



Provincia di Savona

COMUNE DI BORGHETTO S.S.



Piano Urbanistico Comunale

Progetto definitivo

Il Sindaco
Santiago VACCA

Il Dirigente
geom. Luigi DE VINCENZI

estensori:



responsabile progettazione
arch. PierGiorgio CASTELLARI

arch. Paolo DI DONATO

piazza del Popolo 3/8, 17100 Savona
tel 019 804597 - fax 019 8486939
e-mail archet@archet.it

arch. Roberto SCHNECK

piazza Matteotti 9/6, 17031 Albenga
tel 0182 50276 - fax 0182 52515
e-mail schneck@libero.it

geol. Carlo CIVELLI

agr. Claudio MERLINI

avv. Andrea SACCONI

collaboratori:

Arch. jr Silvia PETRINI
Lorenzo ZACCARINI

oggetto: Allegato della Struttura del Piano (Art. 27 L.R. 04/09/97 n. 36)

Progetto preliminare raddoppio linea ferroviaria Genova- Ventimiglia. Valutazione impatti con stato di fatto ed ipotesi alternativa - Studio propedeutico alla redazione del progetto definitivo di P.U.C.

All. 2

data 24 luglio 2009

cod.	004008	percorso file:	archivio su 'server\utente base\004-008-comune di Borghetto SS\definitiva\consegne\conscommitente\24-07-09\bo-all2strutt.piano-lug09	redatto	corretto	approvato
rev1	24-07-2009	motivo	consegna committente	Di Donato	Di Donato	Castellari
rev2	20-09-2005	motivo	consegna committente	Marino	Di Donato	Castellari
rev3	03-07-2006	motivo	consegna committente	Marino	Di Donato	Castellari

Comune di Borghetto Santo Spirito

PIANO URBANISTICO COMUNALE
Progetto Definitivo

Progetto preliminare raddoppio linea ferroviaria Genova - Ventimiglia

(approvato con delibera C.I.P.E. 29/07/05 pubblicato sulla G.U.R.I. n°58 del 10/03/06)



Valutazione impatti con stato di fatto ed ipotesi alternativa

Studio propedeutico alla redazione del progetto definitivo di P.U.C.

Progetto: Piano Urbanistico Comunale - progetto definitivo	Committente: Comune di Borghetto Santo Spirito (Savona)	Progettisti: P.G. Castellari P. Di Donato R. Schneck  	Collaboratori: S. Petrin L. Zaccarini S. Abascià 	Oggetto: Tracciato progetto preliminare raddoppio linea ferroviaria Genova - Ventimiglia (approvato con delibera C.I.P.E. 29/07/05 pubblicato sulla G.U.R.I. n°58 del 10/03/06) Valutazione impatti con stato di fatto ed ipotesi alternativa	scala	data 11/11/2008	n. tavola 00	cod. 004008	percorso file z:\utente base\004-008-Comune Borghetto SS puoDEFINITIVO\disegno-bo-studio tracciato ferrovia 11-11-08.dwg	redatto	corretto
--	--	---	---	--	--------------	---------------------------	------------------------	-----------------------	--	----------------	-----------------

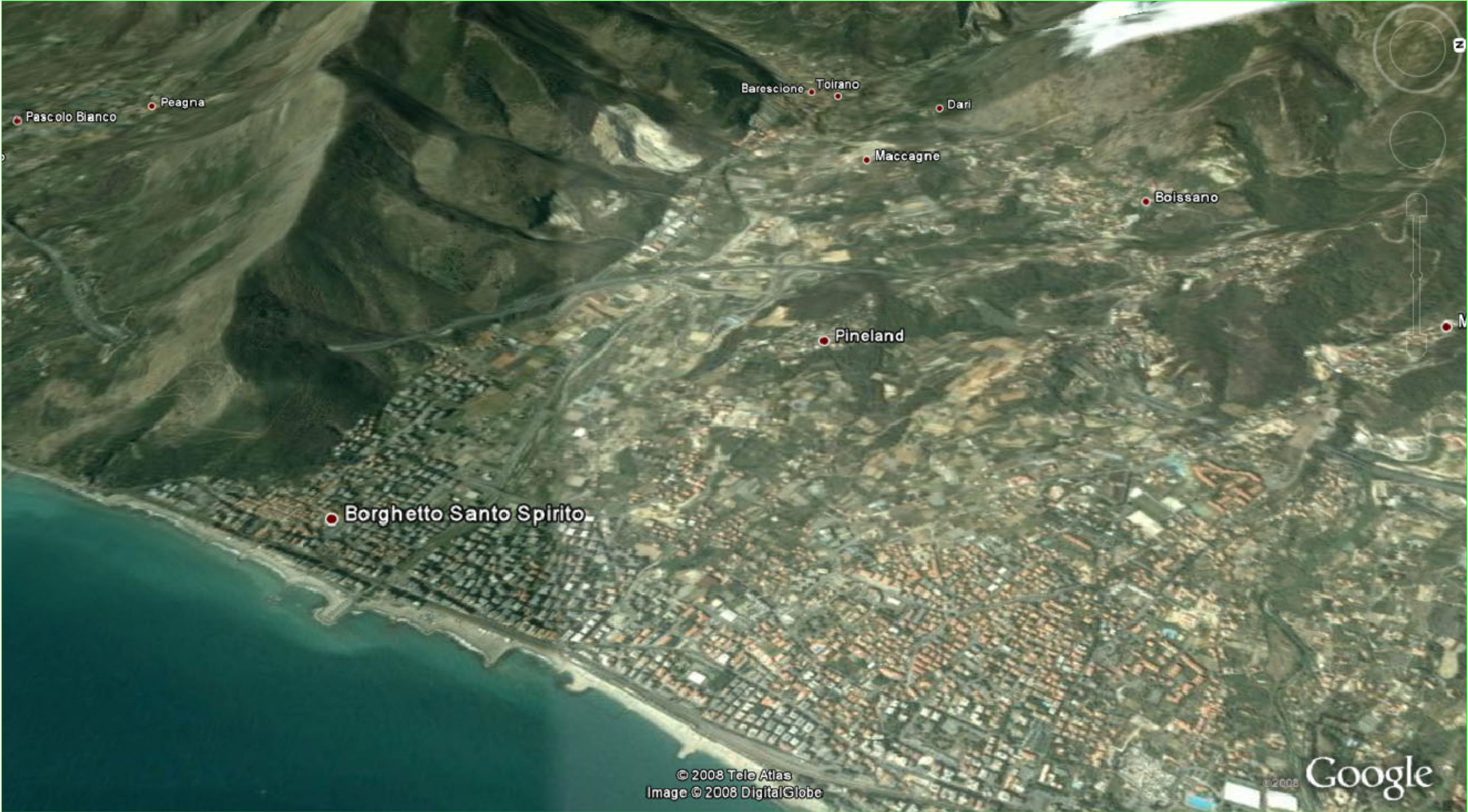


Immagine tratta da Google Earth: la Piana di Borghetto S.S.

Progetto: Piano Urbanistico Comunale - progetto definitivo	Committente: Comune di Borghetto Santo Spirito (Savona)	Progettisti: P.G. Castellari P. Di Donato R. Schneck	Collaboratori: S. Pettrini L. Zaccarini S. Abascià	Oggetto: Tracciato progetto preliminare raddoppio linea ferroviaria Genova - Ventimiglia (approvato con delibera C.L.P.E. 29/07/05 pubblicato sulla G.U.R.L. n°56 del 10/03/06) Valutazione impatti con stato di fatto ed ipotesi alternativa	scala	data 11/11/2008	n. tavola 01	cod. 004008	percorso file z:\utente base\004-008-Comune Borghetto SS puc\DEFINITIVO\disegni\bo-studio\tracciato ferrovia 11-11-08.dwg	redatto S. Abascià	corretto P. Di Donato
--	---	--	--	---	--------------	---------------------------	------------------------	-----------------------	---	------------------------------	---------------------------------

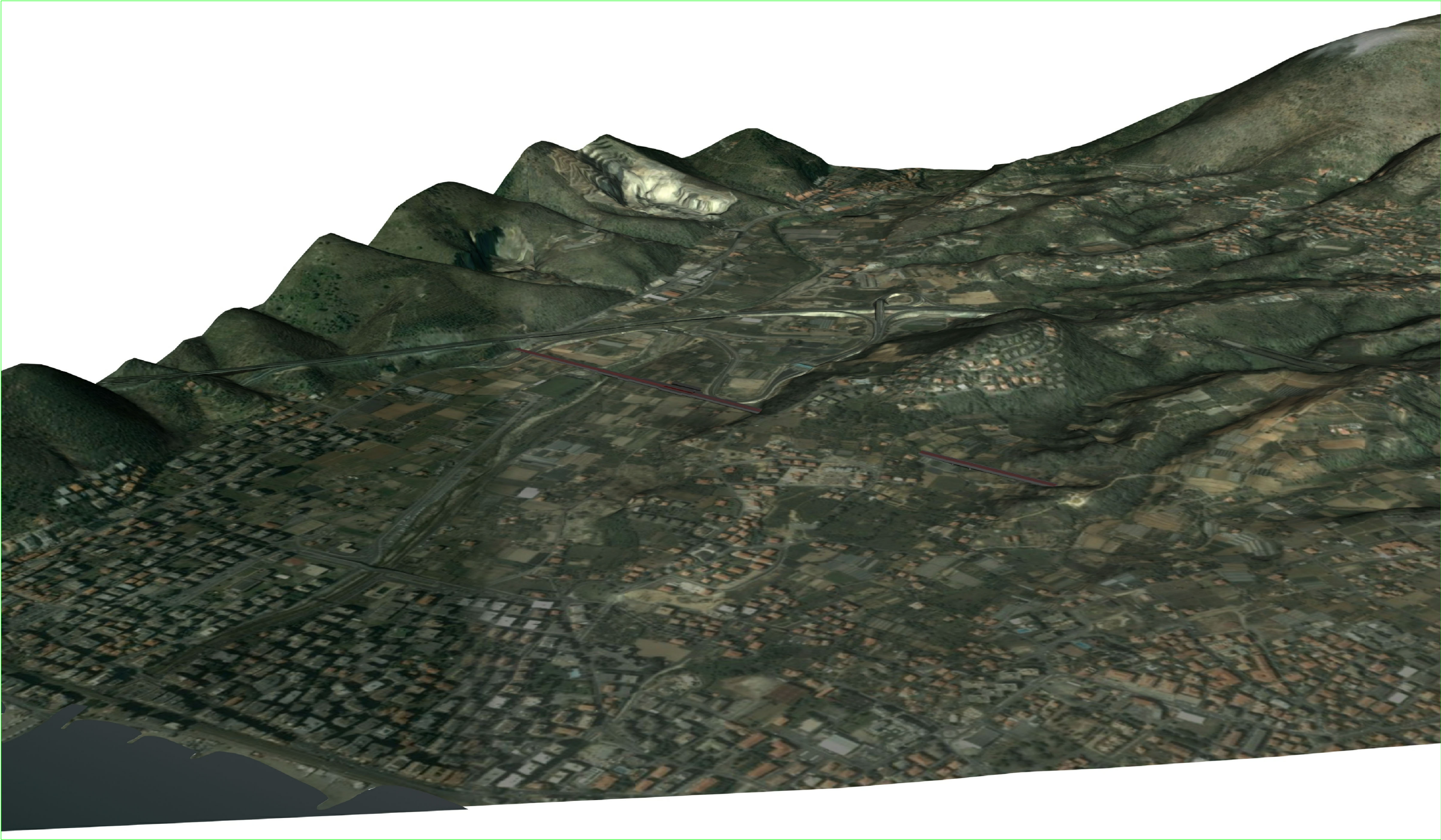
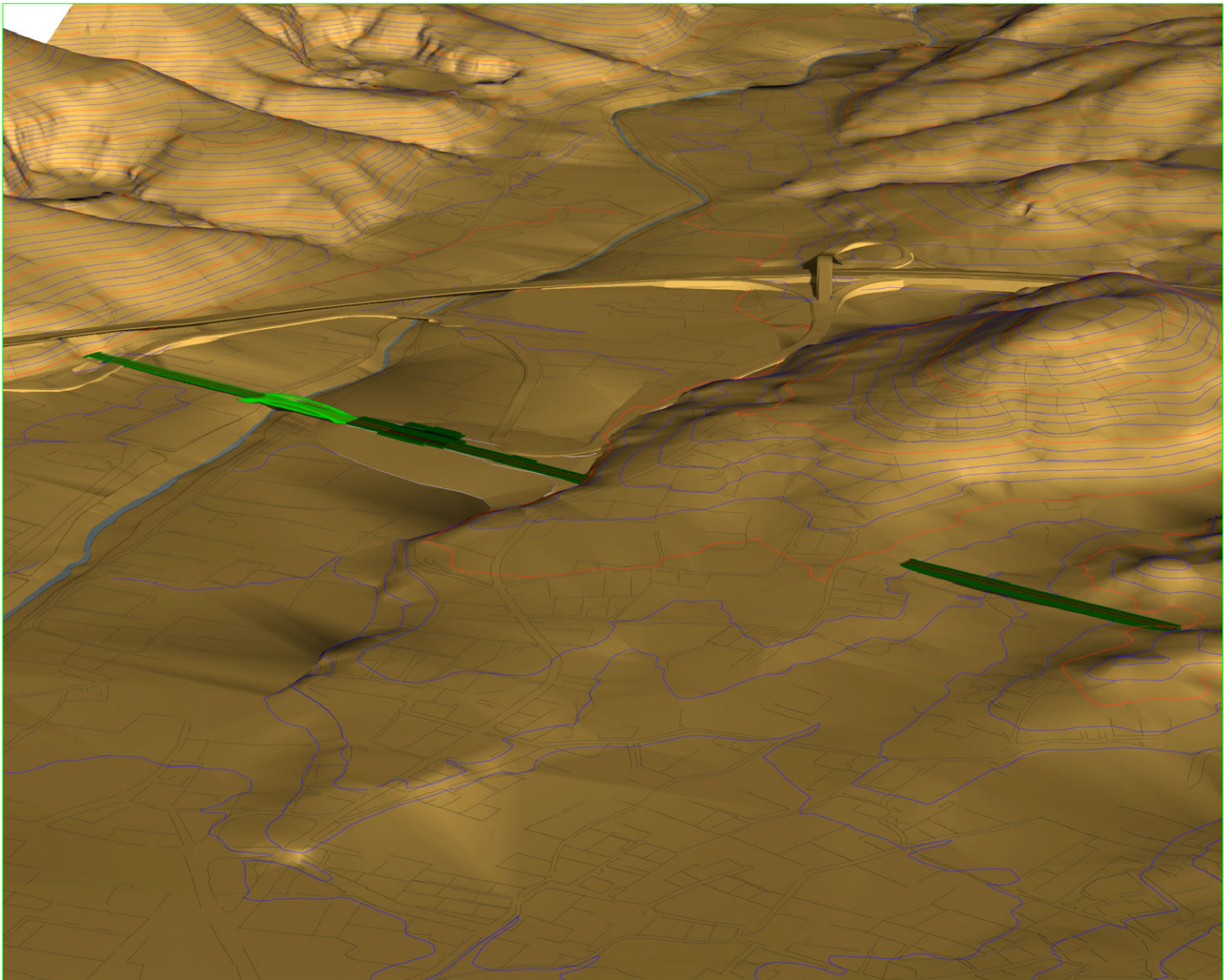
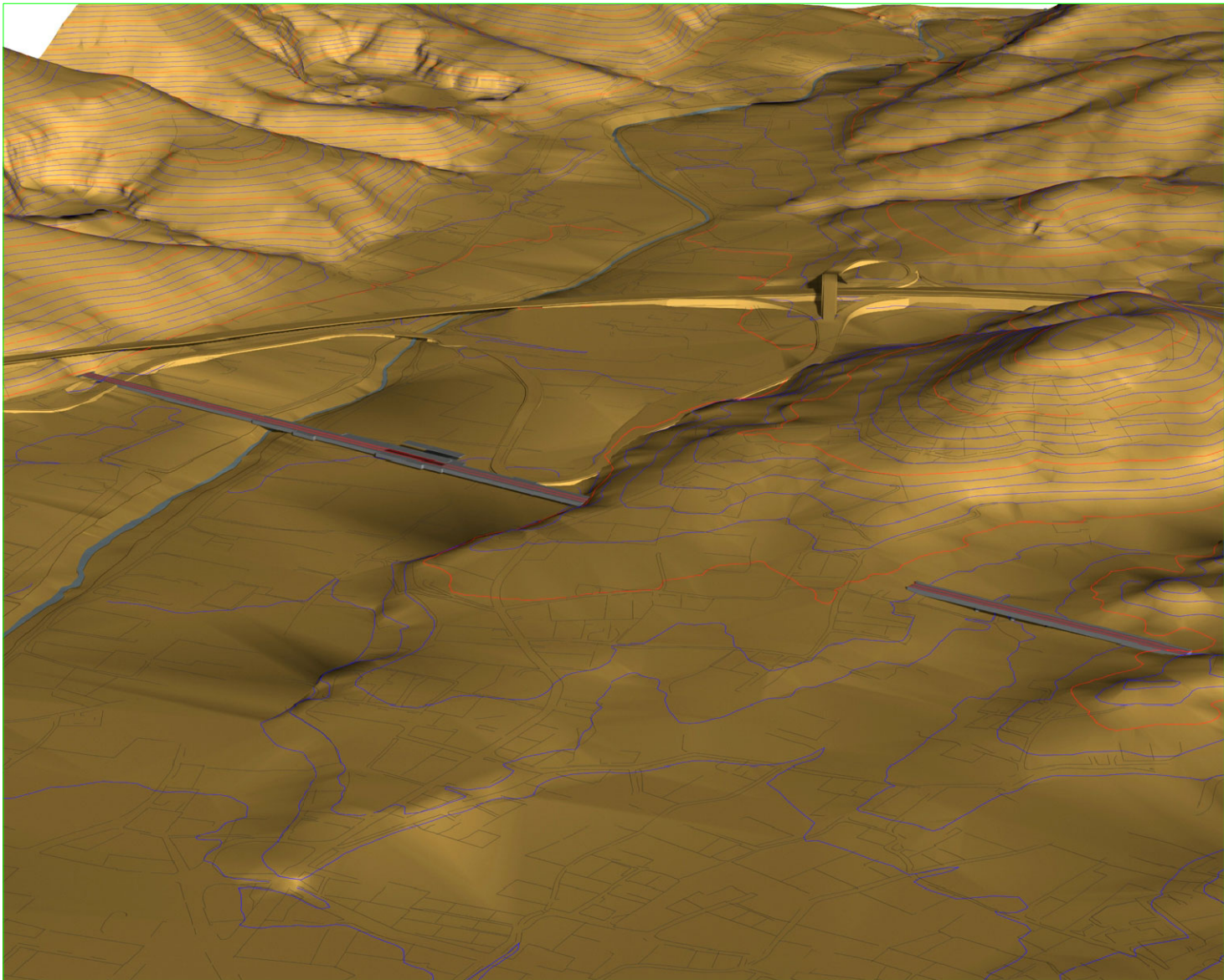


Immagine tratta da Google Earth: la Piana di Borghetto S.S. con sovrapposizione tracciato progetto preliminare approvato (approvato con delibera C.I.P.E. 29/07/05 pubblicato sulla G.U.R.L. n°58 del 10/03/06)

Progetto: Piano Urbanistico Comunale - progetto definitivo	Committente: Comune di Borghetto Santo Spirito (Savona)	Progettisti: P.G. Castellari P. Di Donato R. Schneck 	Collaboratori: S. Pettrini L. Zaccarini S. Abascià 	Oggetto: Tracciato progetto preliminare raddoppio linea ferroviaria Genova - Ventimiglia (approvato con delibera C.I.P.E. 29/07/05 pubblicato sulla G.U.R.L. n°58 del 10/03/06) Valutazione impatti con stato di fatto ed ipotesi alternativa	scala	data 11/11/2008	n. tavola 02	cod. 004008	percorso file z:\utente base\004-008-Comune Borghetto SS puo\DEFINITIVO\disegni\bo-studio tracciato ferrovia 11-11-08.dwg	redatto S. Abascià	corretto P. Di Donato
--	---	---	---	---	--------------	---------------------------	------------------------	-----------------------	---	------------------------------	---------------------------------



L'unico viadotto su pilastri con travatura tradizionale appoggiata (una trave spessa 3,5 mt con in media un franco di 2 mt da terra) di forte impatto paesaggistico e di scarsa permeabilità fisica, può essere, in alternativa, suddiviso in tre opere distinte. I tre verdi rappresentano i diversi gradi di permeabilità fisica al suolo delle opere.

La prima, a levante, su collinetta artificiale (nessuna o minima permeabilità sottostante - verde più scuro);

la seconda, a ponente, sempre su viadotto ma con trave rovesciata in modo da avere un franco in media di 5 mt (media permeabilità sottostante - verde intermedio);

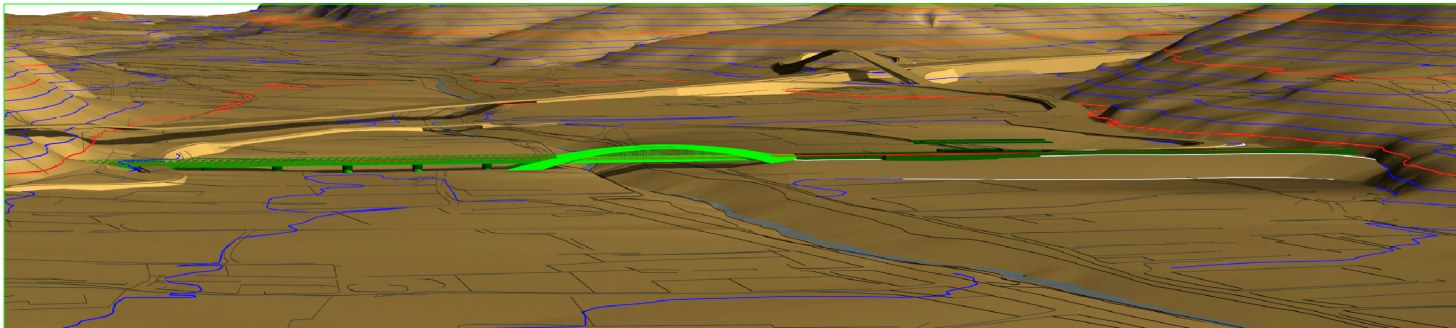
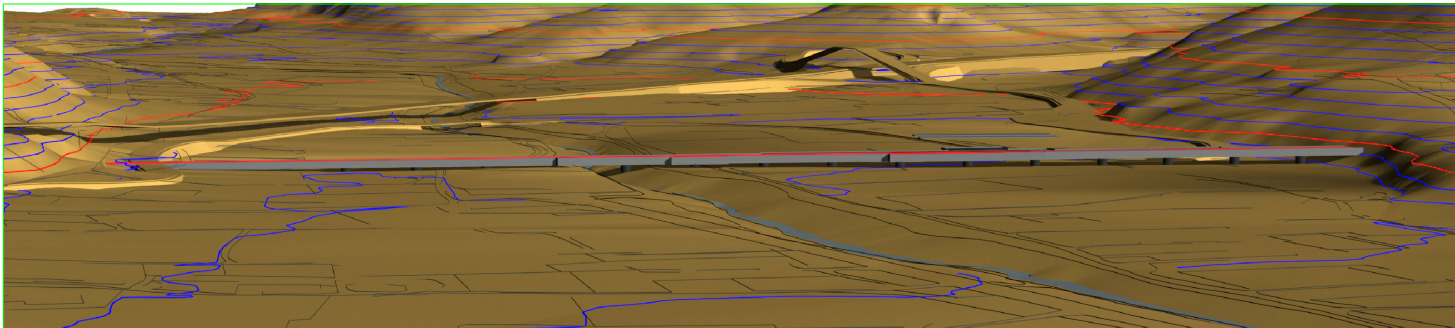
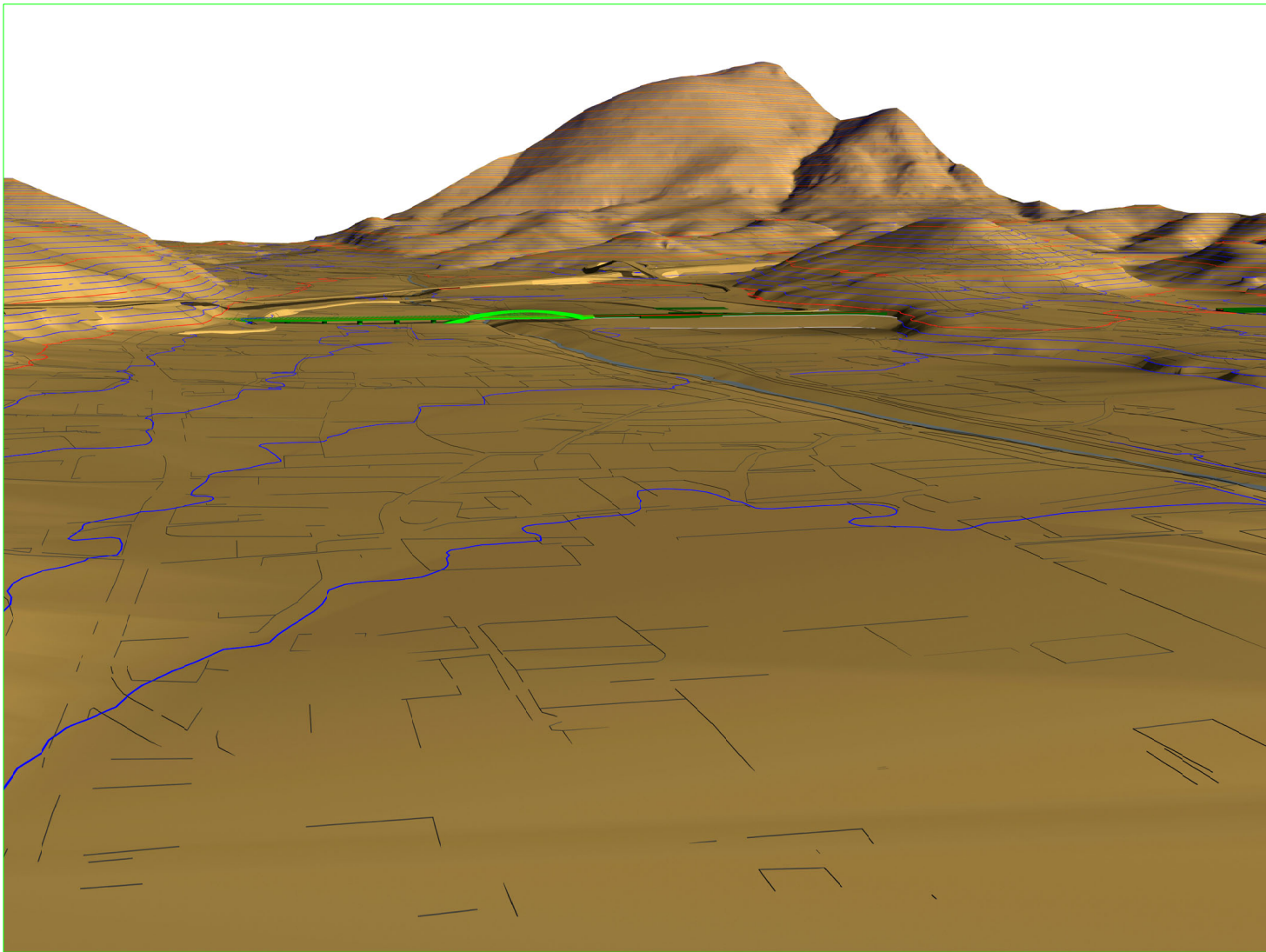
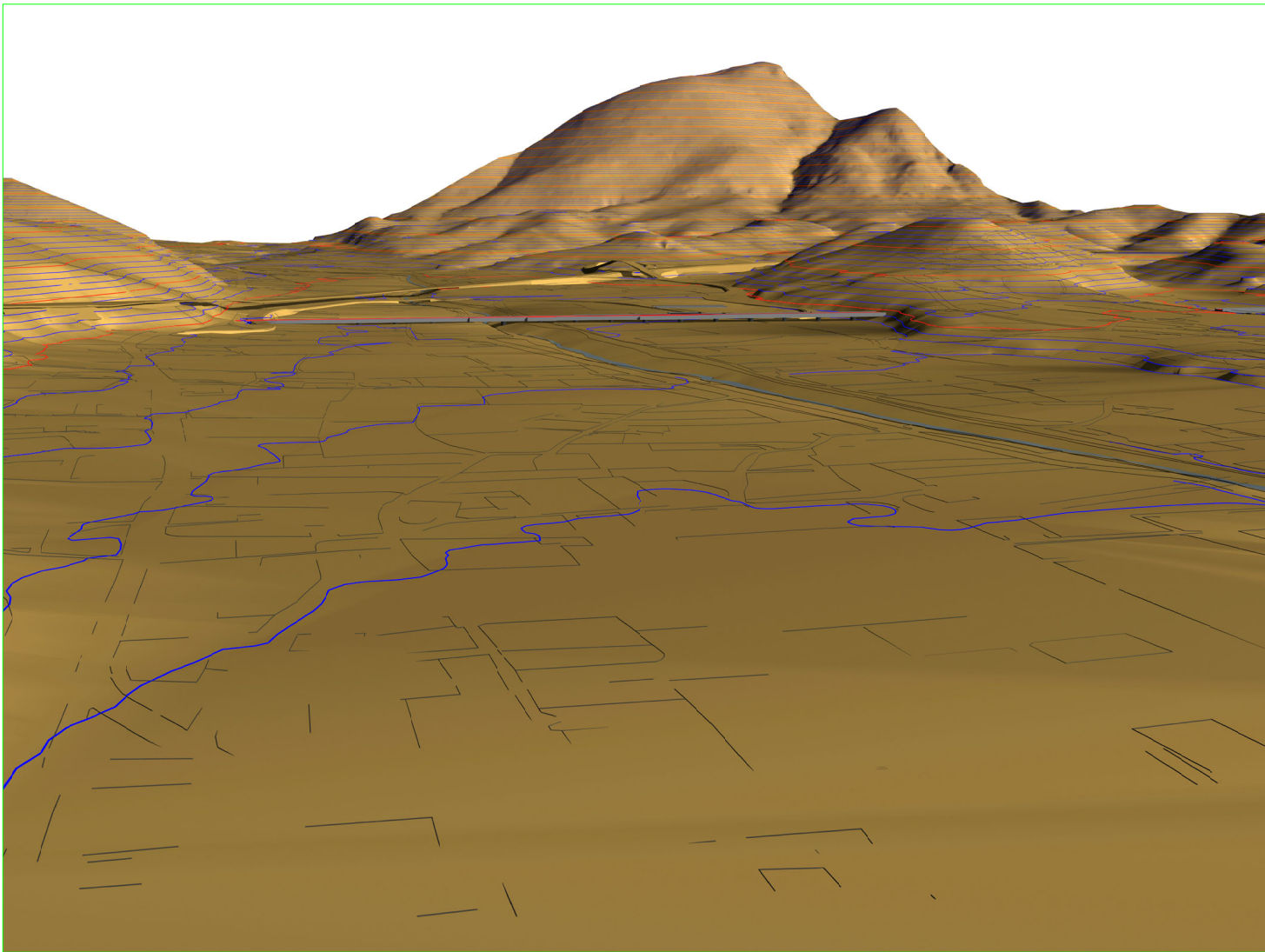
la terza, al centro, su ponte, in modo da liberare al massimo l'ambito del torrente (massima permeabilità sottostante - verde chiaro).

In luogo di molteplici e difficili attraversamenti in sottopasso dell'infrastruttura si propone di concentrare tutti i passaggi importanti in prossimità del ponte che assumerebbe una doppia valenza territoriale (attraversamento torrente e viabilità principale lungo argine)

SI TRATTA SOLO DI UNO SPUNTO DI RIFLESSIONE IN VISTA DELLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA .
NON SI INTENDE SUGGERIRE SPECIFICHE SOLUZIONI TECNICHE, MA SOLO PROPORRE UN APPROCCIO ALTERNATIVO AL TEMA PROGETTUALE: "SPEZZARE L'OPERA IN TRE SEGMENTI NE AGEVOLA L'INSERIMENTO NEL CONTESTO?"
(Partendo ovviamente dal presupposto che non sia percorribile l'ipotesi "radicale" di un unico ponte sospeso a campata unica)



Progetto: Piano Urbanistico Comunale - progetto definitivo	Committente: Comune di Borghetto Santo Spirito (Savona)	Progettisti: P.G. Castellari P. Di Donato R. Schneck	Collaboratori: S. Petrini L. Zaccarini S. Abascià GEOmap	Oggetto: Tracciato progetto preliminare raddoppio linea ferroviaria Genova - Ventimiglia (approvato con delibera C.J.P.E. 29/07/05 pubblicato sulla G.U.R.I. n°58 del 10/03/06) Valutazione impatti con stato di fatto ed ipotesi alternativa	scala	data 11/11/2008	n. tavola 03	cod. 004008	percorso file z:\utente base\004-008-Comune Borghetto SS puo\DEFINITIVO\disegnbo-studio tracciato ferrovia 11-11-08.dwg	redatto S. Abascià	corretto P. Di Donato
--	---	--	---	---	--------------	---------------------------	------------------------	-----------------------	---	------------------------------	---------------------------------

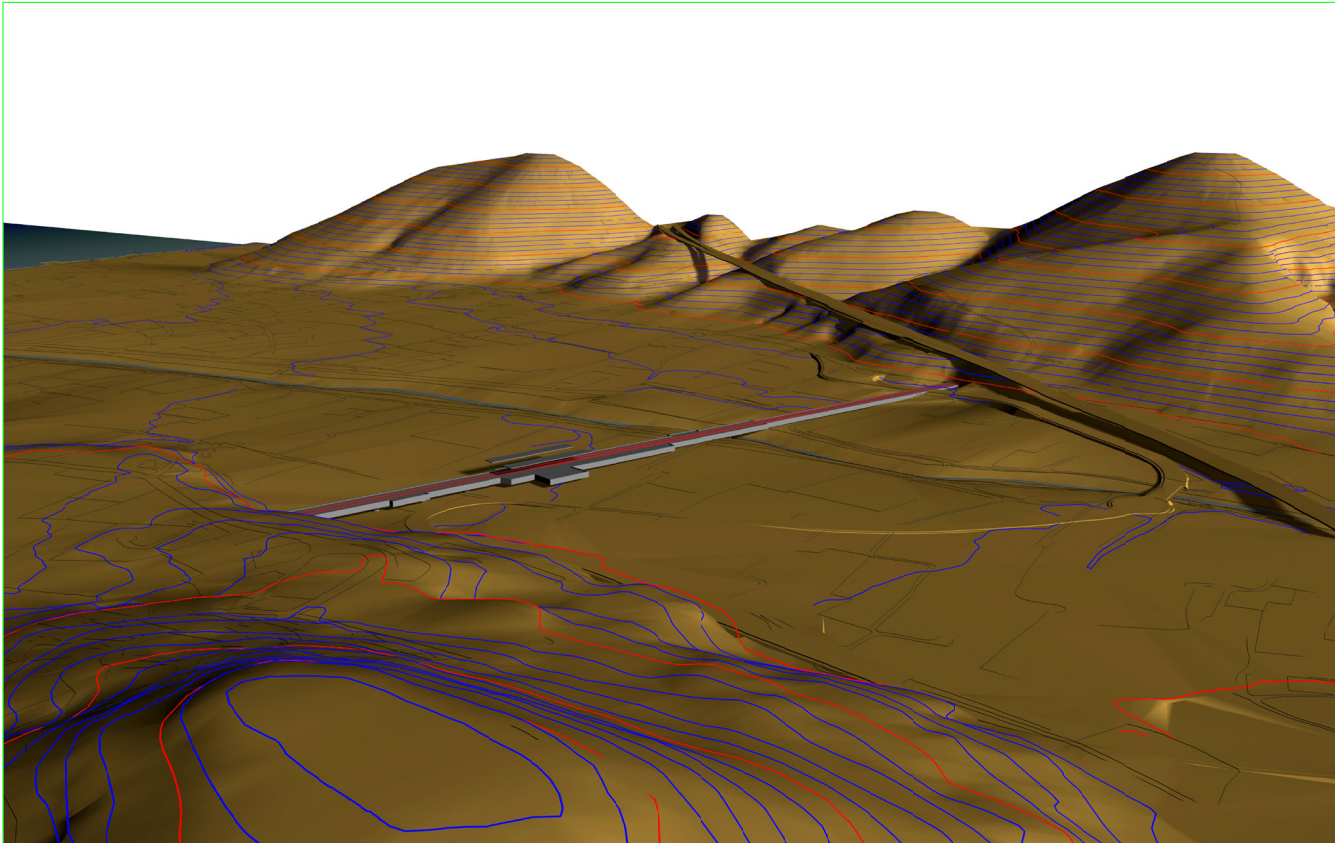


Il modello tridimensionale del progetto approvato CIPE evidenzia l'effetto diga che l'opera produce sulla piana attraversata. Una permeabilità al suolo diffusa ma assai condizionata

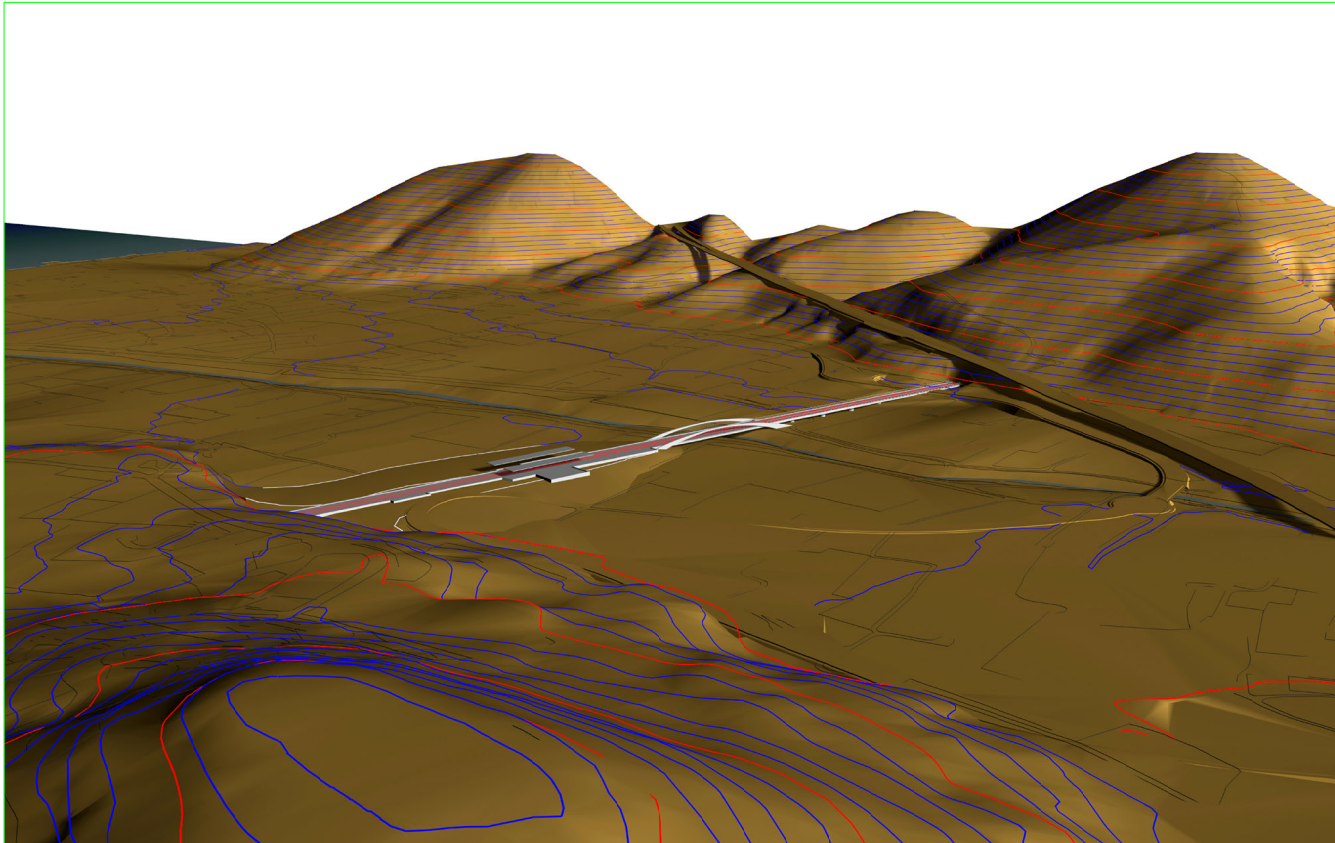
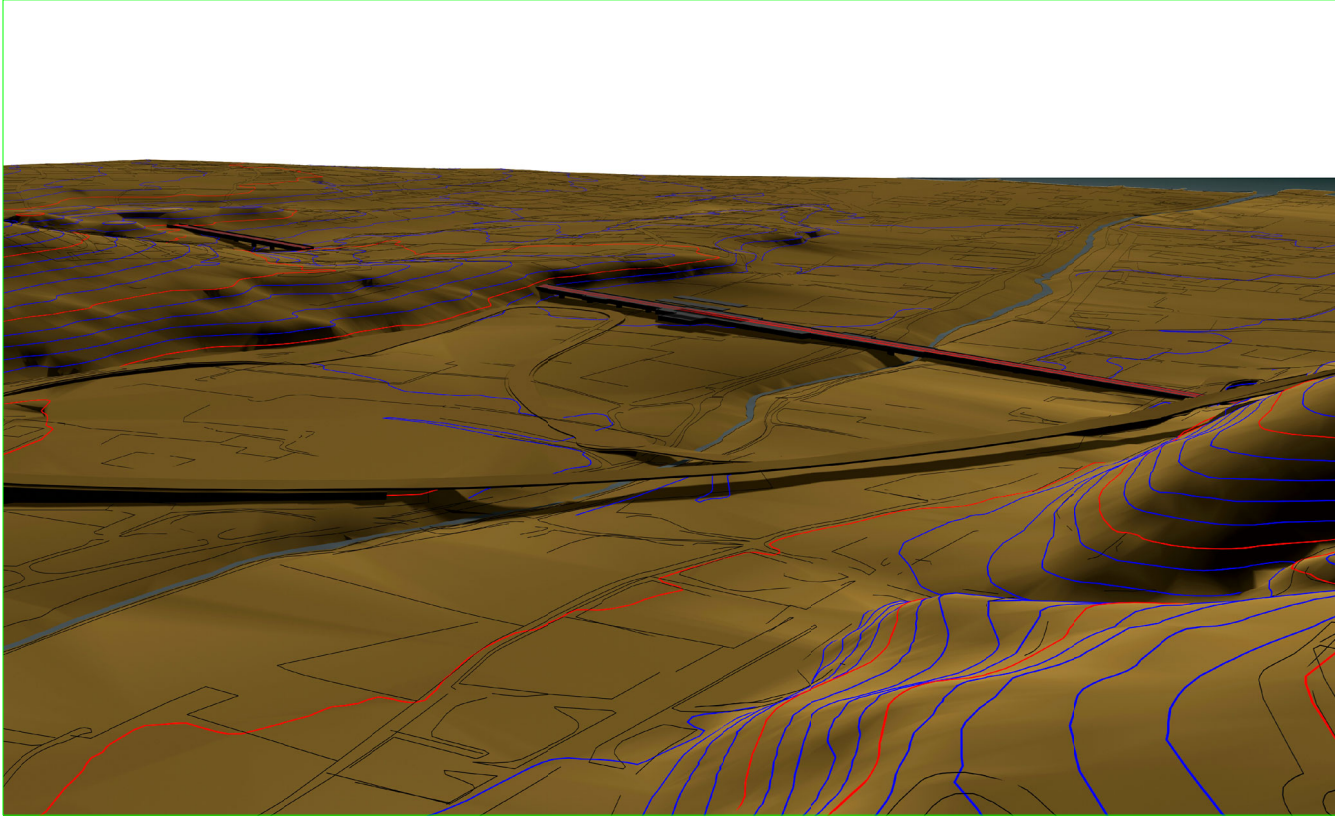
L'ipotesi alternativa presenta tre gradi di permeabilità al suolo. A fronte di una assenza di permeabilità nella zona del terreno rimodellato, si ottiene, con un ponte, la piena permeabilità nell'ambito fluviale.

La nuova fermata è alla stessa quota e posizione previste dal progetto preliminare CIPE ma sorge sul crinale di un promontorio artificiale che si stacca dal rilievo naturale del castellaro noto come collina di Pineland.

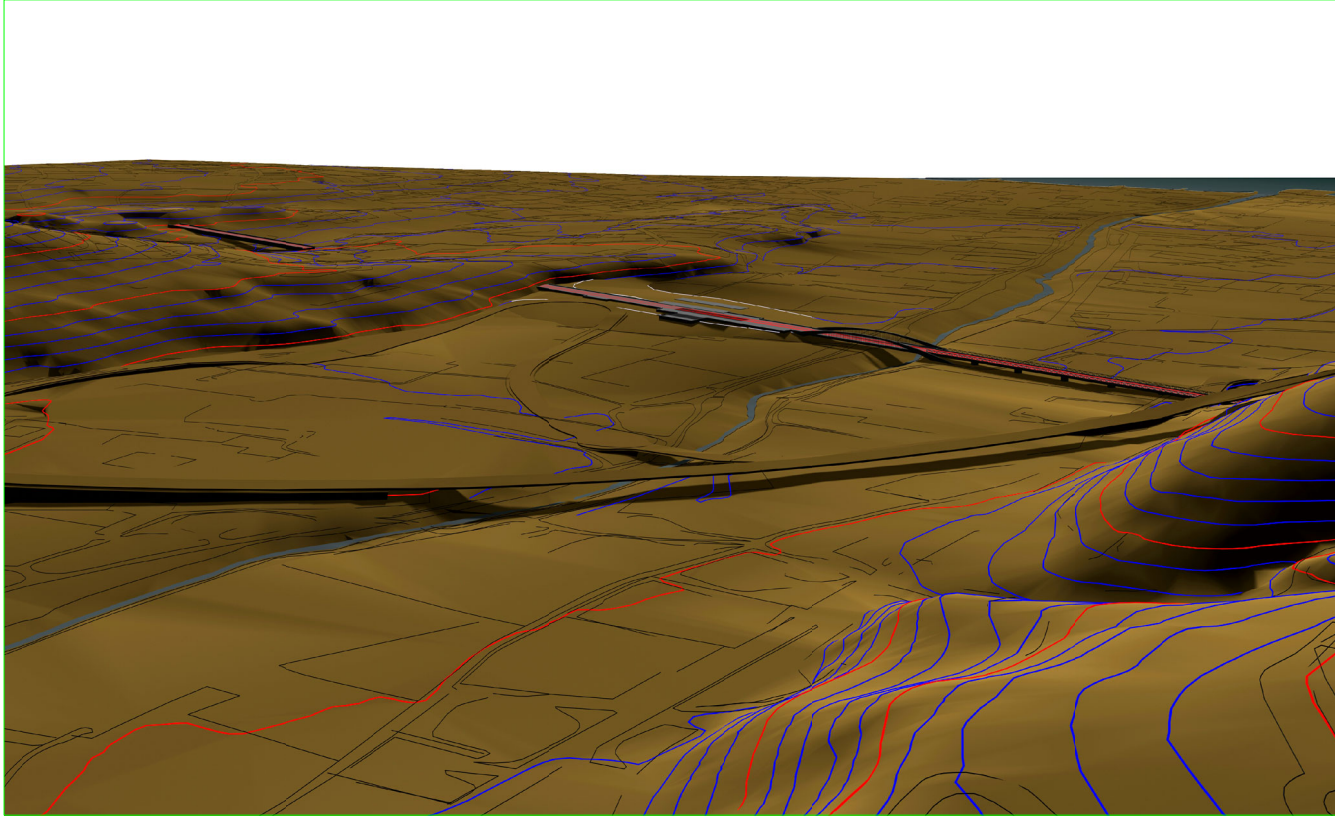
Progetto: Piano Urbanistico Comunale - progetto definitivo	Committente: Comune di Borghetto Santo Spirito (Savona)	Progettisti: P. Di Donato P.G. Castellari R. Schneck	Collaboratori: S. Petri L. Zaccarini S. Abascià	Oggetto: Tracciato progetto preliminare raddoppio linea ferroviaria Genova - Ventimiglia Valutazione impatti con stato di fatto ed ipotesi alternativa	scala	data 11/11/2008	n. tavola 04	cod. 004008	percorso file z:\utente base\004-008-Comune Borghetto SS puo\DEFINITIVO\disegno-bo-studio tracciato ferrovia 11-11-08.dwg	redatto S. Abascià	corretto P. Di Donato
--	---	--	---	---	--------------	---------------------------	------------------------	-----------------------	---	------------------------------	---------------------------------



Il progetto preliminare CIPE



Ipotesi alternativa



.....Il maggior costo del ponte sul Varatella e di un viadotto più permeabile in sponda destra può essere in parte assorbito dalla possibilità offerta dalla collinetta artificiale di accogliere lo smarino delle gallerie?



Il progetto preliminare CIPE



Ipotesi alternativa

Il presente fotoinserimento è stato prodotto al fine di valutare preventivamente gli impatti volumetrici dell'opera in progetto sia nella versione del progetto preliminare CIPE che nella soluzione alternativa. Sono stati pertanto volutamente omessi tutti gli elementi di mitigazione di impatto visivo ed ambientale (modellazione di dettaglio del terreno, alberature, sistemazioni al suolo, inserimenti fotorealistici....) propri di una fase progettuale più approfondita. Attualmente quello che si propone è il semplice confronto tra due idee, due possibili metodologie di intervento da valutarsi in concreto nel corso della progettazione definitiva.

Progetto: Piano Urbanistico Comunale - progetto definitivo	Committente: Comune di Borghetto Santo Spirito (Savona)	Progettisti: P.G. Castellari P. Di Donato R. Schneck	Collaboratori: S. Petrini L. Zaccarini S. Abascià GEOmap	Oggetto: Tracciato progetto preliminare raddoppio linea ferroviaria Genova - Ventimiglia Valutazione impatti con stato di fatto ed ipotesi alternativa	scala	data 11/11/2008	n. tavola 06	cod. 004008	percorso file z:\utente base\004-008-Comune Borghetto SS puoDEFINITIVO\disegno-bo-studio tracciato ferrovia 11-11-08.dwg	redatto S. Abascià	corretto P. Di Donato
--	---	--	---	---	--------------	---------------------------	------------------------	-----------------------	--	------------------------------	---------------------------------