



Comune di Loano

(Provincia di Savona)

Area Gestione del Territorio e Demanio Marittimo

Servizio Lavori Pubblici

LAVORI DI SOMMA URGENZA
PER LA MESSA IN SICUREZZA DEL RIO GAZZI IN CORRISPONDENZA
DEL CAMPO SPORTIVO G. ELLENA
PERIZIA GIUSTIFICATIVA
(art. 140, comma 1, D.Lgs. 31 marzo 2023 n. 36)

Premesso che:

- Nelle giornate del 16 e 17 ottobre 2024, a causa di intense precipitazioni verificatesi nel bacino idrografico di competenza del Comune di Loano si sono verificate forte precipitazioni che hanno determinato uno straordinario afflusso idrico nel torrente Nimbalto e nei rii minori quali rio Gazzi;
- Il rio in oggetto attraversa l'area del campo sportivo in viale Silvio Amico nel lato levante del capo ad 11; a causa del cedimento della tubazione in cls e l'occlusione di detto canale per da parte delle radici delle alberature ivi presenti si è verificato il versamento di una grande quantità di acqua sulle aree circostanti con allagamenti di proprietà pubbliche e private;
- Il canale corre parallelamente al lato minore del campo sportivo attraversando l'area interessata dalle torri faro sulle quali abbiamo da poco realizzato un intervento di rinforzo strutturale e soprattutto sotto il muro di separazione tra il campo a 7 ed il campo ad 11 con rischio di cedimento o crollo dello stesso;

Preso atto che detto evento alluvionale di portata eccezionale:

- ha determinato una grave situazione di pericolo per l'incolumità delle persone con particolare riferimento a coloro che transito sulla sovrastante via di comunicazione;
- ha provocato ingenti danni ai ponti, alle opere di difesa spondale ed idraulica esistenti, alle infrastrutture viarie pubbliche, ad alcune reti dei servizi essenziali nonché a beni mobili ed immobili di proprietà privata;

Dato atto che:

- sussistevano oggettive e documentate condizioni di emergenza tali da recare pregiudizio alla pubblica e privata incolumità;
- è stato attivato il Centro Operativo Comunale;

Richiamate Richiamata l'ordinanza sindacale contingibile e urgente n. 365 del 16.10.2024 di attivazione del C.O.C. a seguito degli eventi sopra descritti;

Richiamati i verbali del COC;

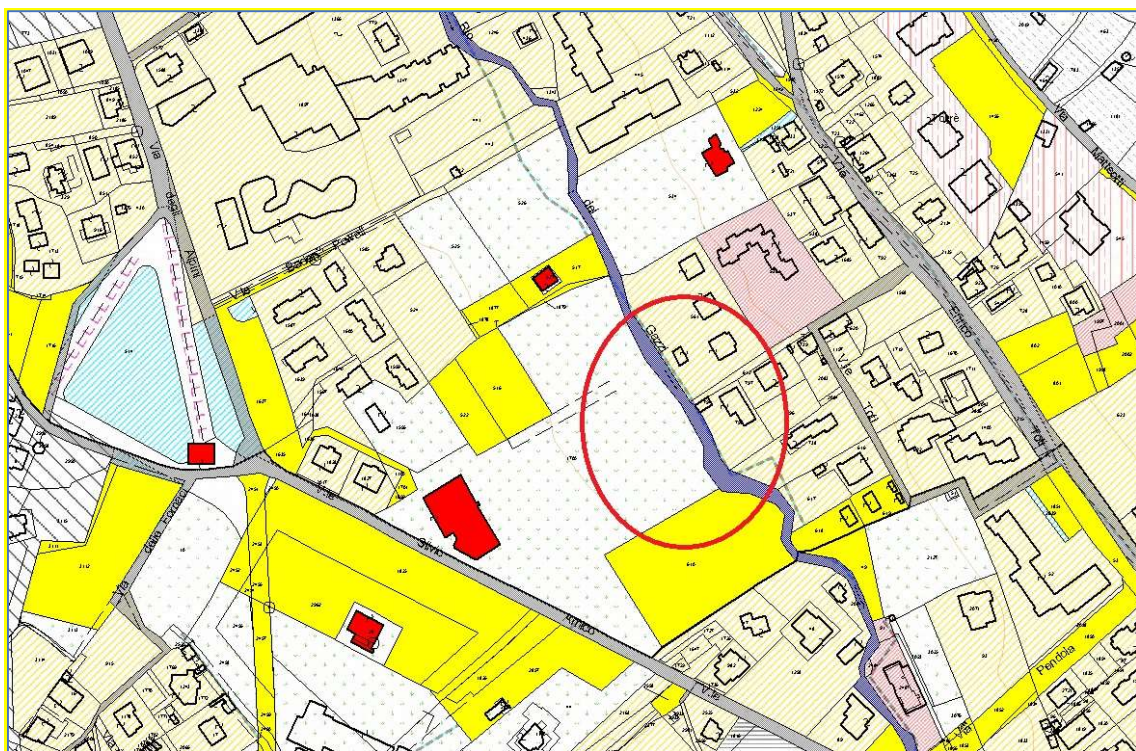
Visto l'art. 140 del D. Lgs. n. 36/2023;

Considerate le risultanze dei sopralluoghi effettuati sul territorio da parte degli uffici tecnici comunali, corredati da documentazione fotografica dello stato dei luoghi, si relaziona quanto di seguito illustrato.

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

Nelle giornate del 16 e 17 ottobre 2024, un intenso evento temporalesco ha attivato gravi riversamenti di acqua in tutti i rii del bacino idrografico insistente sul territorio comunale con importanti versamenti di acqua su aree pubbliche e private con rischio anche di crollo delle strutture presenti.

Di seguito si riporta l'inquadramento dei luoghi e la documentazione fotografica dei tratti interessati.





DESCRIZIONE DEI LAVORI DI RIPRISTINO DA CONDURRE IN SOMMA URGENZA

L'intervento prevede l'esecuzione delle lavorazioni necessarie al ripristino della sicurezza della tombinatura del Rio Gazzi con la sostituzione delle tubazioni danneggiate e messa in sicurezza della viabilità soprastante.

A seguito di ulteriori indagini, rispetto alle previsioni contenute nel verbale di somma urgenza, è stata accertata la necessità di sostituire ml. 14,10 di condotta.

La messa in opera di un insieme sistematico di opere di seguito descritto:

- Analisi chimica dei materiali di risulta da demolizioni o da scavi ai sensi del DM 186/2006 ai fini del corretto smaltimento in appositi siti;
- Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito con mezzo meccanico del peso superiore a 5 t e con interventi manuali ove occorra, fino alla profondità di m 2.00, in rocce sciolte;
- Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento;
- Fornitura e posa in opera di ml. 14,10 di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso, a base piana con incastro a bicchiere DN 1000 mm.;
- Calcestruzzo per usi non strutturali con classe di consistenza S4, dimensione massima degli aggregati di 32 mm classe di resistenza: C12/15.
- Getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione, confezionato in cantiere con betoniera;
- Riempimento di scavi per canalizzazioni e simili, incluso compattamento, eseguito con mezzo meccanico con materiale ritenuto idoneo dalla D.L.;
- Formazione di sottofondo stradale costituito da materiale di cava (tout-venant stabilizzato), steso a strati, moderatamente inaffiato, compatto e cilindrato con adeguato rullo, fino al completo assestamento ed al raggiungimento della quota prescritta, misurato su autocarro in arrivo fino a 5 m³ con minimo di misurazione pari a 2,5 m³;
- Misto granulometrico prebitumato, confezionato con bitume al 4,5% del peso dell'inerte eseguito con materiali rispondenti alle norme vigenti e secondo le dosature prescritte dal capitolato speciale d'appalto delle Opere Pubbliche, steso con mezzo meccanico per strati di spessore fino a 15 cm cilindrato e rullato fino al completo assestamento e sagomato secondo le prescritte pendenze, misurato su autocarro in arrivo, eseguito: eseguito nei centri urbani della Provincia di Savona, per quantitativi in fornitura non inferiori a 30 mc.;
- Realizzazione di strato di collegamento eseguita con materiali rispondenti alle norme vigenti, in conglomerato bituminoso per binder con bitume tal quale, compresa la pulizia a fondo del piano di posa, mediante accurata scopatura meccanica, la spruzzatura preliminare di 0,600 kg di emulsione bituminosa al 55% per metro quadrato, la stesa in opera con idonee macchine finitrici e la cilindatura con idoneo rullo. Misurato in opera per strato di collegamento dello spessore minimo, finito e compresso, di 7 cm. Escluso il trasporto dall'impianto al cantiere da valutarsi con apposita voce. Esclusi gli interventi in orari notturni. per superfici oltre 100 e sino a 300 mq - interventi da eseguirsi in Provincia di Savona;
- Potatura e pulizia di piante singole, valutazione a circonferenza per altezze superiori a 5 m, circonferenza da 121 a 200 cm;
- Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa siti su strada. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta: Su strada a traffico intenso: esemplari di altezza oltre 16 m sino a 23 m;
- Manodopera operai comune, qualificato e specializzato;
- Escavatore oltre 20 t e fino a 30 t;
- Pala meccanica gommata oltre 6 t fino a 10 t;
- Piattaforma aerea per altezze da 21 a 25 mt;
- Betoniera 250 l;
- Pompa motopompa autoadescante portata sino a 500 l/minuto;
- Gruppo elettrogeno diesel o benzina da kw 5,00 compreso carburanti e lubrificanti;

QUADRO TECNICO ECONOMICO

Quadro Economico di progetto ESECUTIVO		
A) LAVORI		
1) a misura	48 229,79	
2) ribasso del 3%	-1446,89	
3) oneri per la sicurezza, non soggetti a ribasso	5 715,30	
TOTALE LAVORI A.1+ A.2+A.3		52 498,20
B) SOMME a DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE		
1) Arrotondamento	0,56	
2) I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge, su A.1+A.2	5 380,04	
B.1) SOMMANO B.1+B.2+B.3+B.4+B.5		5 380,60
TOTALE IMPORTO PROGETTO		57 749,00

Alla presente perizia giustificativa vengono allegati computo metrico estimativo e il Verbale di Somma Urgenza con il quale di dispone:

- Di dare incarico di eseguire gli interventi necessari;
- Di dare incarico di svolgere le prestazioni di direttore dei lavori e direttore operativo.

 L'ISTRUTTORE TECNICO
(geom. Fabio MAURI)