. NOTE DESCRITTIVE DELLO STATO ATTUALE DELL'AREA OGGETTO DI TUTELA

L'area oggetto d'intervento ricade in area non vincolata.

Nell'area non risultano elementi di particolare pregio.

3. DESTINAZIONE e USO

A. DESTINAZIONE D'USO DELL'AREA

L'area d'intervento sarà mutata limitatamente agli interventi definitivi per la realizzazione del nuovo tracciato, migliorando l'impatto sul territorio urbano presente.

B. USO ATTUALE DEL SUOLO

L'area d'intervento è stata inserita nel progetto quale area di cantiere.

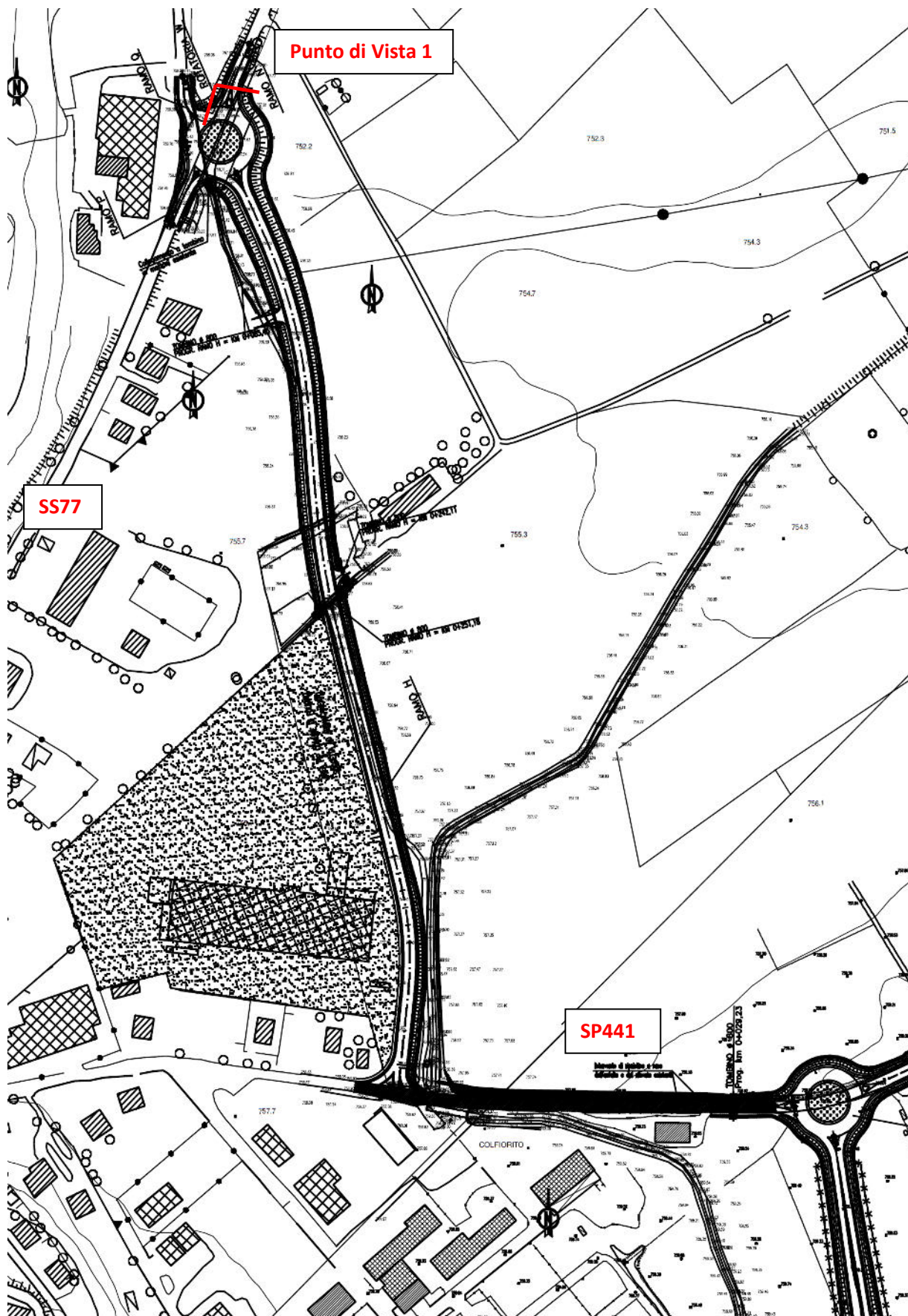


Fig.2 - Punto di vista fotografico

4. CARATTERE DELL'INTERVENTO

È prevista la variazione della geometria del tracciato del Ramo H dello Svincolo di Colfiorito, il quale sfrutta una strada di accesso al complesso industriale di Colfiorito limitando, conseguentemente, l'impatto sul territorio della piana di Colfiorito e l'impatto del traffico sul nucleo abitativo presente sull'attuale SP 441.

L'intervento di variante prevede un nuovo tracciato di lunghezza di circa 275 m, rispetto ai 675 m del Progetto Esecutivo Approvato, ed un intervento di ripristino a raso dell'asfalto e del rilevato esistenti sull'attuale SP 441.

Il carattere dell'intervento è una modifica strutturale all'infrastruttura di tipo permanente.

5. CONTESTO PAESAGGIO DELL'INTERVENTO

Il Ramo H dista circa 1 km dall'abitato di Colfiorito (PG) in direzione Foligno e circa 2 km dall'abitato di Taverne (MC) nell'opposta direzione e circa 4 km dall'abitato di Annifo (PG).

Il rilevato stradale in oggetto risulta confinato ad EST da un'area urbanizzata, mentre per le restanti direzioni da aree agricole.

6. MORFOLOGIA DEL CONTESTO PAESAGGISTICO

L'Area su cui insiste il Ramo H è costituita da una zona pianeggiante facente parte dell'altopiano di Colfiorito.

7. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E DELLE SUE CARATTERISTICHE

Il progetto prevede la realizzazione dei seguenti interventi:

- formazione del rilevato stradale con l'utilizzo di terre e rocce provenienti dagli scavi delle vicine gallerie naturali;
- messa in opera dei tombini e realizzazione dei fossi di guardia ai piedi del rilevato stradale;
- intervento di ripristino a raso dell'asfalto e del rilevato esistenti sulla SP 441.

8. EFFETTI CONSEGUENTI ALLA REALIZZAZIONE DELL'OPERA

L'impatto visivo, rispetto alla soluzione del progetto esecutivo, sarà notevolmente attenuato in considerazione dell'eliminazione di parte del tracciato.

9. MITIGAZIONE DELL'IMPATTO DELL'INTERVENTO

E' prevista la mitigazione dello sviluppo delle polveri mediante la bagnatura delle strade di accesso e parte del rilevato stradale durante le lavorazioni.

10. PROGETTO DI VARIANTE DEL RAMO H

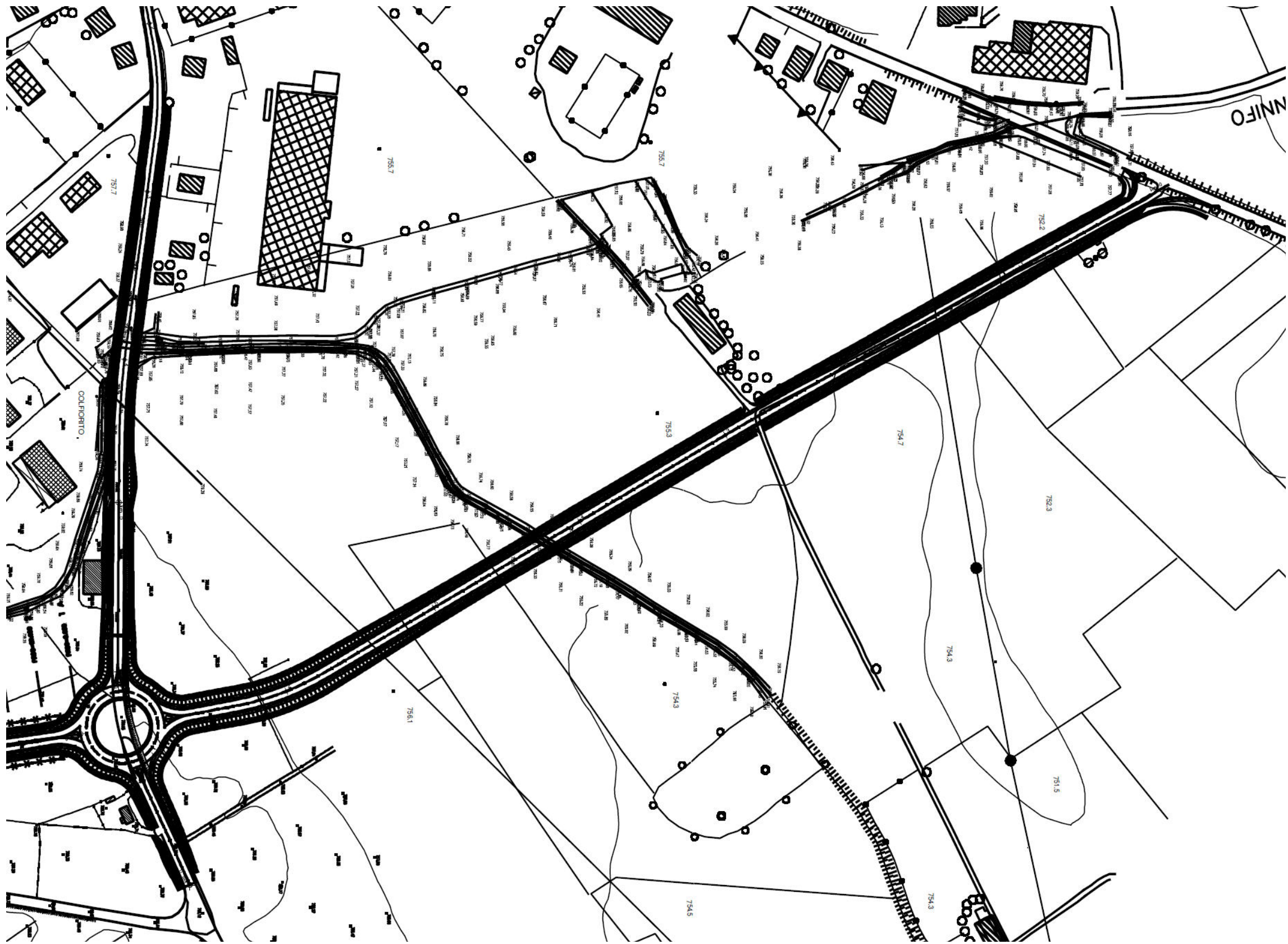


Fig.3 – Schema progettuale del Ramo H nel Progetto Esecutivo Approvato (P.E.A.)



Fig.4 – Schema progettuale del Ramo H nella Variante al Progetto Esecutivo Approvato (P.E.A.)

11. CARTOGRAFIA VINCOLI PAESAGGISTICI ed ORTOFOTO



Fig.5 - Area d'intervento. Non è presente alcun Vincolo relativamente il D.Lgs n.42/2004 alla vegetazione boschiva - (Fonte SIT della Regione Umbria – Beni Paesaggistici)

12. STRALCIO CATASTALE

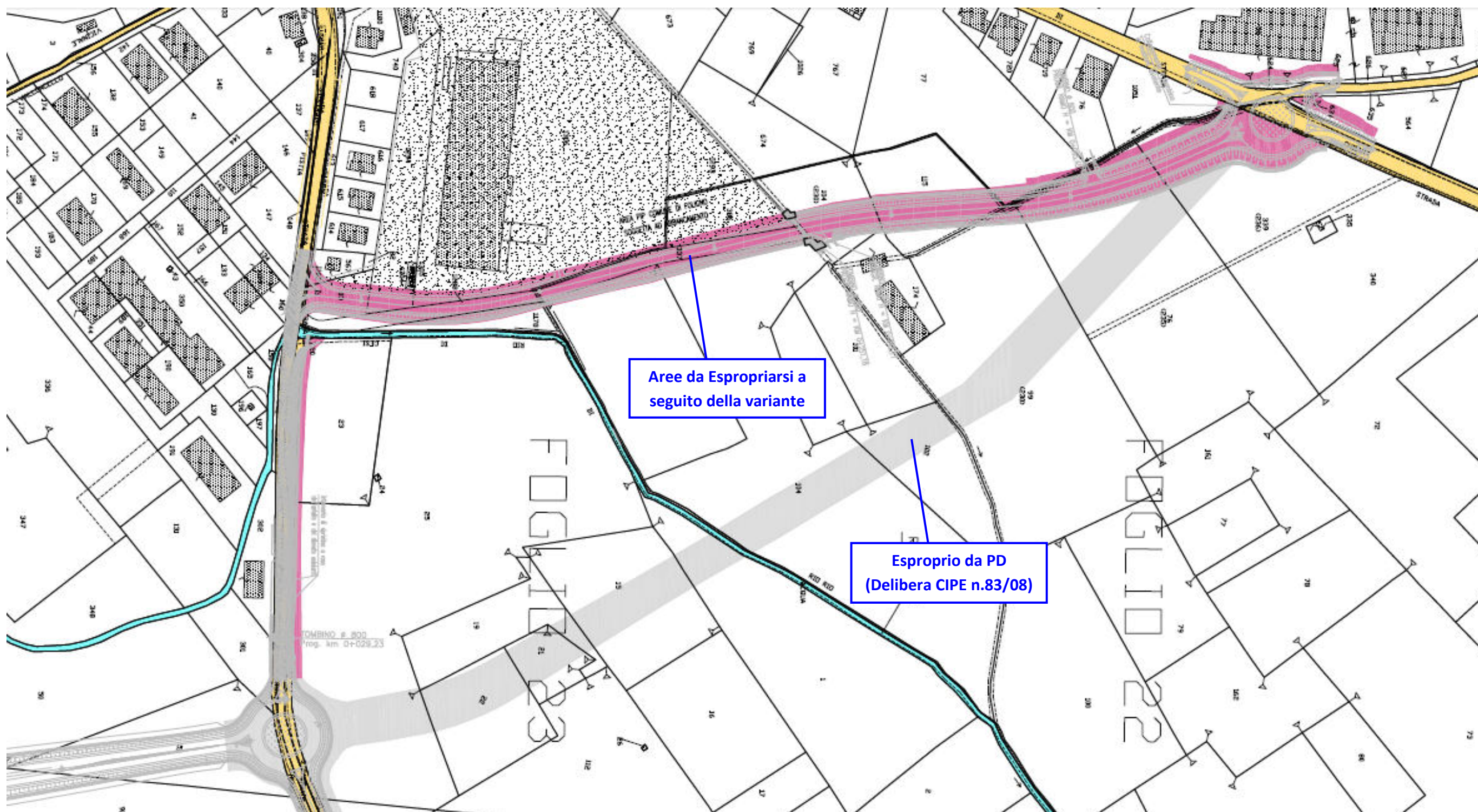


Fig.6 - Stralcio catastale dell'area d'intervento

13. ANALISI DEL CONTESTO PAESAGGISTICO

13.1 ELEMENTI URBANISTICI-EDILIZI ED AMBIENTALI

Legge obiettivo 443/2001

Nell'Intesa generale Quadro tra Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e le Regioni Marche ed Umbria, stipulata il 24 ottobre 2002, le parti hanno convenuto che le infrastrutture stradali interessanti il territorio umbro-marchigiano comprese nel programma approvato dal CIPE il 21 dicembre 2001, rivestono il carattere di "preminente interesse nazionale".

Livello regionale: Umbria -Settore pianificazione e tutela del paesaggio

La Regione Umbria per i beni ambientali del territorio prevede:

- a) un piano regionale delle aree naturali protette ai sensi della L.R. 3 marzo 1995, n. 9;
- b) lo smaltimento dei reflui di cui alla delibera di Giunta Regionale 18 giugno 1996, 4372.

Livello provinciale: Perugia -Settore salvaguardia e risanamento ambientale

Delibera 18/07/2000 n.76, approvazione Piano territoriale di coordinamento provinciale della provincia di Perugia, L.R. 8 giugno 1990, n.142, art. 15 comma 2, L.R. 10 aprile 1995, n.28, modificata ed integrata dalla L.R. 21 ottobre 1997, n.31.

Il PTCP si attua attraverso i PRG ed altri strumenti di specificazione del PTCP, mediante processi di copianificazione (art 7).

Il rilevato stradale oggetto di variante ricade nel Sistema paesaggistico collinare del Comune di Foligno. In base all'art. 31, l'area d'esproprio deve adattarsi alla situazione morfologica naturale; sono tassativamente tutelate le forme residue di alberature ad alto fusto, nonché le siepi di divisione tra i campi, ai sensi della L.R. 18/11/1987 n.49.

Norme di riferimento

1) Aree vincolate relative al paesaggio

Decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 ""Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137".

2) Aree vincolate relative a boschi e terreni montani

R.D.L. 30 dicembre 1923 n.3267 "riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani". Secondo l'art. 1, sono sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici i terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di errate forme di utilizzazione, possono, con danno pubblico, subire denudazioni, perdere la stabilità o

turbare il regime delle acque. Nei terreni vincolati, la trasformazione dei boschi in altre colture è subordinata all'autorizzazione del Comitato forestale e alle modalità da esso prescritte (art.7); l'esercizio del pascolo è soggetto a restrizioni sia nei boschi di nuovo impianto, nei boschi adulti troppo rudi, nei boschi e nei terreni ricoperti di cespugli (art.9).

Compatibilità con il quadro normativo vigente

Dalla lettura degli atti di pianificazione urbanistica e territoriale regionali e provinciali vigenti, l'intervento di cui alla presente relazione, appare in linea con le previsioni della normativa esaminata.

13.2 ELEMENTI IDROGEOMORFOLOGICI

➤ INQUADRAMENTO GEOLOGICO DELL'AREA.

La costruenda SS77 è situata nel territorio compreso tra l'area collinare e precollinare di Foligno. Le rocce che costituiscono il substrato appartengono alla successione dell'Appennino Umbro-Marchigiano, che rappresenta la parte più meridionale ed esterna dell'Appennino Settentrionale.

L'Appennino Umbro-Marchigiano è costituito da una catena neogenica a pieghe e sovrascorrimenti (Calamita et al., 1991), la cui deformazione rientra sia nel dominio strutturale duttile/fragile che fragile, coinvolgendo una copertura sedimentaria di età compresa tra il Trias Superiore ed il Pliocene (Calamita et al., 1991).

Questo settore di catena è costituito da un basamento cristallino metamorfico prealpino ricoperto da una spessa successione stratigrafica di ambiente marino di età compresa tra il Triassico ed il Pliocene.

L'Appennino Umbro-Marchigiano costituiva una porzione di margine continentale passivo del paleo continente Adria, coinvolta solo tardivamente dalla tettonica terziaria appenninica, con un'importante fase compressiva, attiva dal Miocene superiore al Plio-Pleistocene, correlata però anche alla formazione di numerose strutture estensionali o trassensive.

➤ INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO DELL'AREA

La parte del settore est-sud est (quello tra il confine Umbria e Marche) è sub-pianeggiante da inizio intervento fin nei pressi della strada provinciale S.P.51 della "Forcella" (Regione Marche). Il tracciato qui si snoda nei pressi del Rio Cesi (sx idrografica), affluente del Fiume Chienti. Successivamente inizia la salita verso il valico di Colfiorito ed il paesaggio, impostato entro depositi marnosi. I rilievi mostrano caratteristiche forme gibbose ed arrotondate, con quote modeste

comprese fra 400 – 450 m.s.l.m., mentre sul terreno abbondano i depositi di copertura e scarseggiano gli affioramenti riferibili al substrato.

➤ **ASPETTI IDROGEOLOGICI DEL TERRITORIO**

I rilievi carbonatici Umbro-Marchigiani sono caratterizzati da una permeabilità per fratturazione e, in misura variabile, per carsismo, e costituiscono sia buone aree di infiltrazione delle precipitazioni che potenziali serbatoi di acque sotterranee. Dal punto di vista idrogeologico vengono distinti diversi complessi sulla base della litologia e, di conseguenza, della permeabilità e tipologia di circolazione idrica che li caratterizza.

Tutti i complessi carbonatici affioranti, a causa della elevata fratturazione e distribuzione di fenomeni di dissoluzione carsica, possono essere considerati buone aree di infiltrazione delle precipitazioni e, quindi, potenziali serbatoi di acque sotterranee.

13.3 ELEMENTI FAUNISTICO-VEGETAZIONALI

VEGETAZIONE FORESTALE: Boschi caducifogli submontani a prevalenza di Cerro (*Quercus cerris*) Carpinion betulli con presenza di Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) e di Roverella (*Quercus pubescens*) *Ostrya* - *Carpinion orientalis*.

POPOLAMENTO ORNITICO: Sono state rilevate le seguenti specie di Pettiroso (*Erithacus rubecula*), Merlo (*Turdus merula*) e Scricciolo (*Troglodytes troglodytes*), Tortora (*Streptopelia turtur*), Cinciallegra (*Parus major*), Fringuello (*Fringilla coelebs*) e Capinera (*Sylvia atricapilla*).

Per entrambi gli elementi è già in corso un monitoraggio previsto nel Progetto Esecutivo Approvato e condiviso con gli enti territoriali competenti.

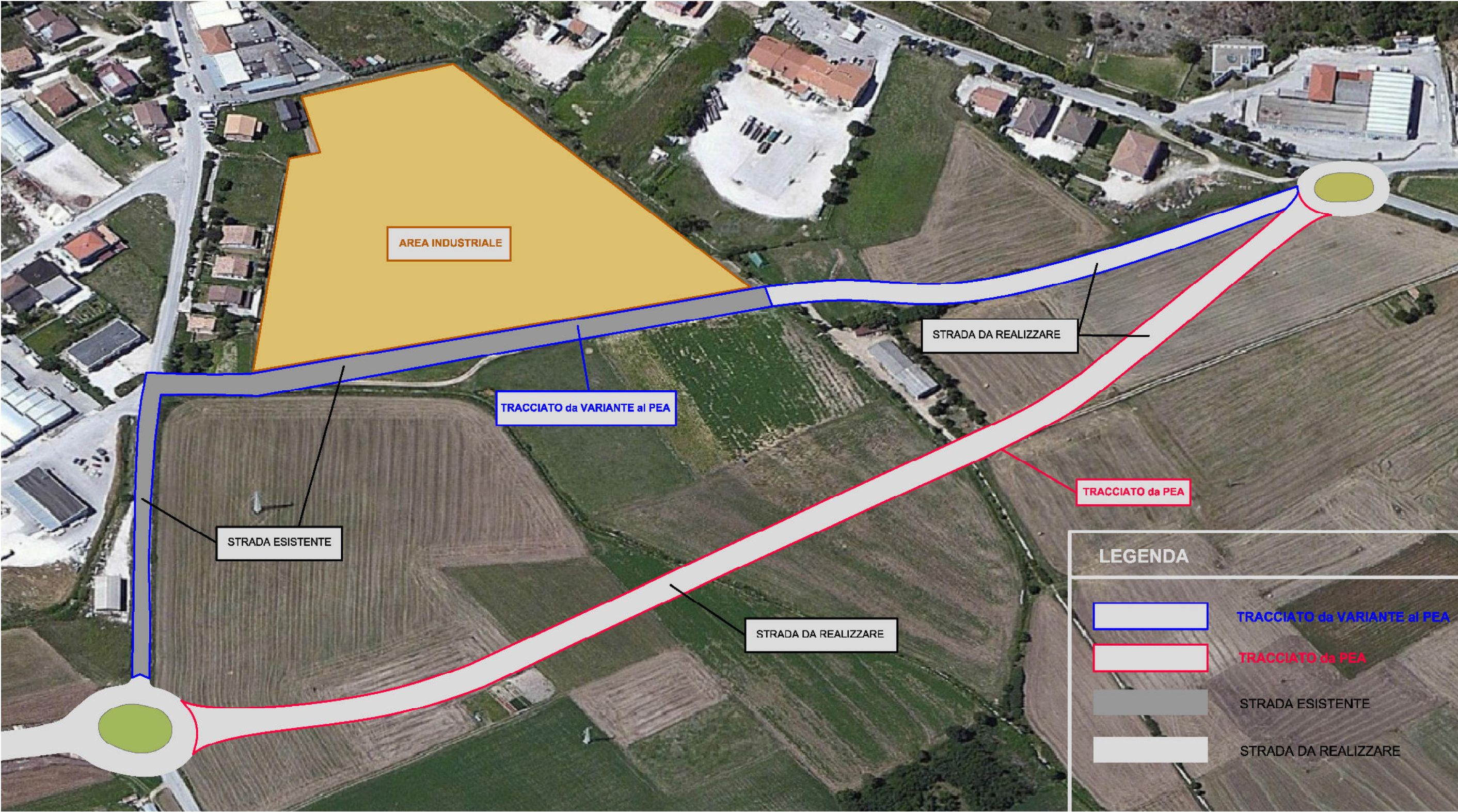


Fig.7 - Vista tridimensionale a “Volo d’Uccello” dell’area d’intervento (Fonte Bing.com)



Fig.8 - Panoramica dell'area d'intervento - *Ante Operam* (Punto di vista n.1)



Fig.9 - Panoramica dell'area d'intervento - *Post Operam come da PEA* (Punto di vista n.1)



Fig.10 - Panoramica dell'area d'intervento - *Post Operam come da proposta variante al PEA* (Punto di vista n.1)

15. CONCLUSIONI

La modifica del tracciato stradale del Ramo H risponde alle variate esigenze operative di cantiere consente, peraltro, il contenimento degli impatti sulle singole componenti ambientali entro i limiti previsti dallo Studio Impatto Ambientale e la soluzione di variante rappresenta un miglioramento dell'impatto sull'ambiente rispetto a quella del PEA.

Gli interventi di mitigazione previsti sono idonei efficaci e rispondenti allo scopo del contenimento degli impatti sulle componenti ambientali.

Al termine dei lavori sarà ripristinato l'assetto morfologico dell'area che pertanto sarà riportata allo stato originario.