

CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

RIORGANIZZAZIONE DEL NODO URBANO E INFRASTRUTTURALE DI LOCALITÀ GEO/SP 52 DI N.S. DELLA GUARDIA NEI COMUNI DI GENOVA E CERANESI

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

VISTO:

Responsabile Unico del Procedimento:
Ing. Gianni Marchini

I PROGETTISTI:



CAPOGRUPPO
PIACENTINI INGEGNERI s.r.l.
Via Belvedere, n.6
40033 Casalecchio di Reno (BO)



MANDANTE
SICEF s.r.l.
Viale progresso, n.26
92026 Favara (AG)



MANDANTE
CASONE ENGINEERING s.r.l.
Via Mineo, n.33
95125 Catania (CT)



MANDANTE
STA PROGETTI s.r.l.
Via Minicucca, n.38
95037 San Giovanni La Punta (CT)



MANDANTE
ZICHI Ingegneria&Design
Via De Notaris, n.4
20128 Milano (MI)

RESPONSABILE DELLA PROGETTAZIONE:

Ing. Luca Piacentini

IMPRESA APPALTATRICE:



Consorzio Stabile **DELLA**
Via Giacomo Matteotti, n.27
35137 Padova (PD)
P.Iva e C.F. 05411510281

01 - PARTE GENERALE

01.01 - Elaborati generali

Relazione Generale

CODICE PROGETTO	NOME FILE GNVNPE0101GENRT0201_0	REVISIONE 00	DATA	SCALA
G N V N	CODICE ELABORATO GNVNPE0101GENRT0201_0		Marzo 2024	-
00	Prima Emissione	Marzo 2024	F. Piacentini	G. Piacentini
REVISIONE	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO
				APPROVATO

INDICE

1. Premessa	2
2. Localizzazione dell'intervento	2
3. Inquadramento urbanistico	5
4. Inquadramento geologico	6
5. Descrizione del progetto	9

1. Premessa

Alla luce delle evidenti criticità dell'infrastruttura stradale esistente, è stato studiato un nuovo tracciato alternativo a questo che risolvesse in modo definitivo ed efficace il collegamento tra la SP52 e via Antica Strada della Guardia.

La nuova infrastruttura insiste sul sedime dell'attuale lotto industriale in disuso da diversi anni.

Il nuovo tracciato si sviluppa a nord del borgo abitato di Ceranesi, il primo nuovo ponte in progetto VI1 si stacca dall'attuale SP52 prima del ponte esistente e raggiunge il lotto attualmente a destinazione industriale.

In quest'area è prevista una rotonda a tre rami dalla quale si stacca il ramo principale verso via Antica Strada della Guardia e il ramo secondario verso via Santissimo Nome di Gesù.

Il secondo ponte in progetto IV2 sovrasta il corso d'acqua denominato Burba, la viabilità esistente di via Santissimo Nome di Gesù e si collega a via Antica Strada della Guardia.

Sul ramo secondario è previsto un parcheggio con 12 posti auto a servizio dell'abitato di Ceranesi.

Il terzo ponte in progetto IV3 sovrasta il Burba e si innesta su via Santissimo Nome di Gesù permettendo un collegamento efficace al borgo sia per mezzi che per i pedoni.

Nella presente relazione si descrivono le caratteristiche della nuova viabilità in variante alla SP52.

Sono poi previste le necessarie opere di completamento e finitura quali percorsi pedonali, posti auto, segnaletica orizzontale e verticale, impianto di illuminazione e rete di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche.

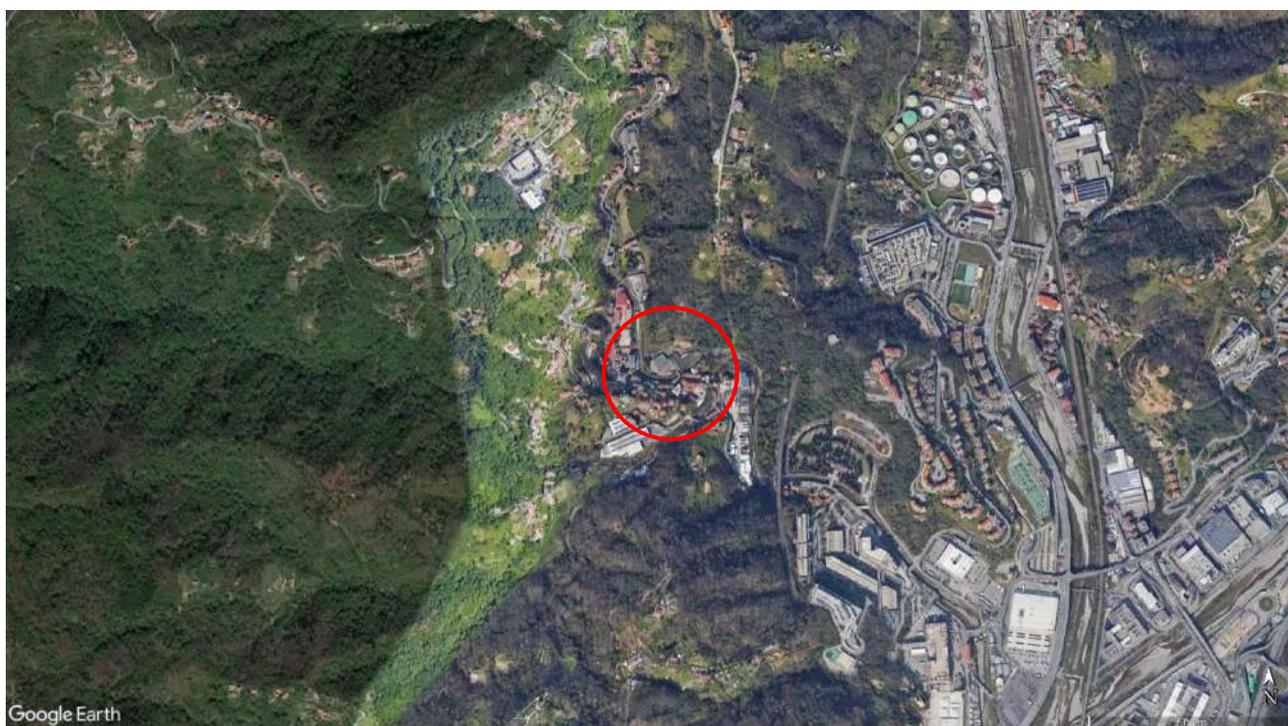
2. Localizzazione dell'intervento

L'area oggetto d'intervento è posta in corrispondenza di un'importante articolazione orografica nel Bacino del Polcevera, che vede la confluenza del torrente Molinassi nel Burba, esattamente nella località di Geo, frazione del Comune di Ceranesi al confine con la Città di Genova.

Da qui inizia anche la ripida salita della Strada Provinciale 52, che conduce al Monte Figogna ed al noto Santuario di N.S. della Guardia.

A sottolineare il ruolo nodale della confluenza fluviale Burba - Molinassi è la presenza di un alto traliccio metallico che sostiene un elettrodotto Terna di media tensione. Tale infrastruttura richiede il rispetto di distanze minime dagli “edifici abitati”, e non può essere spostata nell’ambito delle “fasce di esondazione” individuate dal Piano di Bacino per cui, di fatto, la sua posizione attuale non è modificabile.

Il progetto risulta limitrofo ad aree che possiamo definire urbane, di antico impianto, oggi ridotte ad uso quasi esclusivamente residenziale con piccoli servizi. Fino a pochi anni addietro erano presenti nell’abitato di Geo (territori di Ceranesi e Genova) significativi insediamenti produttivi, oggi dismessi, i cui volumi fuori scala risultano ben evidenti nel paesaggio.



IMG.2 – Localizzazione

La densità urbana del nucleo abitato di Geo è minima. La maggioranza degli edifici affaccia direttamente sulla sede stradale della SP 52, non vi sono altre cortine edilizie storiche su strade secondarie, ma solo edifici moderni edificati su lotti isolati.

I volumi consolidati della piccola piazza irregolare intitolata al Beato Pareto, in cui è presente una rete di piccole strutture commerciali, definiscono il luogo centrale del nucleo abitato, dove si esprime la “densità urbana” di Geo, pur in assenza di emergenze architettoniche significative e tanto meno di beni sottoposti a vincolo di tutela.

Gli spazi aperti che dalla Piazza si spingono verso la confluenza dei due torrenti non sono accessibili in quanto di proprietà privata ed allo stato attuale risultano trascurati ed inselvaticati da una forte presenza di vegetazione spontanea nonché di una serie di volumi come baracche e depositi precari. Gli spazi fluviali alla confluenza del Molinassi nel Burba sembrano “assenti” dalla memoria collettiva degli abitanti, probabilmente per il fatto che non sono accessibili.

Ciononostante, l’articolata conformazione del territorio di Geo presenta importanti caratteri di valore:

- paesaggistico, a partire dal greto con le sponde dei due torrenti e la vegetazione ripariale;
- naturalistico, per la presenza di varie specie floristiche e faunistiche;
- architettonico, come i lunghi muri in pietra con le abitazioni soprastanti che racchiudono l’invaso del Torrente Molinassi, ed il ponte ad arcata unica in mattoni a vista, che lo scavalca.



IMG.3 – Inquadramento area d’intervento

I beni di aree interessate pubblico e le aree tutelate per legge ai sensi del Dlgs.142 del 2004 sono:

Torrente Molinassi e Torrente Burba: vincolati ai sensi dell’art. 142, comma 1, lett. C del D.lgs. 42/2004;

Ponte a campata unica in mattoni sul Torrente Molinassi: vincolato ai sensi dell'art. 10, comma 1 del D.lgs.42/2004 in quanto bene immobile di proprietà pubblica realizzato oltre 70 anni addietro.

Si segnala che, a partire dalla confluenza dei sopraccitati, sino allo sbocco nel Polcevera, il torrente (denominato Geo) risulta declassificato per effetto della Delibera della Giunta Regionale n° 5900 del 1985.

3. Inquadramento urbanistico

La disciplina urbanistica presente nel Comune di Ceranesi è attualmente in regime di doppi conformità, in quanto vige un regime di salvaguardia tra la normativa del PUC vigente e di quello adottato e ormai prossimo alla approvazione.

Lo strumento urbanistico vigente è Piano Urbanistico Comunale (P.U.C.) approvato con Delibera della Giunta Comunale n. 16 del 14/03/2002, reso attuativo dalla Provincia di Genova con atto n.2818 del 27.05.2002.

Successivamente è stato adottato il nuovo PUC con DCC n. 18 del 27/06/2023, Piano inserito nel Piano Urbanistico Intercomunale dell'Alta Valpolcevera (PUC-INT), elaborato tra i Comuni di Campomorone, Ceranesi, Mignanego, Sant'Olcese e Serra Riccò. La normativa del nuovo PUC intercomunale vige in salvaguardia.

Il Comune di Genova è dotato del Piano Urbanistico Comunale, il cui procedimento si è concluso con DD n° 2015/118.0.0. /18 entrato in vigore il 3/12/2015,

Il P.U.C. è organizzato in tre livelli:

Livello territoriale di area vasta (scala 1:300.000, 1:25.000)

Livello urbano di città (scala 1:25.000)

Livello locale di Municipio (scala 1:10.000 e finestre 1:5.000, 1:2000)

Per la redazione della presente Relazione urbanistica sono state consultate (riportate a seguito come stralci) le seguenti Tavole di PIANO:

COMUNE DI CERANESI

PUC di Ceranesi – Tavola 3.3_Definizione sub-ambiti, settori distretti

Piano Urbanistico Intercomunale (descrizione fondativa) – Tavola 1 CE Ceranesi PUC vigente

Piano Urbanistico Intercomunale (struttura) – Tavola 1 CE Ceranesi: Articolazione del territorio, Tavola d'insieme Ceranesi

Piano Urbanistico Intercomunale (descrizione fondativa) – Tavola 2_PTCP assetto insediativo a livello d'ambito

Piano Urbanistico Intercomunale (struttura) – Tavola 4 CE Ceranesi: Servizi ed infrastrutture su CTR

Piano Urbanistico Intercomunale (descrizione fondativa) – Tavola 5 CE Ceranesi: elementi di tutela paesaggistica

Piano Urbanistico Intercomunale (descrizione fondativa) – Tavola 7.1_aspetti naturalistici ed agroforestali

Piano Urbanistico Intercomunale (descrizione fondativa) – Tavola 10_Vincolo idrogeologico, aree carsiche e abitati da consolidare a livello d'ambito

Piano Urbanistico Intercomunale (descrizione fondativa) – Tavola 17 CE Ceranesi: fasce di rispetto

Piano Urbanistico Intercomunale (descrizione fondativa) – Tavola 19 CE Ceranesi: elementi di criticità del territorio

COMUNE DI GENOVA

PUC di Genova – Tavola 7 e 17_Assetto urbanistico

PUC di Genova – Tavola 7 e 17_Vincoli geomorfologici ed idraulici

Tavola dei beni paesaggistici soggetti a tutela, non facente parte del PUC

4. Inquadramento geologico

Dal contesto geologico dell'area circostante l'area in studio riportato in letteratura e rappresentato in (ISPRA, Foglio n. 213-230: Carta Geologica d'Italia alla scala 1 : 50.000), come pure nella Cartografia Geologica a corredo del P.U.C di Genova e del PUC_INT per il comune di Ceranesi, l'area di progetto ricade sulla formazione degli Argilloscisti di Murta

(AGF; Cretaceo inferiore), costituita da argilloscisti filladici neri, a patina sericitica, con intercalazioni di metasiltiti, appartenenti all'unità tettonometamorfica Figogna.

La parte di fondovalle sottostante l'area di progetto, dove scorrono il torrente Burba e rio Molinassi, è ricoperta dalle alluvioni fluviali recenti.

La carta geologica evidenzia presenza di alcune sorgenti localizzate negli Argilloscisti di Murta (AGF) e/o in prossimità del contatto con la formazione coeva degli Argilloscisti di Costagiutta (AGI).

Il Geoportale della Regione Liguria rende inoltre disponibili le stratigrafie di 3 sondaggi effettuati nel 1989 in prossimità delle opere a progetto, in corrispondenza dell'alveo torrente Burba (Sondaggi n.703, 704 e 705), che indicano, in conformità al quadro geologico presentato, la presenza di un substrato di argilloscisti (riconducibile alla formazione delle Argilliti di Murta) al di sotto di uno strato di alluvioni di spessore variabile tra 2 e 9 m.

INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO

L'area di progetto attraversa da Est a Ovest l'abitato di Geo .

Per quanto riguarda le potenziali condizioni di instabilità geomorfologica dell'area di progetto sono state esaminate le carte tematiche del Piano di Bacino Stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) - Polcevera (2003, ultima variante 2021), in particolare:

- || Carta della Franosità Reale;
- || Carta della Suscettività al Dissesto; ☒ Carta del Rischio Geologico.

La Carta della Franosità Reale allegata al PAI - Polcevera non riporta criticità significative in corrispondenza dell'area di progetto. Nelle vicinanze è segnalata una frana quiescente per scorrimento o scivolamento sul versante a nord del sito, in sponda sinistra del torrente Burba, ed un movimento franoso attivo complesso a circa 100m di distanza sul versante ad est dell'area di progetto, sempre in sponda sinistra del torrente Burba. Questi dissesti sono anche riportati nell'inventario dei fenomeni franosi in Italia.

Le condizioni di dissesto e potenziale instabilità sopra indicate sono evidenziate anche nella Carta della Suscettività al dissesto. In termini di suscettività al dissesto, l'area di progetto rientra nelle classi da molto bassa a media, mentre diviene da elevata a molto elevata sul versante a nord e a est del sito, in sponda sinistra del torrente Burba, in corrispondenza dei fenomeni franosi già descritti.

Incrociando questi dati di suscettività con la carta degli elementi a rischio, il rischio geologico risulta invece in gran parte da moderato a trascurabile sull'area di progetto (Carta del Rischio Geologico, PAI).

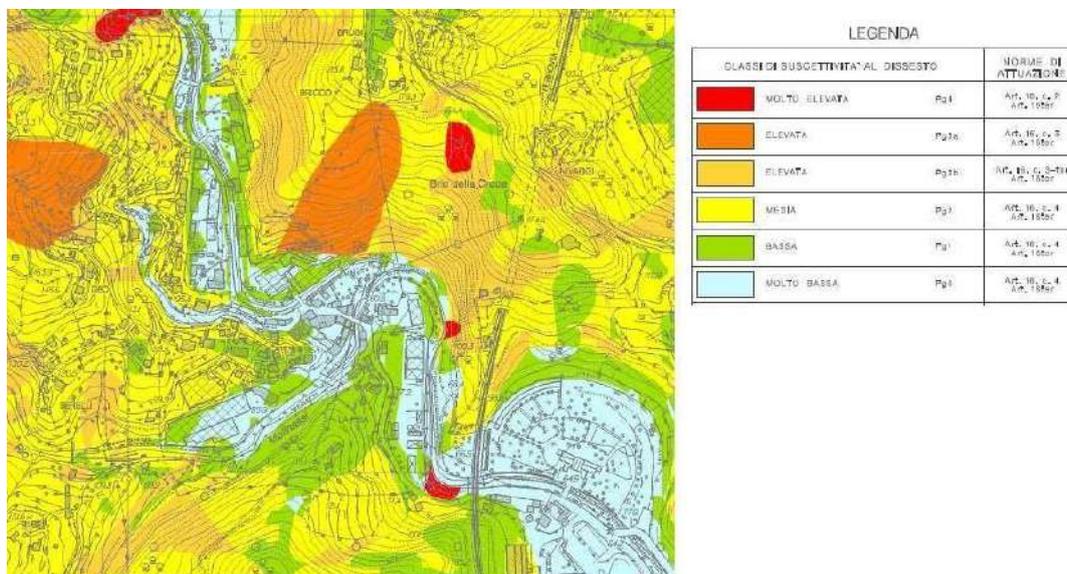


Figura : Estratto della Carta della Suscettività al Dissesto (PAI Polcevera)

INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO

L'abitato di Geo si trova in corrispondenza della zona di confluenza del Rio Molinassi nel Torrente Burba. Come evidenziato nella sezione di inquadramento geologico, la carta geologica del CARG mappa alcune emergenze idriche nell'area vasta di progetto nella Formazione degli Argiloscisti di Murgia e nelle zone prossime al contatto con i coevi Argiloscisti di Costagiutta.

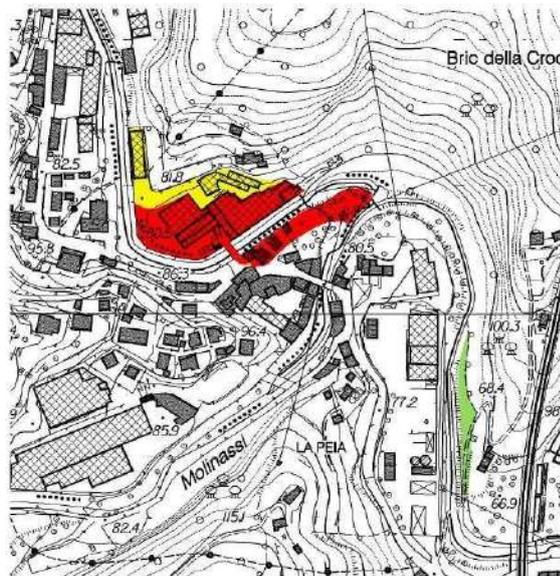
La Carta delle Fasce di Inondabilità del PAI classifica le aree nel tratto di fondovalle del torrente Burba in prossimità del progetto in Fascia B. Le stesse ricadono in aree a Rischio Idraulico Molto Elevato.



LEGENDA

FASCE FLUVIALI:	NORME DI ATTUAZIONE
 FASCIA A	Art. 15, c. 2
 FASCIA B	Art. 15, c. 3
 FASCIA C	Art. 15, c. 4
 Alveo a cielo aperto	Art. 13

(a)



LEGENDA

CLASSI DI RISCHIO IDRAULICO
 Ri4 - RISCHIO MOLTO ELEVATO
 Ri3 - RISCHIO ELEVATO
 Ri2 - RISCHIO MEDIO
 Ri1 - RISCHIO MODERATO

(b)

Figura : Estratti della Carta delle Fasce di Inondabilità (a) e del Rischio Idraulico (b) del PAI Torrente Polcevera

Dalla cartografia si può notare come le opere a progetto ricadano all'interno delle fasce di esondabilità e delle aree a rischio idraulico.

5. Descrizione del progetto

Alla luce delle evidenti criticità dell'infrastruttura stradale esistente, è stato studiato un nuovo tracciato alternativo a questo che resolvesse in modo definitivo ed efficace il collegamento tra la SP52 e via Antica Strada della Guardia.

Il nuovo tracciato si sviluppa a nord del borgo abitato di Ceranesi ed è costituito dal primo ponte a doppia campata in progetto VI1 che si stacca dall'attuale SP52 prima del ponte esistente e raggiunge il lotto attualmente a destinazione industriale.

Il progetto si sviluppa prioritariamente all'interno di un'area produttiva dismessa e si pone l'obiettivo di riqualificare il contesto circostante minimizzando l'impatto della nuova infrastruttura. In questo modo si riducono gli impatti della nuova viabilità sull'abitato senza la necessità di prevedere la demolizione di altri fabbricati, oltre a quelli dell'area industriale e a quelli nella zona adiacente alle spalle dei ponti in progetto IV1 e IV2 su via Salita della Guardia e sulla SP52. Tale scelta di fatto riduce al minimo l'interazione tra la nuova infrastruttura e la parte storica dell'abitato.

Nell'area industriale è prevista una rotonda a tre rami dalla quale si stacca il ramo principale verso via Antica Strada della Guardia e il ramo secondario verso via Santissimo Nome di Gesù.

Il secondo ponte in progetto IV2 a due campate sovrasta il corso d'acqua denominato Burba, la viabilità esistente di via Santissimo Nome di Gesù e si collega a via Antica Strada della Guardia.

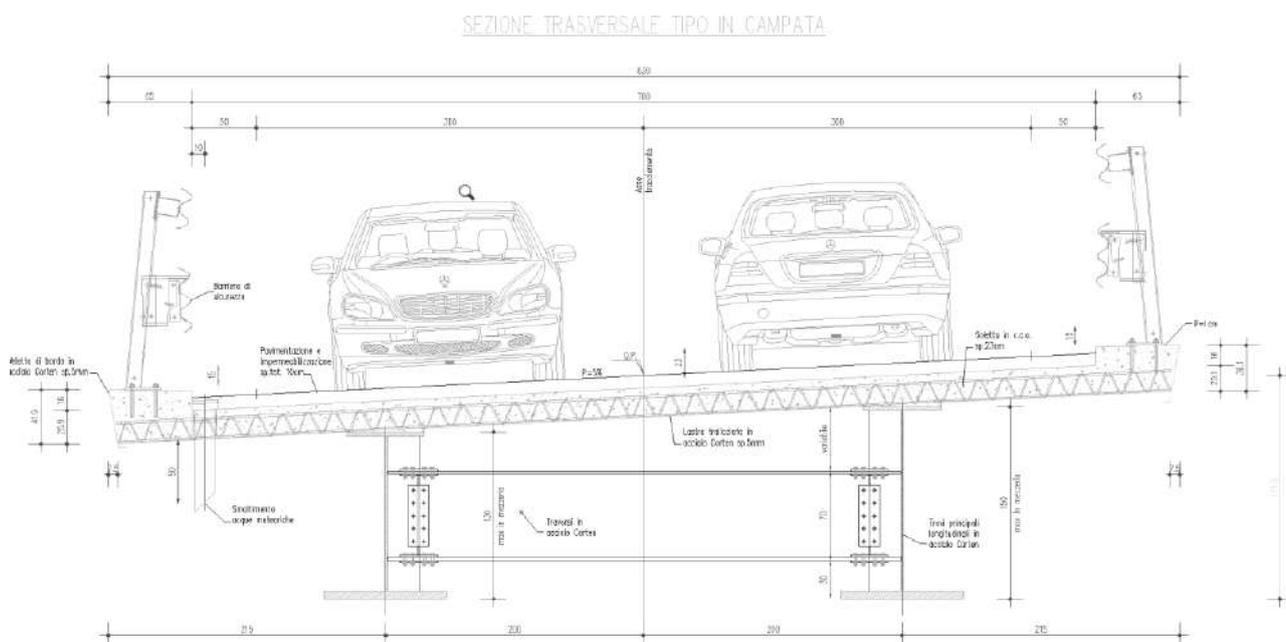


Figura – Sezione trasversale IV1 e IV2

Sul ramo secondario è previsto un parcheggio con 12 posti auto a servizio dell'abitato di Ceranesi.

Il terzo ponte in progetto IV3 sovrasta il Burba e si innesta su via Santissimo Nome di Gesù permettendo un collegamento efficace al borgo sia per mezzi che per i pedoni.

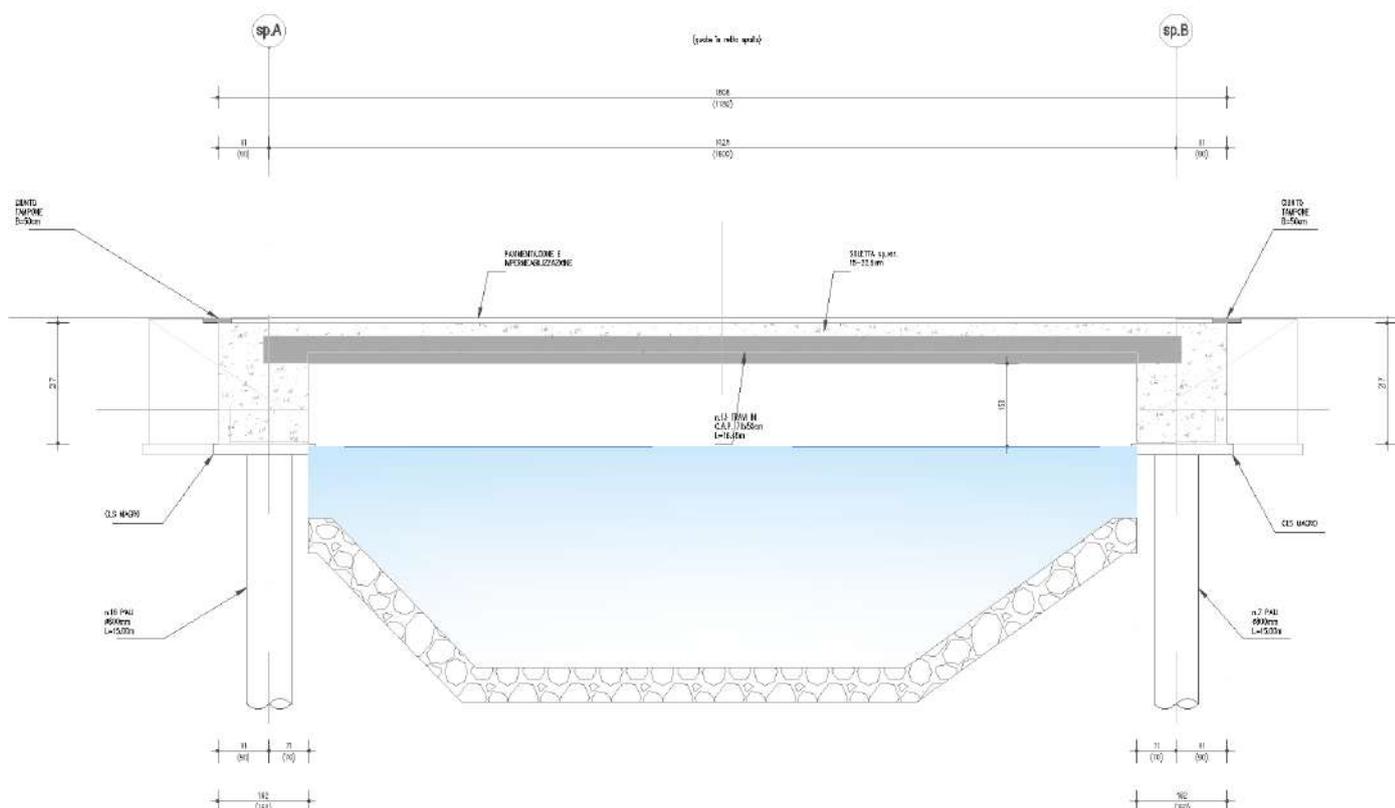


Figura – Sezione longitudinale IV3

Il risultato del progetto è una importante riqualificazione dell'area ora dismessa, che si trova in sinistra idraulica del torrente Burba e che si affaccia verso il nucleo abitato.

Il progetto ha approfondito e sviluppato l'inserimento planivolumetrico nel contesto con particolare riferimento ai ponti di attraversamento dei torrenti e agli aspetti materici e cromatici. Per la realizzazione delle opere d'arte dell'infrastruttura si prevede l'utilizzo di materiali e cromie locali. Nel caso dei muri spondali si prevedono investimenti in sasso, in analogia ai materiali dei muri di sostegno delle sponde del torrente. Nel caso degli elementi in cemento a vista si prevede una lavorazione con "bocciardatura" in grado di simulare l'effetto pietra.

Le aree impermeabili dell'attuale piazzale della zona industriale vengono in gran parte riportate a verde grazie alla demolizione dell'attuale pacchetto di pavimentazione e alla piantumazione di diverse essenze. Si potrà così ripristinare a verde l'area restituendo al contesto un carattere di naturalità e una maggiore qualità dell'alveo del torrente.

Per la realizzazione delle mitigazioni vegetazionali sono previsti specie ritrovabili nel contesto come quelle evidenziate nell'Abaco delle specie rilevate in alcuni ambienti limitrofi all'area di intervento e riportato al paragrafo precedente.

Per le pavimentazioni delle aree a parcheggio sono previste soluzioni permeabili che meglio rispondano alle necessità di smaltimento delle acque meteoriche e meglio si inseriscano nel contesto naturale circostante.

Sono poi previste le necessarie opere di completamento e finitura quali percorsi pedonali, posti auto, segnaletica orizzontale e verticale, impianto di illuminazione e rete di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche.

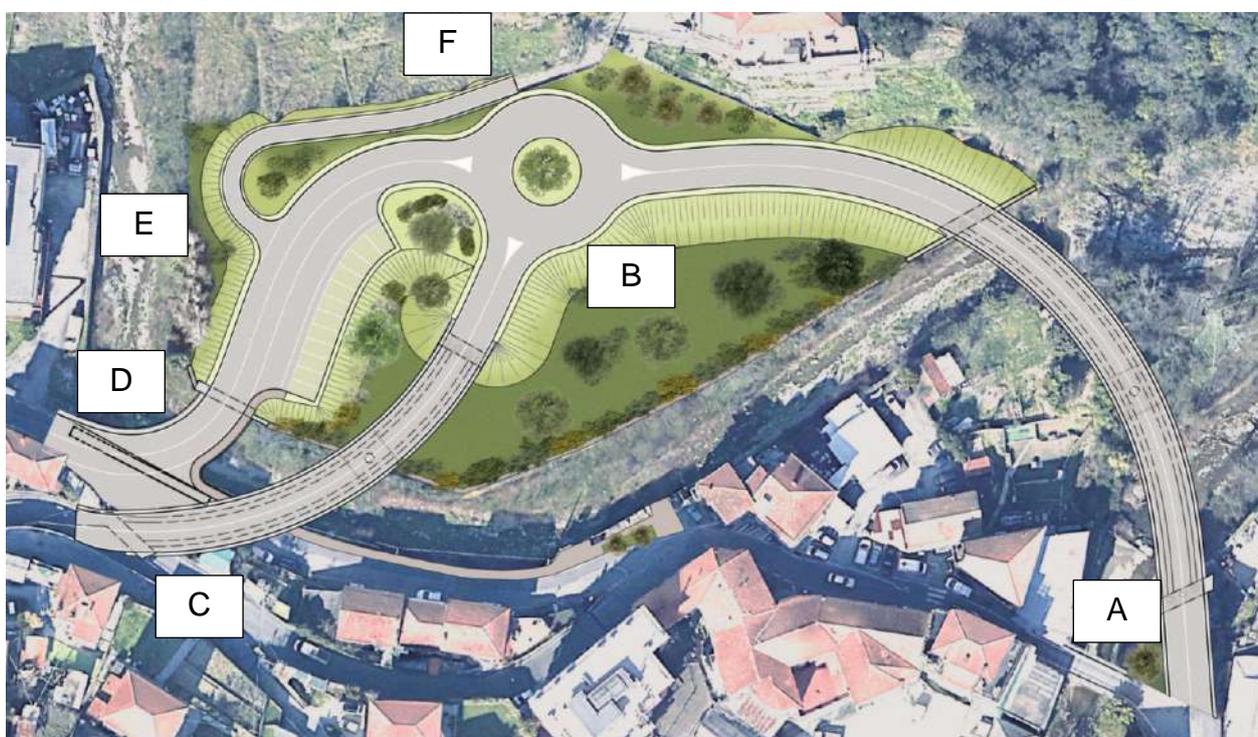


Immagine Planimetria schematica di progetto

Interventi di difesa spondali

Immediatamente a monte della confluenza con il rio Molinassi, in sponda sinistra è situato, in corrispondenza di una stretta curva verso sinistra, la zona industriale, separato dall'alveo da un muro spondale in c.a. Si tratta di un'opera di difesa che non ha franco sufficiente per le piene di riferimento.

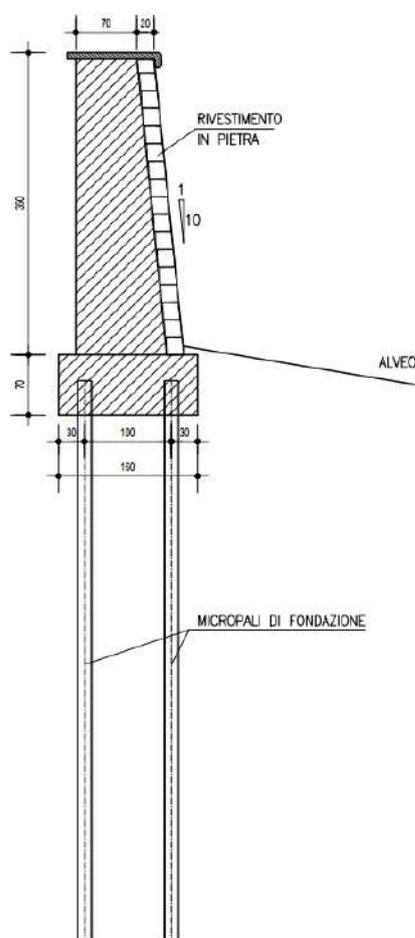
Il progetto prevede la demolizione del ponte esistente che permette l'accesso alla zona industriale eliminando anche la pila che ricede nell'alveo del Rio Burba.

Il progetto prevede l'adeguamento dell'arginatura esistente in sinistra idraulica del Rio Burba. L'intervento consiste nella demolizione del muro esistente che versa in stato di degrado e la realizzazione di un nuovo muro di contenimento che consenta la stabilizzazione della sponda dell'alveo.

Tutta la zona in sinistra idraulica viene portata a una quota di 80.50m, quota più alta rispetto alla quota del pelo libero dell'acqua relativa alla piena duecentenaria.

Con tale soluzione progettuale, come si può osservare nella planimetria sotto riportata, si sono risolte le esondazioni in sinistra idraulica.

OPERE DI PROTEZIONE IDRAULICA
MURO DI CONTENIMENTO DELLA SPONDA DELL'ALVEO
SCALA 1:50



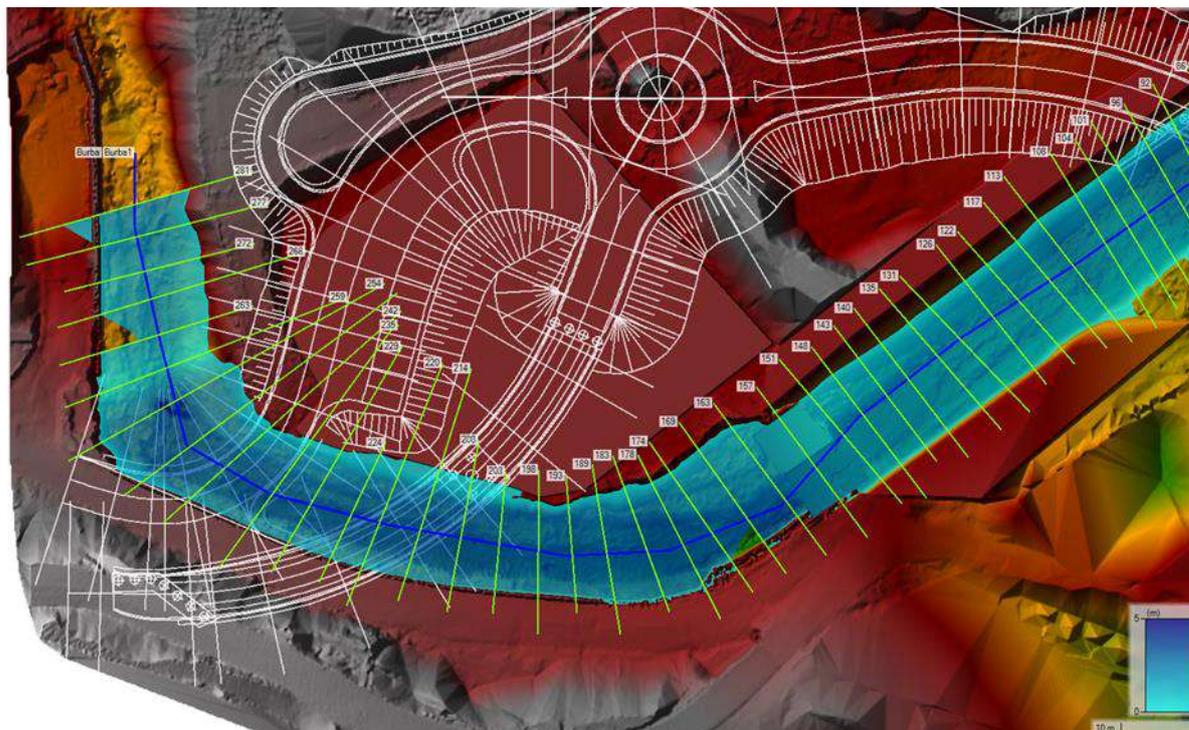
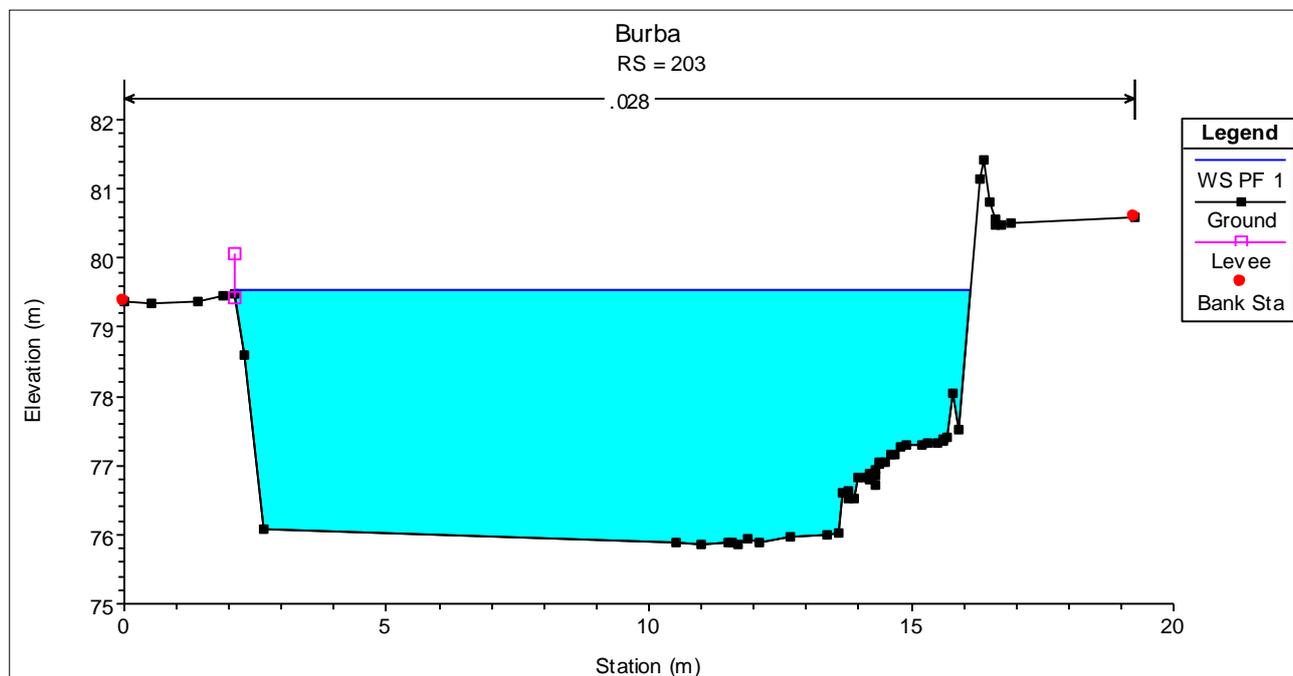


Figura – Rappresentazione delle sezioni idrauliche in corrispondenza del tratto in cui si verificava l'esonazione in sinistra idraulica risolta con la risagomatura delle sezioni.



Tutta la zona in sinistra idraulica viene portata a una quota di 80.50m, quota più alta rispetto alla quota del pelo libero dell'acqua relativa alla piena duecentenaria.

Con tale soluzione progettuale evidenziano che si sono risolte le esondazioni in sinistra idraulica.

OPERE DI COMPLETAMENTO E FINITURA

Le opere previste verranno poi completate con tutte le dotazioni richieste e necessario per il loro futuro utilizzo in sicurezza.

Sono quindi previste le opportune dotazioni di segnaletica orizzontale e verticale, gli impianti di pubblica illuminazione, la rete di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche, le barriere di sicurezza e la sistemazione a verde delle aree marginali in adiacenza alla viabilità ed ai parcheggi.

Segnaletica orizzontale e verticale

Per quanto riguarda la segnaletica verticale verranno sostituiti tutti i segnali oggi presenti al fine di adeguarli alla nuova configurazione planimetrica ed alla presenza dei nuovi parcheggi e del nuovo stabilimento. Saranno poi installati anche tutti i cartelli di preavviso e di obbligo in approccio alla rotatoria e sui relativi rami di ingresso.

Anche i percorsi ciclabili e pedonali saranno dotati dei necessari segnali di inizio/fine percorso al fine di garantire la loro fruizione in completa sicurezza.

Pubblica Illuminazione

Già oggi i tratti di viabilità su cui si interviene sono dotati di impianti di illuminazione pubblica. Nell'ambito dell'intervento in oggetto si provvederà quindi allo spostamento/sostituzione degli impianti esistenti interferenti con le nuove opere, così da garantire, per quanto possibile, il loro ammodernamento e un minor inquinamento luminoso, un minor consumo energetico.

Verranno realizzati due nuovi quadri di consegna nei pressi della nuova cabina elettrica a fianco della nuova rotatoria.

L'impianto che oggi serve il tratto di via San Lorenzo tra via Vignolese e via Gherbella verrà invece mantenuto anche se verrà sgravato dei punti luce oggi posizionati in corrispondenza dell'intersezione a raso via San Lorenzo- via Gherbella.

Salve,

facendo fede all'elaborato in allegato, sull'area
evidenziata non sono presenti utenze FW,
Cordiali saluti, Matteo.

Salve,

sul sito richiesto, al momento, non sono presenti utenze
FW.
Le infrastrutture presenti, Fastwe e telecom, sono in stato
"prenotato" senza cavi e tubazioni al loro interno.
Doveste ritenere
necessario un sopralluogo, si prega la puntualità nella risposta in
modo da organizzarsi al meglio.

Cordiali saluti,
Guglielmi
Matteo

Salve,

sulla Sp52 non sono presenti utenze FW.
Risultiamo interferenti in VIA DEGLI ARTIGIANI.
Qualora dovessimo interessare, si prega di dare riscontro in maniera puntuale.

Cordiali saluti,

Guglielmi Matteo
3458088106
