



CITTA' METROPOLITANA DI GENOVA

DIREZIONE TERRITORIO E MOBILITA'
SERVIZIO PROGRAMMAZIONE E COORDINAMENTO VIABILITA'
UFFICIO LAVORI PUBBLICI

CODICE COMMESSA: 28/17-PG

SP 45 DI SANTA GIULIA

Lavori di sistemazione, consolidamento del corpo stradale e delle delimitazioni marginali, disciplinamento delle acque a tratti saltuari nel Comune di Lavagna.

PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE GENERALE

| | | | | | | | | |
|--------------------------------|---------------------|-----------------------------|---|-------|------|-----------------------------|--|--|
| REDATTO DA: | | | I PROGETTISTI: | | | ALLEGATO N° 1 | | |
| Geom. Nicola Ghio <i>NGH</i> | | | Ing. Raffaella Dagnino <i>R. Dagnino</i> | | | TAVOLA | | |
| ASSISTENZA ALLA PROGETTAZIONE: | | | IL RESPONSABILE D'UFFICIO: Ing. Stefano Belfiore <i>S. Belfiore</i> | | | SCALA | | |
| | | | IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Ing. Stefano Belfiore <i>S. Belfiore</i> | | | DATA 30 SET. 2018 | | |
| CONTROLLATO | SIGLA <i>DGN</i> | DATA 30 SET. 2018 | AGGIORNATO | SIGLA | DATA | | | |
| APPROVATO | SIGLA <i>BUF</i> | DATA 30 SET. 2018 | AGGIORNATO | SIGLA | DATA | | | |

| |
|---------------------------|
| RELAZIONE GENERALE |
|---------------------------|

1. PREMESSA

Il presente progetto esecutivo riguarda i lavori di sistemazione, consolidamento del corpo stradale e delle delimitazioni marginali, del disciplinamento acque a tratti saltuari lungo il tracciato della SP 45 di Santa Giulia.

Il Comune interessato dagli interventi è il Comune di Lavagna.

Il Progetto è relativo ad uno degli interventi facenti parte del Programma Triennale delle Opere Pubbliche 2017-2020 e finanziato nell'ambito del programma "Patto per lo sviluppo della Città di Genova- FSC 2014-2020", approvato con Delibera CIPE n. 56/16 del 01/12/2016 pubblicata G.U. n. 79 del 04/04/2017.

Nello specifico, la SP 45 è una arteria di penetrazione montana che inizia nell'abitato di Lavagna e, attraverso le località di Santa Giulia, Soriana e Barassi si immette nella Via Aurelia alla prog.va 476+200 in località Cavi di Lavagna. La sua lunghezza è di km 12+410, tutti nel Comune di Lavagna.

L'andamento planimetrico è alquanto tortuoso con curve e controcurve a piccolo raggio e da tornanti che si presentano numerosi nel tratto terminale presso Cavi di Lavagna. L'andamento altimetrico è variabile e composto dai due tratti terminale e iniziale quasi orizzontali e dal tratto interno con pendenze fino all'8%.

Il territorio servito ha una bassa residenzialità che si incrementa con una forte presenza pendolare nel periodo estivo.

Lungo la strada vige un'ordinanza di divieto al transito di autotreni, autoarticolati e autosnodati tra i km 0+430- e km 12+400.

1. INQUADRAMENTO NORMATIVO

L'Allegato 2 al presente progetto riporta gli stralci cartografici dei vincoli individuati.

1.3 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PAESISTICO

Assetto insediativo:

- km 2+100: l'area ricade in Zona ID-MA
- km 6+300: l'area ricade in Zona ID-MA
- km 7+400: l'area ricade in Zona IS-MA

Assetto geomorfologico:

Le aree di intervento ricadono in Zona MO-A.

Assetto vegetazionale:

Le aree di intervento ricadono in Zona COL-ISS-MA.

1.4 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO

Le aree interessate dagli interventi ricadono nell'**Area 2 – TIGULLIO - Ambito 2.2 - ENTELLA**

Analisi:

L'armatura infrastrutturale dell'ambito ha un disegno pressoché simmetrico, centrato sull'asse del fiume Entella, pur con valori ed organizzazioni diversi. Su entrambe le sponde sono presenti direttrici di lungofiume che si raccordano diagonalmente con la direttrice costiera tramite i tessuti urbani rispettivamente di Chiavari e Lavagna. Mentre su Chiavari gli insediamenti densi della Valle del Rupinaro gravitano su di un asse del fondovalle, e tale sottosistema è servito direttamente dal casello autostradale, alle spalle di Lavagna si collocano piccoli nuclei ed insediamenti diffusi, serviti da una viabilità di versante e di cornice, ed il casello, situato lungo la direttrice dell'Entella, ha una prevalente funzione comprensoriale, servendo oltre che il sistema urbano costiero di Chiavari e Lavagna, anche i sistemi vallivi interni che confluiscono nel nodo di Carasco. Sia a Chiavari sia a Lavagna sono presenti porti turistici.

Specializzazioni:

(...) 6. Itinerari turistici e per il tempo libero. Si segnalano, oltre a quelle già evidenziate per l'asse costiero, le seguenti specializzazioni : diramazione per la basilica di S. Salvatore dei Fieschi, per l'interesse storico e architettonico della meta dell'itinerario ; anello di Santa Giulia, Sorlana, Barassi e Cavi (SP45), interessante sotto il profilo paesistico e per la presenza di ristoranti tipici ; strada panoramica di Cavi, a servizio di residenze turistiche, campeggi, ecc.

1.5 VINCOLI ARCHITETTONICI, ARCHEOLOGICI, PAESAGGISTICI

Le aree di intervento ricadono in zona sottoposta a vincolo per "Bellezze d'insieme".

1.6 PIANO DI BACINO AMBITO 16 - TORRENTE LAVAGNA

Le aree interessate dagli interventi risultano collocate nell'ambito del Piano di bacino Ambito 16.

- km 2+100: con riferimento alla carta della suscettività al dissesto allegata al piano di bacino ambito 16, gli interventi ricadono in area con suscettività al dissesto bassa Pg1 (art. 16 c. 4 , art. 16 ter delle Norme di Attuazione).

- km 6+300 e km 7+400: con riferimento alla carta della suscettività al dissesto allegata al piano di bacino ambito 16, l'intervento ricade in area con suscettività al dissesto media Pg2 (art. 16 c. 4 , art. 16 ter delle Norme di Attuazione).

1.7 VINCOLO IDROGEOLOGICO

Le aree oggetto di intervento non risultano sottoposti a vincolo idrogeologico.

1.8 PIANO URBANISTICO COMUNALE

Le aree di intervento ricadono in zona AP Agricolo-Produttiva, art. 20.

2. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI PROGETTUALI

Le opere, da realizzarsi nell'ambito del territorio comunale di Lavagna, si sviluppano sulle pertinenze provinciali confinanti con il sedime stradale.

Nelle more del progetto, si prevedono, a tratti saltuari, interventi di messa in sicurezza del ciglio di valle della carreggiata, mediante la realizzazione di cordoli in calcestruzzo armato e la sostituzione delle barriere e delle delimitazioni marginali, con la posa in opera di sistemi ritentivi di livello superiore agli esistenti.

L'obiettivo è garantire la migliore sicurezza possibile per l'utenza viabilistica che transita sull'arteria.

Il progetto prevede altresì il ripristino, per i tratti interessati dagli interventi, del manto stradale in conglomerato bituminoso.

Le caratteristiche dimensionali e strutturali delle opere previste rientrano nelle tipologie in uso, consolidate presso l'Amministrazione.

Gli interventi sui manufatti esistenti non comportano alterazioni dello stato dei luoghi, dal punto di vista paesaggistico, poiché sono eseguiti nel rispetto delle caratteristiche morfo-tipologiche, dei materiali e delle finiture preesistenti.

Intervento localizzato alla prog.va km 2+100:

Si prevede, lungo il ciglio di valle, un tratto di cordolo in c.a. su micropali di consolidamento per ripristinare i cedimenti del corpo stradale. L'opera sarà completata con l'installazione di delimitazione marginale in acciaio zincato e ripristino della pavimentazione stradale con l'intento di ricostituire le adeguate pendenze trasversali. Lunghezza intervento ml 92,00.

Intervento localizzato alla prog.va km 6+300:

Si prevede, lungo il ciglio di valle, un tratto di circa 32,00 ml di cordolo semplice in c.a., seguito da un tratto di circa 44,00 m di cordolo in c.a. su micropali di consolidamento per ripristinare i cedimenti del corpo stradale. L'opera sarà completata con l'installazione

di delimitazione marginale in acciaio zincato e ripristino della pavimentazione stradale con l'intento di ricostituire le adeguate pendenze trasversali.

Lunghezza intervento ml 76.

Intervento localizzato alla prog.va km 7+400:

Si prevede, lungo il ciglio di valle, un tratto di circa 120,00 ml di cordolo in c.a su micropali di consolidamento per ripristinare i cedimenti del corpo stradale. L'opera sarà completata con l'installazione di delimitazione marginale in acciaio zincato e ripristino della pavimentazione stradale con l'intento di ricostituire le adeguate pendenze trasversali.

Lunghezza intervento ml 120.

3. PROTEZIONI MARGINALI

Nell'ambito dei lavori previsti di consolidamento del ciglio stradale, la sostituzione delle delimitazioni marginali esistenti, ormai vetuste e ammalorate, e l'installazione di protezioni adeguate laddove il ciglio ne era sprovvisto, si rende necessaria; questo specifico intervento rappresenta una quota parte del lavoro globale e non riguarda specificatamente l'adeguamento dei soli dispositivi di ritenuta a standard più elevati di sicurezza.

In riferimento alla lunghezza stradale interessata dal progetto, è ragionevole inquadrare l'intervento nella categoria "ripristino di danno localizzato".

Secondo la normativa sulle barriere di sicurezza stradali che fa capo al D.M. 18/2/1992, n. 223, i ripristini di danni localizzati possono essere realizzati utilizzando tipologie di dispositivi di sicurezza preesistenti sul tracciato (art. 2, comma 3) o comunque in grado di garantire un pari se non superiore livello di contenimento e comunque sempre assicurando un adeguato collegamento (elemento di transizione) tra le diverse tipologie. L'obbligo di rispetto del D.Lgs. 223/92 è previsto per i progetti esecutivi relativi a tre casi:

- 1) costruzione di nuovi tronchi stradali urbani ed extraurbani con velocità di progetto maggiore o uguale a 70 km/ora;
- 2) adeguamento di tratti significativi di tronchi stradali esistenti (con velocità di progetto maggiore o uguale a 70 km/ora);
- 3) ricostruzione e riqualificazione di parapetti di ponti e viadotti.

Gli interventi progettati hanno le seguenti caratteristiche:

- 1) riguardano tratti stradali con velocità di progetto minore o uguale a 50 km/ora;
- 2) hanno come fine la sistemazione, il consolidamento e il ripristino del corpo stradale;
- 3) non riguardano specificatamente la ricostruzione e riqualificazione di parapetti di ponti e viadotti, tuttavia, dovendo consolidare la struttura di attraversamento, si prevede la sostituzione delle esistenti ringhiere in ferro con nuova barriera in acciaio zincato.

Appare evidente che non si rientra nel campo di applicazione del D.M. 223/92 sopra citato.

Nel caso specifico, la presenza di diverse tipologie di delimitazioni marginali anche di origine vetusta (ringhiere, muretti, ecc.) comporta la necessità di sostituzione degli elementi ammalorati con elementi di diversa natura, per due motivi: il primo derivante dall'esigenza di aumentare il livello di sicurezza rispetto all'esistente, il secondo legato ad aspetti gestionali di disponibilità e la reperibilità dei materiali sul mercato.

Si prevede l'impiego di barriere di classe H2 sulle strutture in c.a. di nuova realizzazione che potranno essere verificate dalle risultanze dalla relazione sul dimensionamento delle barriere di sicurezza allegata alla Relazione di Calcolo del presente progetto.

4. MATERIALI

Tutti i materiali forniti in opera dovranno essere certificati come prevede la normativa vigente e secondo quanto indicato nel Fascicolo dei Materiali in uso presso la Direzione Lavori.

Per la realizzazione dell'opera in esame si impiegheranno calcestruzzo e acciaio in accordo ai Par. 11.2 e 11.3 delle NTC2018 (Decreto 17/01/2018).

I conglomerati cementizi saranno approvvigionati preconfezionati da centrale di betonaggio.

Per la realizzazione delle strutture in c.a. i calcestruzzi forniti dovranno avere le seguenti caratteristiche:

- resistenza caratteristica a compressione del conglomerato, (R28): 300 kg/cm², classe di resistenza C25/30
- classe di esposizione ambientale: XC2
- categoria di consistenza: S4
- dimensione massima dell'aggregato: 20 mm

Non sarà consentito assolutamente il misto di fiume.

Circa le altre prescrizioni esecutive si richiamano le disposizioni di cui alle norme tecniche vigenti emanate dal Ministero dei Lavori Pubblici.

Per le armature si prevede l'impiego di un acciaio in barre del tipo B450C.

Procedura di accettazione e prove sui materiali:

I calcestruzzi utilizzati dovranno essere qualificati con gli studi preliminari e gli estremi del produttore, inoltre saranno verificati in cantiere mediante prelievi.

Per quanto concerne l'acciaio dovranno, preventivamente, essere forniti i certificati del produttore e/o del centro di trasformazione e successivamente essere prelevati dei campioni per valutare la loro rispondenza alle qualità richieste.

Le nuove barriere stradali saranno di acciaio zincato. Esse dovranno appartenere alla classe di contenimento prevista dal progetto, come meglio dettagliato nella Relazione sul dimensionamento delle barriere di sicurezza, dovranno essere fornite di certificati relativi alla qualità e caratteristiche dei materiali costruttivi oltre che di marcatura CE.

Per tutti quei materiali che non hanno riscontro normativo nei controlli di qualità si potrà procedere al prelievo di campioni per verificarne la loro conformazione chimica o resistenza statica o dinamica in relazione alla funzione svolta nell'ambito del corpo stradale.

5. CARATTERISTICHE DELLE OPERE STRUTTURALI (par. 2.4 NTC2018)

Si definisce la vita nominale dell'opera strutturale pari a **50 anni**.

Tab. 2.4.I – Valori minimi della Vita nominale V_N di progetto per i diversi tipi di costruzioni

| TIPI DI COSTRUZIONI | | Valori minimi di V_N (anni) |
|---------------------|---|-------------------------------|
| 1 | Costruzioni temporanee e provvisorie | 10 |
| 2 | Costruzioni con livelli di prestazioni ordinari | 50 |
| 3 | Costruzioni con livelli di prestazioni elevati | 100 |

Inoltre le strutture oggetto di intervento vengono classificate in classe d'uso II ai sensi del p.to 2.4.2. del DM gennaio 2018.

Classe I: Costruzioni con presenza solo occasionale di persone, edifici agricoli.

Classe II: Costruzioni il cui uso preveda normali affollamenti, senza contenuti pericolosi per l'ambiente e senza funzioni pubbliche e sociali essenziali. Industrie con attività non pericolose per l'ambiente. Ponti, opere infrastrutturali, reti viarie non ricadenti in Classe d'uso III o in Classe d'uso IV, reti ferroviarie la cui interruzione non provochi situazioni di emergenza. Dighe il cui collasso non provochi conseguenze rilevanti.

Classe III: Costruzioni il cui uso preveda affollamenti significativi. Industrie con attività pericolose per l'ambiente. Reti viarie extraurbane non ricadenti in Classe d'uso IV. Ponti e reti ferroviarie la cui interruzione provochi situazioni di emergenza. Dighe rilevanti per le conseguenze di un loro eventuale collasso.

Classe IV: Costruzioni con funzioni pubbliche o strategiche importanti, anche con riferimento alla gestione della protezione civile in caso di calamità. Industrie con attività particolarmente pericolose per l'ambiente. Reti viarie di tipo A o B, di cui al DM 5/11/2001, n. 6792, "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade", e di tipo C quando appartenenti ad itinerari di collegamento tra capoluoghi di provincia non altresì serviti da strade di tipo A o B. Ponti e reti ferroviarie di importanza critica per il mantenimento delle vie di comunicazione, particolarmente dopo un evento sismico. Dighe connesse al funzionamento di acquedotti e a impianti di produzione di energia elettrica.

6. TERRE E ROCCE DA SCAVO

Il materiale qualificato come rifiuto speciale non pericoloso (art. 184 c. 3 lett. b) del D.Lgs. 152/2006) verrà conferito a pubblica discarica. Non è stata individuata al momento alcuna area di stoccaggio provvisorio al di fuori dell'area di cantiere.

Lo smaltimento o il riutilizzo delle terre da scavo derivanti dall'esecuzione delle opere seguirà le indicazioni contenute in "Aggiornamento degli indirizzi operativi per la gestione delle terre e rocce di scavo ai sensi del D.M. n. 161/2012 e del D.L. 69/2013 convertito in L. n. 98/2013" di cui alla D.G.R. n. 1423/2013.

Il materiale di scavo verrà conferito a pubblica discarica e/o a area di riutilizzo fuori sito eventualmente proposto dall'Impresa esecutrice.

Non è stata individuata al momento alcuna area di stoccaggio provvisorio al di fuori dell'area di cantiere.

Lo scavo interesserà per la maggior parte il rilevato stradale e in parte minore coltre e substrato roccioso.

Alla luce delle conoscenze attuali, le aree di intervento, da cui il materiale proviene, non ricadono all'interno di un sito contaminato; né all'interno di sito sottoposto ad interventi di bonifica; né all'interno di siti di produzione con potenziale inquinamento del suolo superficiale e neanche all'interno di siti di produzione interessati da attività potenzialmente contaminanti.

L'area di produzione non è interessata da affioramenti di pietre verdi così come indicato nella "Carta delle "pietre verdi" di cui alla DGR n. 859/2008.

7. RELAZIONE SULLE INTERFERENZE

Si è ricercata la presenza di sottoservizi che possano essere intercettati durante le lavorazioni. Si veda l'Allegato alla presente relazione "Ricognizione sotto-servizi".

8. QUADRO ECONOMICO

I prezzi utilizzati per la redazione del computo metrico estimativo relativo agli oneri soggetti e non soggetti a ribasso d'asta sono quelli dell'Elenco Prezzi allegato al presente progetto.

Le valutazioni delle lavorazioni non riconducibili a quelle individuate nel suddetto Elenco Prezzi sono state valutate in considerazione delle circostanze di fatto esistenti nei siti oggetto d'intervento, dei luoghi, delle caratteristiche tecniche esecutive del progetto e delle indagini di mercato appositamente svolte tenendo conto dei listini correnti e in congruenza con l'elenco Prezzi.

Il costo orario della manodopera impiegata nelle lavorazioni e quello desunto dai decreti pubblicati periodicamente dal Ministero del Lavoro, risultante dai CCNL per i settori produttivi in cui rientrano le lavorazioni e dagli accordi territoriali di riferimento, ed è comprensivo degli oneri assicurativi e previdenziali ed ogni altro onere connesso.

Tale costo si riferisce a prestazioni lavorative svolte in orario ordinario; non sono pertanto comprese le percentuali di aumento previste per il lavoro straordinario, notturno e/o festivo.

Si riporta di seguito il quadro economico del progetto:

Importo lavori soggetto a ribasso d'asta € 230.000,00

Oneri di sicurezza € 7.000,00

IMPORTO LAVORI **€ 237.000,00**

Somme a disposizione dell'Amministrazione:
per IVA (22%) e altre spese come dettagliate
nel Quadro Economico

€ 63.000,00

TOTALE **€ 300.000,00**

Costituiscono parte integrante del presente progetto:

1. Relazione generale;
2. Corografia e Planimetria di inserimento urbanistico;
3. Computo Metrico Estimativo e Quadro Economico;
4. Documentazione fotografica;
5. Relazione geologica;
6. Calcoli esecutivi delle strutture;
7. Elaborati grafici;
8. Cronoprogramma;
9. Piano di sicurezza e coordinamento;
10. Piano di manutenzione;
11. Capitolato speciale d'Appalto;
12. Schema di contratto;
13. Elenco Prezzi Unitari.



CITTA' METROPOLITANA DI GENOVA

DIREZIONE TERRITORIO E MOBILITA'
SERVIZI PROGRAMMAZIONE E COORDINAMENTO VIABILITA'
UFFICIO LAVORI PUBBLICI

SP 45 di SANTA GIULIA

Lavori sistemazione, consolidamento del corpo stradale e delle delimitazioni marginali,
disciplinamento delle acque a tratti saltuari nel Comune di Lavagna

| |
|------------------------------|
| VERIFICA SOTTOSERVIZI |
|------------------------------|

PRESENZA UTENZA
SI / NO / PROBABILE / NOTE

VERIFICA SU ARCHIVIO DEL GESTORE UTENZA

| | | | | | |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------|
| TIPO DI UTENZA | FOGNA | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario | _____ | | | | |
| TIPO DI UTENZA | ELETTRICO | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario | _____ | | | | |
| TIPO DI UTENZA | ACQUA | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario | _____ | | | | |
| TIPO DI UTENZA | GAS | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario | _____ | | | | |
| TIPO DI UTENZA | TELECOMUNICAZIONI | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario | _____ | | | | |
| TIPO DI UTENZA | FIBRE OTTICHE | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario | _____ | | | | |
| ALTRI GESTORI | _____ | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------|
| TIPO DI UTENZA | FOGNA | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario | _____ | | | | |
| TIPO DI UTENZA | ELETTRICO | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario | _____ | | | | |
| TIPO DI UTENZA | ACQUA | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario | _____ | | | | |
| TIPO DI UTENZA | GAS | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario | _____ | | | | |
| TIPO DI UTENZA | TELECOMUNICAZIONI | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario | _____ | | | | |
| TIPO DI UTENZA | FIBRE OTTICHE | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario | _____ | | | | |

NOTE

- 1) Alla presente progr.va, presso gli archivi protocollo informatico VEDI SCHEDA ALLEGATA;
- 2) Durante il sopralluogo alla presente progr.va, a seguito di semplice sopralluogo visivo, non risultano utenze.
- 3) Le utenze ed il loro percorso in loco, sono state ipotizzate valutando la posizione dei pozzetti d'ispezione ovvero eventuali segni su bitumatura esistente o controlli visivi, mentre i relativi Gestori sono stati reperiti dall'archivio su pratiche rilasciate in prossimità;

Genova 26/06/2018

PRESENZA UTENZA
SI / NO / PROBABILE / NOTE

VERIFICA SU ARCHIVIO DEL GESTORE UTENZA

| | | | | | |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------|
| TIPO DI UTENZA | FOGNA | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario | _____ | | | | |
| TIPO DI UTENZA | ELETTRICO | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario | _____ | | | | |
| TIPO DI UTENZA | ACQUA | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario | _____ | | | | |
| TIPO DI UTENZA | GAS | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario | _____ | | | | |
| TIPO DI UTENZA | TELECOMUNICAZIONI | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario | _____ | | | | |
| TIPO DI UTENZA | FIBRE OTTICHE | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario | _____ | | | | |
| ALTRI GESTORI _____ | | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------|
| TIPO DI UTENZA | FOGNA | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario | _____ | | | | |
| TIPO DI UTENZA | ELETTRICO | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario | _____ | | | | |
| TIPO DI UTENZA | ACQUA | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario | _____ | | | | |
| TIPO DI UTENZA | GAS | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario | _____ | | | | |
| TIPO DI UTENZA | TELECOMUNICAZIONI | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario | _____ | | | | |
| TIPO DI UTENZA | FIBRE OTTICHE | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario | _____ | | | | |

NOTE

1) Alla presente progr.va, presso gli archivi protocollo informatico VEDI SCHEDA ALLEGATA;

2) Durante il sopralluogo alla presente progr.va, a seguito di semplice sopralluogo visivo, non risultano utenze.

3) Le utenze ed il loro percorso in loco, sono state ipotizzate valutando la posizione dei pozzetti d'ispezione ovvero eventuali segni su bitumatura esistente o controlli visivi, mentre i relativi Gestori sono stati reperiti dall'archivio su pratiche rilasciate in prossimità;

Genova 26/06/2018



| | | | | | |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------|
| TIPO DI UTENZA | FOGNA | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | __3__ |
| Ente Gestore / Proprietario | Interrato_____ | | | | |
| TIPO DI UTENZA | ELETTRICO | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | __3__ |
| Ente Gestore / Proprietario | ENEL aereo- Elettrodotto | | | | |
| TIPO DI UTENZA | ACQUA | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | __3__ |
| Ente Gestore / Proprietario | Interrato_____ | | | | |
| TIPO DI UTENZA | GAS | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | __3__ |
| Ente Gestore / Proprietario | Interrato_____ | | | | |
| TIPO DI UTENZA | TELECOMUNICAZIONI | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario | _____ | | | | |
| TIPO DI UTENZA | FIBRE OTTICHE | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario | _____ | | | | |

PRESENZA UTENZA
SI / NO / PROBABILE / NOTE

VERIFICA SU ARCHIVIO DEL GESTORE UTENZA

| | | | | | |
|-----------------------------------|-------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------|
| TIPO DI UTENZA | FOGNA | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario _____ | | | | | |
| TIPO DI UTENZA | ELETTRICO | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario _____ | | | | | |
| TIPO DI UTENZA | ACQUA | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario _____ | | | | | |
| TIPO DI UTENZA | GAS | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario _____ | | | | | |
| TIPO DI UTENZA | TELECOMUNICAZIONI | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario _____ | | | | | |
| TIPO DI UTENZA | FIBRE OTTICHE | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario _____ | | | | | |
| ALTRI GESTORI _____ | | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------------------|-------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------|
| TIPO DI UTENZA | FOGNA | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario _____ | | | | | |
| TIPO DI UTENZA | ELETTRICO | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario _____ | | | | | |
| TIPO DI UTENZA | ACQUA | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario _____ | | | | | |
| TIPO DI UTENZA | GAS | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario _____ | | | | | |
| TIPO DI UTENZA | TELECOMUNICAZIONI | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario _____ | | | | | |
| TIPO DI UTENZA | FIBRE OTTICHE | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| Ente Gestore / Proprietario _____ | | | | | |

NOTE

- 1) Alla presente progr.va, presso gli archivi protocollo informatico VEDI SCHEDA ALLEGATA;
- 2) Durante il sopralluogo alla presente progr.va, a seguito di semplice sopralluogo visivo, non risultano utenze.
- 3) Le utenze ed il loro percorso in loco, sono state ipotizzate valutando la posizione dei pozzetti d'ispezione ovvero eventuali segni su bitumatura esistente o controlli visivi, mentre i relativi Gestori sono stati reperiti dall'archivio su pratiche rilasciate in prossimità;

Genova 26/06/2018

SCHEDA N° 1

COMUNE

di Lavagna

S.P. n° 45

di S. Giulia

S.P. n. 45 di Santa Giulia - Lavori di sistemazione, consolidamento del corpo stradale e delle delimitazioni marginali, disciplinamento delle acque a tratti saltuari nel Comune di Lavagna.

INTERVENTI DA ESEGUIRE ALLE KM 2+100/6+300/7+400

VERIFICA su archivio amm.vo in atti

NOTE inerenti concessioni rilasciate alla progr.va interessata o in sua prossimità

ANNO 2002

ANNO 2003

ANNO 2004

ANNO 2005

ANNO 2006

ANNO 2007

ANNO 2008

ANNO 2009

ANNO 2010

ANNO 2011

ANNO 2012

ANNO 2013

ANNO 2014

ANNO 2015

ANNO 2016

ANNO 2017

ANNO 2018

ANNO 2019

ANNO 2020

NOTE

SOCIETA' E GESTORI PUBBLICI e/o PRIVATI PRESENTI SU TUTTA LA STRADA: ENEL, TIM, IDROTIGULLIO

PRESENZA IN ARCHIVIO

DELLE CONCESSIONI RILASCIATE

SI PRESENTI
PROVEDIMENTI
ALLE PROG.
INDICATE

NOTE inerenti concessioni rilasciate alla progr.va interessata o in sua prossimità

SI PRESENTI
PROVEDIMENTI MA
NON ALLE PROG.
INDICATENESSUN
PROVEDIMENTO
RILASCIATO

Privato attraversamento fognario al Km 6+320

Comune di Lagna Fogna al Km 6+230

TIM al Km 2+891, Fibra ottica

Privato allaccio fognario al Km 6+150