

COMUNE DI STREVI
Provincia di Alessandria

RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA

OGGETTO: RIPRISTINO DANNI DA CALAMITA' NATURALI E
INTERVENTI DI RECUPERO DEL DISSESTO
IDROGEOLOGICO STRADE COMUNALI

PARTE D'OPERA: PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

COMMITTENTE: AMM.NE COMUNALE DI STREVI

Strevi, lì 18 Dicembre 2018

IL TECNICO
Manfrin geom. Maurizio

COLLOCAZIONE INTERVENTI

Le strade interessate dagli interventi sono situate all'interno del concentrico e in diverse strade all'esterno che collegano le frazioni dando accesso a molte abitazioni e sono percorse oltre che dai residenti, dai turisti, ma anche da chi ha attività economiche nella zona.

Per questa ragione l'Amministrazione Comunale ha incaricato il sottoscritto di redigere il progetto definitivo - esecutivo per la realizzazione di opere di ripristino e miglioramento della viabilità e del decoro urbano.

PROBLEMATICHE RILEVATE E SOLUZIONE PROPOSTA

Durante il sopralluogo, il sottoscritto ha visionato le situazioni che necessitano di un'analisi progettuale, constatando che le problematiche maggiori si riscontrano in diverse strade che collegano alle frazioni vicine che risultano danneggiate da eventi calamitosi verificatisi negli anni scorsi e dalle acque piovane di scolo che hanno principalmente intaccato lo strato di usura ma, anche la fondazione stradale.

Le strade oggetto d'intervento sono la Strada Regione Bagnario, la Strada Regione Garabello, la Strada Comunale della Maggiore e alcune strade del concentrico quali via Ugo Pierino, via Garibaldi, Piazza Vittorio Emanuele II, via Acqui, via Seghini Strambi e via Alessandria ove sono previste opere di preparazione del piano stradale mediante lavatura, scopatura e il ricarico dei buchi presenti in diverse zone mediante la stesa di binder e il rifacimento del tappetino bituminoso, e dove necessario, in particolare nei tratti di strada nel concentrico, è prevista anche la scarifica della pavimentazione mediante fresatura per uno spessore di cm.3/4.

In alcuni tratti sarà necessario un intervento di ripristino dei fossi laterali di scolo delle acque anche mediante l'inserimento di canali prefabbricati in c.a. vibrato a sezione trapezia avente dimensioni base cm. 40 e altezza cm. 50; mentre in altre zone è prevista il semplice ripristino dei fossi mediante la risagomatura delle scarpate e il disgaggio del fondo per il ripristino delle sezioni originarie.

Lungo la strada Comunale della Maggiore a causa dello smottamento del terreno verso valle in un tratto di circa ml. 20, sarà necessario intervenire mediante l'esecuzione di una gabbionata di rinforzo a scatole in rete metallica riempite in ciottoli, previa stesa di tessuto non tessuto in polipropilene avente funzione filtrate e drenante.

In strada Regione Garabello invece, è previsto il rifacimento di un tratto di rete di raccolta acque piovane mediante l'inserimento di un tratto di circa ml. 55 di tubazione in PVC rigido diam. cm.20 e l'inserimento di n.3 caditoie per la raccolta delle acque e n.1 pozzetto d'ispezione, nonchè il ripristino del fosso di scolo a partire dal termine del nuovo tratto di tubazione in progetto.

Infine lungo via Ugo Pierino si procederà anche alla rimozione e rifacimento del canale di scolo in pietra di luserna posto al centro della strada che risulta non idoneo in caso di forti piogge.

SOLUZIONI TECNICHE

Le opere da realizzare sono le seguenti:

TRATTO 1 - STRADA REGIONE BAGNARIO:

- Scavo a sezione obbligata per inserimento nuovo tratto di canale di scolo lato strada;
- Realizzazione sottofondo nuovo canale mediante il getto in cls;
- Fornitura e posa di nuovo canale costituito mediante inserimento di tubazione in cls vibrocompressi diam. cm.60 tagliati a metà;
- Opere di pulizia del tratto di canaletta esistente per circa ml.20;
- Opere di pulizia e spurgo tubazione attraversamento esistente;
- Scavo di sbancamento per uno spess. di cm.20 in corrispondenza di una curva lungo il tratto interessato (vedi tav. n.1 allegata);
- Ripristino del fondo stradale mediante spandimento di misto stabilizzato per uno spess. di cm.20 compattato e successiva stesa di misto granulare bitumato (tout - venant) dello spess. di cm.10;
- Preparazione della pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura energica e scopatura atta ad asportare le materie terrose e sabbiose, l'eventuale estirpamento dell'erba e l'allontanamento dei detriti;
- Stesa di conglomerato bituminoso (binder) compattato in opera per chiusura di buchi presenti sulla sede stradale oggetto di intervento;
- Provvista di emulsione bituminosa e di tappetino di calcestruzzo bituminoso spessore cm. 3;

TRATTO 2 - STRADA REGIONE BAGNARIO:

- Demolizione di n.5 pozzetti in cls esistenti da ripristinare e di un tratto di intubamento esistente di circa ml. 15 per l'inserimento del nuovo canale di scolo a cielo aperto;
- Scavo in trincea per livellamento e preparazione piano di posa nuovo canale prefabbricato;
- Realizzazione sottofondo nuovo canale mediante il getto in cls dello spess. di cm.15;
- Inserimento nuovo canale di scolo a cielo aperto in elementi prefabbricati in C.A. vibrato a sezione trapezoidale avente dimensioni base cm. 40 e altezza cm. 50;
- Inserimento nuovi pozzetti d'ispezione in cls prefabbricati diam. interno cm.100 e pareti spess. cm.15 compreso fornitura e posa in opera delle griglie di chiusura in ghisa sferoidale;
- Preparazione della pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura energica e scopatura atta ad asportare le materie terrose e sabbiose, l'eventuale estirpamento dell'erba e l'allontanamento dei detriti;
- Stesa di conglomerato bituminoso (binder) compattato in opera per chiusura di buchi presenti sulla sede stradale oggetto di intervento;
- Provvista di emulsione bituminosa e di tappetino di calcestruzzo bituminoso spessore cm. 3;

- Rifacimento fossi laterali per una lunghezza di ml. 185 mediante la rifilatura delle scarpate e disgaggio del fondo per il ripristino delle sezioni originali;

TRATTO 3 - STRADA REGIONE GARABELLO:

- Taglio pavimentazione stradale e scavo in trincea per inserimento nuovo tratto rete di scolo acque bianche;
- Fornitura e posa in opera nuovo tratto rete acque bianche di circa ml. 55 mediante tubazione in PVC rigido per fognature diam. cm.20 compreso l'inserimento di n.3 caditoie per la raccolta delle acque dim. int. cm.50x50x80 (h) e n.1 pozzetto d'ispezione in cls prefabbricati diam. interno cm.100 e pareti spess. cm.15; completi di griglie e chiusini in ghisa sferoidale;
- Ripristino del fondo stradale banchina mediante stesa di misto granulare bitumato (tout - venant) dello spess. di cm.10;
- Scarifica della pavimentazione stradale esistente mediante fresatrice per uno spess. di cm. 3/4 (intervento su metà carreggiata);
- Provvista di emulsione bituminosa e di tappetino di calcestruzzo bituminoso spessore cm. 3;
- Rifacimento fossi laterali per una lunghezza di ml. 150 mediante la rifilatura delle scarpate e disgaggio del fondo per il ripristino delle sezioni originali;

TRATTO 4 - STRADA COMUNALE DELLA MAGGIORA:

- Scavo generale di sbancamento per inserimento tratto di gabbionata;
- Esecuzione di una gabbionata di rinforzo a scatole in rete metallica riempite in ciottoli, previa stesa di tessuto non tessuto in polipropilene avente funzione filtrate e drenante;
- Preparazione della pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura energica e scopatura atta ad asportare le materie terrose e sabbiose, l'eventuale estirpamento dell'erba e l'allontanamento dei detriti;
- Stesa di conglomerato bituminoso (binder) compattato in opera per chiusura di buchi presenti sulla sede stradale oggetto di intervento;
- Provvista di emulsione bituminosa e di tappetino di calcestruzzo bituminoso spessore cm. 3 per rifacimento in diversi tratti di strada;
- Rifacimento fossi laterali per una lunghezza di ml. 675 mediante la rifilatura delle scarpate e disgaggio del fondo per il ripristino delle sezioni originali;

**TRATTO 5 - RIPRISTINO CANALETTA IN PIETRA LUNGO VIA UGO PIERINO E
PAVIMENTAZIONE VIA GARIBALDI:**

- Rimozione lastre in pietra di luserna canale centro strada da sostituire;
- Inserimento nuove lastre in pietra di Luserna compreso ogni onere per la posa e la sigillatura;
- Scarifica della pavimentazione stradale esistente mediante fresatrice per uno spess. di cm. 3/4 (intervento su metà carreggiata);
- Provvista di emulsione bituminosa e di tappetino di calcestruzzo bituminoso spessore cm. 3 per tratto di strada via Garibaldi;

TRATTO 6 - PIAZZA VITTORIO EMANUELE II E VIA ACQUI / VIA SEGhini STRAMBI:

- Scarifica della pavimentazione stradale esistente mediante fresatrice per uno spess. di cm. 3/4 (su via Acqui e via Seghini Strambi);
- Stesa di conglomerato bituminoso (binder) compattato in opera per chiusura di buchi presenti sulla sede stradale oggetto di intervento e ricari su piazza Vittorio Emanuele II;
- Provvista di emulsione bituminosa e di tappetino di calcestruzzo bituminoso spessore cm. 3;

TRATTO 7 - VIA ALESSANDRIA:

- Scarifica della pavimentazione stradale esistente mediante fresatrice per uno spess. di cm. 3/4 (intervento da eseguire nel tratto A);
- Stesa di conglomerato bituminoso (binder) compattato in opera per chiusura di buchi presenti sulla sede stradale;
- Provvista di emulsione bituminosa e di tappetino di calcestruzzo bituminoso spessore cm. 3;

TRATTO 8 - VIA UGO PIERINO:

- Scarifica della pavimentazione stradale esistente mediante fresatrice per uno spess. di cm. 3/4;
- Stesa di conglomerato bituminoso (binder) compattato in opera per chiusura di buchi presenti sulla sede stradale;
- Provvista di emulsione bituminosa e di tappetino di calcestruzzo bituminoso spessore cm. 3;

RIPRISTINO FOSSI VARI:

- Scavo in trincea per livellamento e preparazione piano di posa nuovo canale prefabbricato;
- Realizzazione sottofondo nuovo canale mediante il getto in cls dello spess. di cm.15;

- Inserimento nuovo canale di scolo a cielo aperto in elementi prefabbricati in C.A. vibrato a sezione trapezoidale avente dimensioni base cm. 40 e altezza cm. 50;
- Scavo generale di sbancamento per ripristino banchina laterale per uno spess. di cm.20;
- Ripristino banchina mediante stesa di misto stabilizzato dello spess. di cm.20 compattato.

SITUAZIONE TOPOGRAFICA, GEOLOGICA, IDROLOGICA E AMBIENTALE

Trattandosi di opere da eseguirsi in superficie non sono state eseguite indagini geologiche, geotecniche ed idrauliche in quanto non necessarie rispetto al tipo di intervento da realizzare. E' stata accertata l'inesistenza di vincoli di natura storica o artistica, per quanto riguarda le strade oggetto d'intervento.

CAVE – DISCARICHE

La tipologia delle lavorazioni richiede movimentazioni di materiali litoidi non particolarmente significative; le terre ricavate dagli scavi potranno essere convogliate in discariche autorizzate. I materiali di riempimento potranno essere prelevati da cave autorizzate della zona.

FATTIBILITA' D'INTERVENTO E ACCERTAMENTO CIRCA LA DISPONIBILITA' DEGLI IMMOBILI

La strade lungo le quali sono da eseguire gli interventi, sono di proprietà del Comune Strevi, ragione per la quale non sarà necessario ottenere alcuna autorizzazione di altri Enti.

Strevi lì, 18 Dicembre 2018

Il Tecnico

Manfrin geom. Maurizio