

REGIONE PIEMONTE
COMUNE DI STRAMBINO
CITTA' METROPOLITANA DI TORINO



**RICOSTRUZIONE PONTE DI VIA MAIOLETTO SUL TORRENTE
CHIUSELLA STRAMBINO**

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTO:

Dr Ing. Marco FERRO
Via Quadrone n. 12 - 10149 TORINO
Cell. 347/9248439 Email: claudiof2004@libero.it

COLLABORATORE: Dr Ing. Claudio FERRO
Corso Vittorio Emanuele II n. 100 - 10121 TORINO
Cell. 349/4011069 Email: claudiof2004@libero.it

STUDIO IDRAULICO:

Dr Ing. Gianluca NOASCONO
Strada Provinciale n. 222,31 - 10010 LORANZE' (TO)
Cell. 0125/561001 Email: gianluca.noascono@ilquadrifoglio.to.it

OGGETTO:

RELAZIONE GENERALE

ELABORATO:

D-A

DATA:
gennaio 2018

AGG.

REGIONE PIEMONTE
COMUNE DI STRAMBINO

RELAZIONE GENERALE

L'Amministrazione Comunale di Strambino con Determinazione del Responsabile del servizio n. 180 del 13/07/2017 ha dato incarico al sottoscritto dr Ing. Marco Ferro via Quadrone n. 12 - Torino di predisporre il progetto definitivo dei lavori di ricostruzione ponte di via Maioletto sul torrente Chiusella.

L'area di intervento è inquadrata nei fogli della Carta Tecnica Regionale della Regione Piemonte n. 114.150 (foglio al 5000 n. 114.152) e ricade interamente nel territorio del comune di Strambino; in particolare il ponte sulla strada comunale (Via Maioletto) è localizzato immediatamente a nord est della frazione Cerone a circa 2 km dal concentrico in prossimità del campo sportivo.

La zona di intervento riguarda l'area di esistenza del vecchio ponte che permetteva l'attraversamento del torrente Chiusella in località Cerone; tale area è raggiungibile tramite la strada comunale che da Strambino porta a Cerone e poi prosegue verso il vecchio campo di calcio.

La presente relazione definisce i criteri utilizzati per la scelta progettuale, nonché delle caratteristiche dei materiali prescelti e dell'inserimento delle opere nel contesto in cui si opera.

Il progetto è stato eseguito partendo dall'analisi dello stato di fatto che si è avuto modo di riscontrare e di dibattere in seguito a diversi sopralluoghi ed incontri con funzionari Regionali e Comunali.

Si tratta della realizzazione di un nuovo ponte in via Maioletto nel comune di Strambino sul torrente Chiusella in seguito al crollo di quello esistente avvenuto nel giugno 2017.

La tipologia strutturale scelta è quella di un ponte a travi in cap avente unica campata in modo da evitare in futuro fenomeni di rotazione e scalzamento della pila in alveo come avvenuto per il ponte esistente studiato per migliorare le condizioni di rischio idraulico.

Il ponte verrà realizzato nel medesimo posto di quello precedente crollato, le spalle per permettere una buona fondazione verranno risagomate e si realizzeranno su dei pali battuti a tubo forma infissi senza estrazione di terreno, gettati in opera, con fondello di base in acciaio perdere tipo Vibro Franki visto lo stato del terreno di scarsa portanza che richiede soluzioni tecniche di elevato costo.

La sezione e l'altezza sono state determinate al fine di avere la massima sezione possibile e garantire il deflusso dell'acqua come da relazione idraulica in termini di sezione liquida e di area allagabile.

Le spalle saranno protette da delle scogliere in parte in massi cementati al fine di prevenire fenomeni erosivi più intensi, così come verrà realizzata una platea di sottofondo anch'essa in massi cementati.

Per i lavori di costruzione verrà utilizzato il guado esistente per far transitare i mezzi di cantiere e permettere le operazioni di varo delle travi e di costruzione delle sponde e delle scogliere.

Le fasi operative sono le seguenti:

- Predisposizione di tutti gli approntamenti necessari per la sicurezza sia per l'esterno che per il cantiere stesso.
- Pulizia e preparazione delle sponde mediante taglio alberi e arbusti.
- Opere di scavo di splateamento e a sezione obbligata.
- Messa in opera di pali battuti per le spalle.
- Opere in calcestruzzo ed in ferro per costruzione spalle.
- Varo di travi prefabbricate da una sponda all'altra con completamento dell'impalcato ed opere in c.a.
- Posizionamento di idoneo guardrail e realizzazione opere di asfaltatura.
- Rimozione guado esistente e sistemazione definitiva delle sponde.