

REGIONE PIEMONTE    PROVINCIA DI CUNEO

# COMUNE DI POLONGHERA

PROGETTISTA:



GILIROBERTO  
Via Donaudi, 35  
12037 SALUZZO (CN)

tel. 0175.063733  
cell. 335.6020711  
P.IVA: 03854480047  
[architettogiliroberto@gmail.com](mailto:architettogiliroberto@gmail.com)



RICHIEDENTE:

COMUNE di  
Polonghera

Piazza Vittorio Veneto, 1  
12030 Polonghera (CN)

## PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

*predisposto ai sensi del D.Lgs 50/2016  
e Artt. 24 e 33 del D.P.R. 207/2010*

PER LA MESSA IN SICUREZZA DEL TERRITORIO  
COMUNALE:

SISTEMAZIONE TRATTO BEALERA DEL MOLINO  
LUNGO LA VIA MOLINO

OGGETTO:	RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA
SCALA:	-
DATA:	Giugno 2021

ELABORATO

A1

## RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA GENERALE

### *PROGETTO DEFINITIVO ED ESECUTIVO*

*(secondo i disposti dell'art. 23 del D.lgs. 50/2016 e del D.P.R. n. 207/2010)*

## PER LA MESSA IN SICUREZZA DEL TERRITORIO COMUNALE, SISTEMAZIONE DEL TRATTO DI BEALERA DEL MOLINO LUNGO VIA MOLINO

### **PREMESSA**

L'Amministrazione del Comune di Polonghera intende mettere in sicurezza il territorio comunale per quanto riguarda la Bealera del Molino, nel tratto lungo Via Molino stessa, con opere di difesa spondale e con la realizzazione di nuove barriere stradali di sicurezza, in modo tale da mettere in sicurezza lo stato dei luoghi, resosi prioritario vista la posizione semi-centrale del Canale e vista la situazione di conservazione attuale.

Per attuare il suddetto progetto lo scrivente ha redatto, nel settembre 2020 uno studio di fattibilità tecnico economico approvato dall'Amministrazione Comunale che ha condiviso le scelte progettuali proposte e l'impostazione economica dell'intervento.

Fa seguito il presente progetto definitivo-esecutivo in cui il sottoscritto, provvedendo ad eseguire i necessari rilievi dei tratti interessati, con idonea strumentazione, e dopo un'attenta valutazione della situazione attuale, sentite le esigenze dell'Amministrazione Comunale stessa, ha predisposto il presente progetto definitivo-esecutivo redatto ai sensi dell'art. 23 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i..

Il presente progetto definitivo/esecutivo costituisce la ingegnerizzazione di tutte le lavorazioni e pertanto, definisce compiutamente ed in ogni particolare

architettonico e strutturale l'intervento da realizzare ed è stato redatto nel rispetto dello studio di fattibilità approvato.

La presente relazione illustrativa ha lo scopo di fornire i dati e le informazioni necessarie per permettere la corretta valutazione dell'intervento proposto.

## **DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO OGGETTO D'INTERVENTO**

Dalle verifiche, rilievi e sopralluoghi effettuati congiuntamente con gli amministratori, è emersa la necessità di interventi di messa in sicurezza della sponda della Bealera del Molino, nel tratto lungo Via del Molino, il progetto interessa un tratto di strada comunale, attualmente a doppio senso di circolazione, di circa 80 ml di lunghezza; viene inoltre presa in considerazione il rifacimento dei parapetti sul ponte in Via Roma angolo via Bernero e quello sulla S.P.241 angolo Via Molino.

Il progetto definitivo/esecutivo evidenzia quali sono le operazioni edilizie necessarie per raggiungere gli obiettivi desiderati dall'Amministrazione Comunale, intervenendo su un primo lotto che si estende su Via Molino ove inseguito l'Amministrazione Comunale vorrà realizzare una pista Ciclabile, rendendo a senso unico la via stessa.

Lotto Unico di intervento: trattasi del tratto di Via Molino che presenta per la quasi totalità un argine costituito in pali in legno in stato di deterioramento non risanabile.

La barriera di ritenuta presente è costituita da un guard-rail metallico inadatto dal punto di vista qualitativo e di sicurezza e soprattutto perché ancorato alla pavimentazione stradale in modo provvisorio.

Lungo la provinciale S.P.207 vi sono inoltre dei parapetti non conformi alla normativa sulla sicurezza stradale, così come sul ponte in Via Roma angolo Via Bernero il progetto prevede pertanto la messa in sicurezza di tali protezioni.

La barriera di ritenuta presente, sui due ponti, è costituita da una ringhiera metallica inidonea dal punto di vista paesaggistico e di sicurezza; il progetto prevede la realizzazione di un cordolo in c.a. di sicurezza sormontato da un parapetto in metallo di disegno semplice successivamente zincato. Si è preso come riferimento un intervento simile realizzato dall'Amministrazione Comunale sulla strada del Ghigo.

Nell'area pubblica esistente in Via Bernero "zona Sant'Alasia" vi è anche una protezione dalla Bealera del Molino, costituita da una rete metallica a maglia 5x5 di colore verde, per una lunghezza di circa 40 metri, non idonea alla sicurezza dei bambini; il progetto prevede la sua sostituzione con una recinzione in legno come in seguito specificato e indicata sulla Tavola 3.

## **IL PROGETTO**

L'intenzione espressa dall'Amministrazione Comunale è di mettere in sicurezza il territorio comunale nel tratto urbano adiacente la Bealera del Molino, la proposta di progetto è finalizzata alla riqualificazione di un ambito di territorio con una nuova sponda lato strada, la messa in sicurezza dei parapetti di due ponti sulla Bealera stessa e la messa in sicurezza di un'area pubblica gioco bimbi prospiciente il canale.

La nuova sponda della Bealera potrà essere realizzata solo con opere propedeutiche indicate nelle Tavole di progetto che prevedono le opere necessarie per la realizzazione di una sponda in cemento armato lungo il lato stradale (sponda Dx) sulla cui testa del muro verrà posizionato un parapetto in metallo zincato realizzato su un cordolo in cemento armato.

Il lotto di intervento è quello nel tratto compreso tra l'ex Molino (in Via Molino appunto) e la strada provinciale 207, il progetto prevede la messa a dimora di una sponda in cemento armato in opera nella fondazione e del tipo prefabbricato in elevazione, che permette di abbattere notevolmente i costi e i tempi d'esecuzione, con possibilità di modificare la sezione e le modalità costruttive in ragione di rendere compatibile il progetto con le tipologie di

prefabbricazione del fornitore scelto dall'appaltatore. Prescrittivo e tassativo per l'impresa appaltatrice sarà, come specificato nel capitolato speciale di appalto, eseguire i lavori senza interrompere lo scorrere delle acque perché sono in concessione ad un allevamento ittico con sede in Centallo denominato Azienda Agricola Canali Cavour; per quanto riguarda il passaggio veicolare sarà necessaria una limitazione od interruzione da concordare con l'amministrazione comunale.

Il tratto di strada comunale Via Molino diventerà, alla fine dei lavori, a senso unico di marcia e sarà affiancato da una pista ciclabile a sostegno di una mobilità sostenibile e non inquinante (la cui realizzazione è esclusa in questo progetto).

Sulla nuova sponda, così realizzata, verrà posizionato un nuovo parapetto di sicurezza di una tipologia certificata e di categoria adeguata alle norme vigenti, con cordolo di fondazione in c.a. e con sovrastruttura in lamiera zincata a disegno semplice in modo da risultare quale elemento qualificante del tessuto urbano e garantire gli idonei requisiti di sicurezza; parapetto simile è già stato utilizzato dall'Amministrazione Comunale sulla strada del Ghigo.

Verranno, come precedentemente detto, sostituite anche le barriere di sicurezza sui due ponti pubblici presenti sul lato ovest sempre della medesima tipologia e come detto già realizzata in precedenti interventi comunali.

Completa l'intervento la realizzazione di un parapetto in legno (vedi Tavola 3 di progetto) di altezza cm 110 e lunghezza di circa 40 metri da posizionarsi nell'area pubblica esistente in Via Bernero "zona Sant'Alasia" in sostituzione di una esistente in rete metallica non idonea.

## **PROBLEMATICHE E FINALITA' COLLEGATE AL PROGETTO FASI PROPEDEUTICHE ALLA REALIZZAZIONE DEL CANTIERE**

La necessità di mettere in sicurezza il territorio all'interno del perimetro cittadino è un'esigenza improrogabile, per questioni legati alla salvaguardia del

territorio e per prevenire situazioni di pericolo per i pedoni, i ciclisti e per gli automobilisti.

Le finalità del progetto possono pertanto essere così riassunte:

- ✓ Realizzazione di adeguato contenimento della Bealera del Molino in sostituzione dei tratti deteriorati nel tempo, in considerazione anche della posizione semi-centrale del sito d'intervento nel contesto comunale;
- ✓ Messa in sicurezza territoriale con sostituzione di barriere stradali obsolete o non idonee e conseguente miglioramento paesaggistico del centro storico del comune;
- ✓ Promuovere la fruizione di spazi pubblici con la predisposizione di un tratto di pista ciclabile (la cui realizzazione è esclusa da questo progetto);
- ✓ Realizzazione di nuove protezioni sui due ponti precedentemente indicati;
- ✓ Realizzazione di nuova protezione in legno a confine di area pubblica gioco bimbi;

Non sono previste particolari problematiche per l'attuazione del presente progetto, se non il disagio che comporteranno i lavori di demolizione e la successiva realizzazione delle opere all'ambito territoriale di riferimento, che verranno valutati e risolti in modo specifico nella redazione del piano di sicurezza. Particolare attenzione però dovrà essere posta nell'evitare di chiudere l'acqua e/o di ridurla e di alterarne le caratteristiche con sversamenti o intorbidimenti dovuti alle lavorazioni della Bealera che serve per l'approvvigionamento idrico dell'Azienda Agricola Canali Cavour. Nel presente progetto nella Tavola 5 è indicato un modo di realizzazione dell'intervento con opere propedeutiche che prevedono la realizzazione di una diga in terra (subito dopo il ponte sulla S.P.207 di larghezza di metri 2,00 circa) previo posizionamento di tubazioni in polietilene corrugati e giuntati mediante gusci esterni atti a "intubare" la bealera e consentirne lo svuotamento per il tratto interessato ai lavori (circa 100 metri di tubazione). Le tubazioni saranno montate a "terra" sulla Via Molino e successivamente poste nella Bealera e mantenute sott'acqua da appositi tombini in cls precedentemente annegati nel fondale. Questo intervento permetterà di "asciugare" la bealera per il tempo necessario per la realizzazione del muro di contenimento in c.a. che non

dovrà assolutamente venire a contatto con l'acqua della Bealera per garantire la sopravvivenza dell'allevamento esistente. Le stesse considerazioni sono da prendersi anche per eventuali disarmanti o altre lavorazioni in grado di alterare lo stato fisico dell'acqua.

Inoltre, prevedendo un fondale limoso e di scarsa consistenza, e pensando alla sicurezza dei lavoratori, il sottoscritto verificherà che verranno attuate tutte le sicurezze necessarie e indicate nella tavola 5 e tavola 6 – Planimetria di cantiere Costi della Sicurezza.

Tali interventi prevedono il posizionamento di putrelle in ferro di lunghezza metri 4 atte a sostenere le tubazioni di polietilene (immesse nel fondale e distanti tra loro al massimo di metri 3) che dovranno essere posizionate il più possibile contro la sponda Sx al fine di consentire lo scavo e il posizionamento del muro in sicurezza. Le putrelle saranno collegate superiormente al muro esistente in ca (sulla sponda sx) con un cavo di acciaio.

### **CONSIDERAZIONI PRESCRITTIVE SULLA CONSEGNA LAVORI E SUI TEMPI DI REALIZZAZIONE**

È intenzione della D.L. anticipare al corrente anno, in concomitanza del minor apporto di acqua che rende accessibile il canale, le operazioni di individuazione a campione del piano di posa della fondazione con idoneo scavo, la verifica della tecnica di posa delle canalizzazioni corrugate e delle opere provvisorie atte a sostenerle (precedentemente descritte) e i rilievi necessari per l'ordinazione del muro prefabbricato.

Nel contempo che verrà pulita la sponda e il fondale da rovi e verde immediatamente dopo la consegna lavori ai primi di settembre 2021, dovranno essere verificate le sezioni geometriche in campo del canale; **si fa rilevare che prima di tali operazioni comunque dovrà essere avvisata la ditta concessionaria delle acque del canale stesso (Azienda Agricola Canali Cavour con sede a Centallo CN).**

Come più volte detto sarà obbligo dell'appaltatore evitare di chiudere l'acqua e/o di ridurla e di alterarne le caratteristiche con sversamenti o intorbidimenti dovuti alle lavorazioni nella Bealera che serve per l'approvvigionamento idrico dell'Azienda Agricola Canali Cavour. Nel presente progetto è indicato un modo prescrittivo di realizzazione dell'intervento con opere propedeutiche alle lavorazioni; **tali tubazioni sono atte ad assicurare il deflusso minimo dell'acqua che deriva da una concessione demaniale, per questo motivo i soli lavori inerenti alla bealera (difesa spondale) dovranno essere realizzati a partire dalla data del 15 giugno 2022 e terminati tassativamente entro il 31 agosto 2022 periodo che tendenzialmente coincide con il minimo stagionale dell'acqua.**

Si ribadisce che il muro di contenimento in c.a. non dovrà assolutamente venire a contatto con l'acqua della Bealera per garantire la sopravvivenza dell'allevamento esistente. Le stesse considerazioni sono da prendersi anche per eventuali disarmanti o altre lavorazioni in grado di alterare lo stato fisico dell'acqua. In caso anche solo di semplice intorpidimento delle acque da terra smossa contrasta comunque con le esigenze dell'impianto e va assolutamente evitato.

L'appaltatore con la consegna dei lavori prenderà atto dell'esistente sistema di chiuse e della necessità di provvedere in caso di emergenze a tempestive segnalazioni all'allevamento ittico. All'imbocco dei tubi corrugati di diametro 500 mm in prossimità del canale prefabbricato a ridosso delle chiuse dovranno essere realizzate opere provvisorie in terra o in getto removibile tali da assicurare il corretto deflusso dell'acqua nel prefabbricato senza reflussi e nel contempo impedita la commistione con le acque residue del corso d'acqua naturale.

L'appaltatore dovrà nominare, come specificato nel Capitolato Speciale di Appalto, prima dell'inizio dei lavori, un Direttore tecnico di cantiere, che dovrà assicurare la sorveglianza e il monitoraggio del cantiere in modo permanente (festivi inclusi) a tutela di eventi atmosferici eccezionali e del corretto afflusso delle acque all'allevamento ittico; dovrà pertanto avere reperibilità e disponibilità di mezzi e persone necessarie a contrastare tali eventi.

## BARRIERE ARCHITETTONICHE

Il progetto garantisce l'abbattimento delle barriere architettoniche ai sensi della L.13/89; tutti i nuovi percorsi, la pista ciclabile (esclusa dal presente progetto) e la via molino stessa, saranno fruibili in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia dai diversamente abili in quanto avranno i requisiti previsti dalle normative e dai regolamenti vigenti in materia (pendenze, larghezze, ecc.).

## FATTIBILITA' AMBIENTALE DELL'INTERVENTO

Nell'ambito di definizione della fattibilità dell'intervento sono stati verificati i requisiti ambientali per il corretto inserimento delle nuove opere nel contesto. Lo studio di fattibilità ambientale ha contribuito alla ricerca delle condizioni necessarie per consentire un miglioramento della qualità ambientale e paesaggistica del contesto; si è rilevato:

- a) L'intervento è compatibile dal punto di vista urbanistico e amministrativo.
- b) Gli effetti dell'intervento e del suo esercizio non andranno a modificare il carico urbanistico e veicolare già presente nella parte di territorio interessata dagli interventi.
- c) La scelta progettuale è stata effettuata valutando possibili alternative, che sono state scartate per gli elevati costi e la non rispondenza a tutte le esigenze indicate dall'Amministrazione;
- d) L'intervento non necessita di autorizzazioni preventive se non comunicazione alla Provincia dell'intervento sul ponte della provinciale;
- e) L'intervento non è sottoposto a vincolo ambientale in quanto trattasi di sedime di proprietà comunale (non è acqua pubblica) con utilizzo dell'acqua da parte di privato.

Dal punto di vista urbanistico, non vi sono elementi di incompatibilità. Il dimensionamento e la conformazione delle opere, rispetteranno sia le normative urbanistiche vigenti, che gli aspetti edilizi e igienico-sanitari.

Per quanto riguarda la situazione idrogeologica, idraulica e sismica non sono presenti elementi tali da richiedere studi particolari di approfondimento.

Per quanto riguarda l'aspetto geologico, dalle analisi fatte, non sono stati evidenziati elementi negativi o che richiedano particolari approfondimenti si allega comunque il prescritto studio redatto da professionista abilitato.

Fa parte del presente progetto definitivo esecutivo la denuncia di cemento armato relativo al muretto previsto nel Lotto 1 e nel Lotto 2.

**INDIVIDUAZIONE DEI CRITERI AMBIENTALI MINIMI DI CUI AL DECRETO  
MINISTERIALE 11 GENNAIO 2017, MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA  
TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE, COSI' COME MODIFICATO DAL  
DECRETO MINISTERIALE 11 OTTOBRE 2017**

Come previsto dall'art. 34 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i., così come modificato dall'art. 23 del Decreto Legislativo 19 aprile 2017, n. 16, nel capitolato speciale d'appalto, sono stati riportati i criteri minimi ambientali che saranno richiesti nella lettera d'invito alla procedura per l'affidamento dei lavori di cui sopra, e che costituiranno obbligo contrattuale.

Gli operatori economici partecipanti alla procedura negoziata per l'affidamento dei lavori in oggetto saranno tenuti a prendere in considerazione l'allegato e restituirne copia sottoscritta dal Legale Rappresentante per presa visione ed accettazione del suo contenuto.

Eventuali oneri derivante dal rispetto dei previsti Criteri Minimi Ambientali trovano remunerazione nei prezzi unitari utilizzati per la determinazione del costo dell'intervento posto a base di gara, desunto dai prezzi regionali di riferimento e pertanto gli offerenti dovranno tenerne conto nella formulazione della propria miglior offerta.

## QUADRO ECONOMICO FINANZIARIO

Il costo complessivo dei lavori previsti dal progetto è stato valutato in €. 319.000,00 come specificato nel quadro economico di seguito riportato.

QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO redatto ai sensi dell'art. 16 del D.P.R. n. 207/2010		
<b>SISTEMAZIONE TRATTO VIA MOLINO</b>		
<b>TOTALE LAVORI PREVISTI DAL PROGETTO SOGGETTI A RIBASSO</b>	€	<b>217 192,81</b>
<b>ONERI DELLA SICUREZZA, NON SOGGETTI A RIBASSO</b>	€	<b>5 325,29</b>
<b>TOTALE LAVORI A BASE DI GARA</b>	€	<b>222 518,10</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE PER:</b>		
b.1)	Lavori in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	€ 572,76
b.2)	Rilievi, accertamenti e indagini (verifiche sismiche)	
b.3)	Allacciamenti ai pubblici servizi	
b.4)	Somme a disposizione per:	
b.5)	Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi (parte dell'immobile non di proprietà del Comune)	
b.6)	Accantonamento di cui all'art. 133, commi 3 e 4 del codice	€ -
b.7)	Spese tecniche lavori edili e impiantistica (definitivo-esecutivo, direzione lavori contabilità e coordinamento della sicurezza) calcolo strutturale - tracciamenti -	€ 32 000,00
b.8)	Spese per attività tecnico amministrative (RUP) e verifica e validazione del progetto	€ 4 450,36
b.9)	Eventuali spese per commissioni giudicatrici	€ -
b.10)	Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	€ -
b.11)	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	€ 1 500,00
b.12)	I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge	€ 57 958,78
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE</b>		<b>€ 96 481,90</b>
<b>TOTALE LAVORI A BASE DI PROGETTO</b>		<b>€ 222 518,10</b>
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE</b>		<b>€ 96 481,90</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO DELL'OPERA</b>		<b>€ 319 000,00</b>

Si precisa che il computo metrico estimativo dettagliato, allegato al presente progetto si riferisce all'Elenco Prezzi della Regione Piemonte anno 2020.

I prezzi utilizzati si intendono comprensivi di opere provvisoriale e qualsiasi eventuali altro onere per la corretta esecuzione delle singole lavorazioni in ottemperanza ai disposti del D.lgs. 81/08 e s. m. i.

Come richiesto dalla normativa il costo della manodopera, utile per l'eventuale verifica di congruità dell'offerta in fase di gara, viene individuato in una percentuale pari al 44,48 % del totale dell'appalto, pari a €. 98.984,50.

Tutte le lavorazioni sopra descritte dovranno essere eseguite da Impresa competente che dovrà comunque dimostrare prima dell'inizio dei lavori di aver già eseguito lavorazioni simili.

Ai sensi della normativa vigente, per quanto riguarda i lavori indicati nel presente progetto sarà richiesta la qualificazione dell'Appaltatore per la Categoria prevalente OG8.

### **TEMPI UTILI PER LA REALIZZAZIONE DELL'OPERA**

Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nel presente progetto viene fissato in giorni 90 (novanta) naturali consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori, secondo quanto meglio specificato nel cronoprogramma delle lavorazioni Tav. A7.

Si ribadisce che le sole operazioni all'interno della Bealera, da realizzarsi con le prescrizioni e per le motivazioni prima descritte, dovranno essere eseguiti dal 15 giugno 2022 e terminate entro il 31 agosto 2022.

### **AUTORIZZAZIONI**

Per la realizzazione delle opere oggetto del presente progetto definitivo/esecutivo, non sono necessarie autorizzazioni o permessi particolari se non la comunicazione di inizio lavori alla provincia per le opere inerenti il posizionamento della barriera di sicurezza sul ponte sulla S.P. 207.

## VERIFICA E COERENZA DEL PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO CON QUANTO RICHIESTO DAL D.lgs. 50/2016

Si ritiene che il presente progetto definitivo/esecutivo sviluppi nel rispetto del quadro delle esigenze, tutte le indagini e gli studi necessari per la definizione degli aspetti sotto riportati:

- a) il soddisfacimento dei fabbisogni della collettività;
- b) la qualità architettonica e tecnico funzionale e di relazione nel contesto dell'opera;
- c) la conformità alle norme ambientali, urbanistiche e di tutela dei beni culturali e paesaggistici, nonché il rispetto di quanto previsto dalla normativa in materia di tutela della salute e della sicurezza;
- d) un limitato consumo del suolo;
- e) il rispetto dei vincoli idro-geologici, sismici e forestali nonché degli altri vincoli esistenti;
- f) il risparmio e l'efficientamento ed il recupero energetico nella realizzazione e nella successiva vita dell'opera nonché la valutazione del ciclo di vita e della manutenibilità delle opere;
- g) la compatibilità con le preesistenze archeologiche;
- h) la compatibilità geologica, geomorfologica, idrogeologica dell'opera;
- i) accessibilità e adattabilità secondo quanto previsto dalle disposizioni vigenti in materia di barriere architettoniche.

Gli elaborati tecnici allegati sono adeguati all'individuazione delle caratteristiche dimensionali, tipologiche, funzionali e tecnologiche dei lavori da realizzare e con le relative stime economiche.

## DOCUMENTAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

Allegati del presente progetto sono:

- ELABOR. A1 - RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA
- ELABOR. A2 - RELAZIONE GEOLOGICA E GEOTECNICA E IDROGEOLOGICA
- ELABOR. A3 - RELAZIONE SPECIALISTICA: RELAZIONE ILLUSTRATIVA OPERE STRUTTURALI
- ELABOR. A4 - RELAZIONE SPECIALISTICA: RELAZIONE TECNICA E DI CALCOLO OPERE STRUTTURALI
- ELABOR. A5 - TAVOLA PARTICOLARI STRUTTURALI – SEZIONI TIPO –
- ELABOR. A6 - RELAZIONE SPECIALISTICA: PIANO DI MANUTENZIONE DELLE OPERE STRUTTURALI
- ELABOR. A7 - CRONOPROGRAMMA DELLE LAVORAZIONI
  
- ELABOR. B1 - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
- ELABOR. B2 - COMPUTO METRICO COSTI DELLA SICUREZZA
- ELABOR. B3 - QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO
  
- ELABOR. C - ELENCO PREZZI UNITARI
  
- ELABOR. D1 - PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
- ELABOR. D2 - FASCICOLO DELL'OPERA
  
- ELABOR. E1 - CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
- ELABOR. E2 - SCHEMA DI CONTRATTO
  
- ELABOR. F - PIANO DI MANUTENZIONE
  
- TAVOLA 1 - PLANIMETRIA GENERALE - ESTRATTO DI P.R.G.C. – ORTOFOTO – PLANIMETRIA GENERALE CON PUNTI DI RIPRESA FOTO  
REPORT FOTOGRAFICO - scala 1:5000 - 1:2000 -1:500
- TAVOLA 2 - PLANIMETRIA STATO ATTUALE  
TRATTI: AREA GIOCHI, VIA MOLINO  
REPORT FOTOGRAFICO  
SEZIONI - scala 1:200 - 1:50
- TAVOLA 3 - PLANIMETRIA PROGETTO  
TRATTI: AREA GIOCHI E VIA MOLINO  
SEZIONI - scala 1:200 - 1:50
- TAVOLA 4 - PLANIMETRIA STATO\_ATTUALE\_PROGETTO  
TRATTI: PONTE VIA ROMA \_ STATO ATTUALE\_PROGETTO - scala 1:50  
PONTE SP207\_ STATO ATTUALE\_PROGETTO - scala 1:50

REPORT FOTOGRAFICO

Particolare Barriera di Sicurezza - 1:20

TAVOLA 5 - FASI PROPEDEUTICHE DI CANTIERE INVASO DEL CANALE

TAVOLA 6 - PLANIMETRIA DI CANTIERE – Costi di Sicurezza - scala 1:200

Saluzzo, Giugno 2021

Il progettista  
(firmato digitalmente)  
GILI arch. Roberto