

REGIONE VENETO

PROVINCIA DI PADOVA

COMUNE DI MERLARA



PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

**"INTERVENTO DI COMPLETAMENTO MESSA IN SICUREZZA ED
ELIMINAZIONE STATI DI PERICOLO TRATTI SU VIA ZURLARA
(Via Zurlara, Ponte su Fiume Fratta, Via Graizzara, Via Cabronziero)"**

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

Tavola N°

A

RELAZIONE GENERALE - TECNICA ILLUSTRATIVA

**Progettista:
Geom. LUCA VIGATO**

**Committente:
COMUNE DI MERLARA**

Piazza Giovanni XXIII n°116
35040 URBANA (PD)
Tel/fax 0429 847533
lucavigato@tiscali.it
luca.vigato@geopec.it

Piazza Martiri della Libertà, 9
35040 Merlara (PD)

**Visto:
il R.U.P.**

Visto:

DATA: Agosto 2021

REVISIONE:

RELAZIONE GENERALE - TECNICA ILLUSTRATIVA

A) - PREMESSA - SCOPO DELL'INTERVENTO

La presente relazione Generale - Tecnica Illustrativa, è un documento costituente il progetto Definitivo-Esecutivo relativo all' ***"Intervento di completamento messa in sicurezza ed eliminazioni stati di pericolo tratti di Via Zurlara (Via Zurlara, Ponte su Fiume Fratta, Via Graizzara, Via Cabronziero)"*** nel Comune di Merlara (PD).

L'Amministrazione Comunale di Merlara esaminate le proprie esigenze e priorità in continuazione e a completamento del progetto realizzato nel 2019-2020, ha dato disposizione di provvedere alla redazione del progetto Definitivo-Esecutivo per la manutenzione di tratti della strada comunale denominata Via Zurlara e tratti di Via Zurlara (Ponte sul Fiume Fratta) - Via Graizzara e Via Cabronziero.

Viste le condizioni in cui versano i tratti stradali, scopo principale dell'attuale intervento è di garantire un adeguato standard di sicurezza per gli utenti ed eliminare gli stati di pericolo presenti che possono generare il rischio di incidenti stradali.

Si rende necessario offrire un miglior servizio alla collettività, mettendo a disposizione della cittadinanza un sistema viario organico che consenta una mobilità veicolare, ciclabile e pedonale sicura e funzionale. L'intervento è inoltre mirato a limitare gli interventi di manutenzione futura, questo per ridurre i costi sociali derivanti dai ripetuti interventi manutentivi puntuali, poco efficaci.

L'obiettivo del presente progetto Definitivo-Esecutivo è di individuare un piano di intervento mirato alla sistemazione stradale comunale, dopo un attento monitoraggio dell'attuale situazione viaria e dello stato d'usura del manto, tenendo conto delle segnalazioni dei cittadini, degli interventi effettuati negli scorsi anni per la riparazione delle buche, dei cedimenti e avvallamenti.

Molti interventi si rendono necessari e prioritari a causa dei repentini degradi della macrotestitura degli strati superficiali, dovuti per la maggior parte a manomissioni sulle reti tecnologiche o a causa di condizioni meteorologiche avverse, oltre che ai cedimenti della struttura del piano stradale dovuta al traffico veicolare, ed in particolare per il passaggio del traffico pesante (autotreni e mezzi agricoli), visto che a Begosso, frazione del limitrofo Comune di Terrazzo ha sede una importante ditta di autotrasporti.

In coerenza con gli obiettivi delle politiche pubbliche, l'Amministrazione Comunale con il presente progetto Definitivo-Esecutivo intende:

- ❑ Promuovere un intervento risolutivo ai fini del miglioramento della sicurezza stradale e alla eliminazione dei stati di pericolo presenti, mediante un adeguamento e miglioramento funzionale degli attuali tratti di Via Zurlara, Via Zurlara (Ponte su Fiume Fratta) - Via Graizzara e Via Cabronziero.
- ❑ Promuovere azioni e mobilità in sicurezza affinché trovi adeguata soluzione il flusso veicolare e ciclo-pedonale dell'utenza che viene ad interessare l'area oggetto di intervento.

- Azzerare i rischi per l'incolumità degli utenti dovuti alle condizioni dell'attuale fondo stradale.

B) - DESCRIZIONE DELL'AREA DI INTERVENTO - UBICAZIONE

L'intervento in oggetto interessa sostanzialmente tre tratti stradali:

- **1° tratto - Via Zurlara:** trattasi del tratto centrale di una strada comunale ad alto traffico veicolare, anche pesante, posta a ridosso del centro cittadino. E' una direttrice principale del sistema viario che dal capoluogo di Merlara collega Begosso, frazione del limitrofo Comune di Terrazzo in provincia di Verona.
Il tratto di intervento della lunghezza di circa **ml. 430,00**, diparte da circa ml. 50,00 dall'area pertinenziale del magazzino comunale, in direzione Begosso, fino al tratto finale posto a circa ml. 145,00 dal ponte prospiciente sul Fiume Fratta (indicativamente in corrispondenza del civico n. 761).
- **2° tratto - Via Zurlara (ponte sul Fiume Fratta) - Via Graizzara:** tratto stradale in continuazione di Via Zurlara. Il tratto di intervento comprende oltre al ponte prospiciente sul Fiume Fratta posto su Via Zurlara, anche il tratto iniziale di Via Graizzara in direzione Begosso, della lunghezza complessiva di circa **ml. 215,00**. Trattasi di strada comunale, in continuazione di Via Zurlara, ad alto traffico veicolare anche pesante, collocato più a sud del centro capoluogo in direzione Begosso, diparte dal ponte prospiciente sul Fiume Fratta per una lunghezza di circa ml. 215,00 in direzione sud.
- **3° tratto - Via Cabronziero:** trattasi di tratto stradale laterale di Via Zurlara. E' una strada comunale caratterizzata maggiormente dal traffico pesante dei mezzi agricoli, nonché individuata da molti utenti come itinerario ciclo-pedonale per il raggiungimento dell'argine in sinistra del Fiume Fratta. Posta a ridosso del centro cittadino è una direttrice principale del sistema viario che dal capoluogo di Merlara si propaga nella campagna circostante e sull'argine del Fiume Fratta. Il tratto di intervento diparte indicativamente dal ponticello sul canale consortile (civico n. 297) per una lunghezza di circa **ml. 80,00** in direzione ovest.

L'analisi di compatibilità urbanistica conferma che la destinazione d'uso del sito è coerente con l'insediamento tipologico previsto dal progetto.

Per una migliore individuazione dell'ambito stradale oggetto di intervento si rimanda agli elaborati grafici allegati al presente progetto.

C) - DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO DEI MANUFATTI E DEI LUOGHI

Allo stato odierno, nonostante i continui interventi puntuali attraverso riprese con asfalto a freddo effettuati in economia dall'Ente, le strade presentano un fondo in conglomerato bituminoso ammalorato in più punti, in conseguenza anche dei continui interventi effettuati dai gestori delle reti tecnologiche. Inoltre a causa del non corretto smaltimento delle acque meteoriche si evidenzia un degrado del tappetino di usura con il

formarsi di crepe e nella situazione più grave nella carreggiata si è formato un dislivello variabile dal centro strada al ciglio asfaltato in alcuni casi di circa cm. 10/16 che di fatto hanno alterato la parte superficiale e la sottostruttura della pavimentazione, rendendo pericoloso il tratto stradale.

Lo stato attuale della segnaletica orizzontale non è più efficace in quanto non è più assicurata la visibilità del percorso stradale, diminuendo di conseguenza la sicurezza, soprattutto durante la guida notturna ed invernale in caso di nebbia o con limitata visibilità.

I tratti di strada individuati per gli interventi di manutenzione e messa in sicurezza sono i seguenti:

1° tratto Via Zurlara: Il tratto interessato è lungo circa **ml. 430,00**, diparte da circa ml. 50,00 dall'area pertinenziale del magazzino comunale, in direzione Begosso, fino al tratto finale posto a circa ml. 145,00 dal ponte prospiciente sul Fiume Fratta (indicativamente in corrispondenza del civico n. 761).

In destra e sinistra del tratto, trovano collocazione edifici residenziali, con relativa area cortilizia, delimitati da recinzione, nonché sia in destra che sinistra del tratto stradale trovano collocazione canali consortili.

La pavimentazione della sede stradale presenta ammaloramenti in seguito all'usura, distacco dell'asfalto, sollevamenti, cedimenti e avvallamenti del piano stradale sia longitudinalmente che trasversalmente, nonché interventi sulle reti tecnologiche che hanno di fatto alterato la parte superficiale della pavimentazione.

A circa ml. 300,00 dall'inizio del tratto stradale in oggetto, in destra è presente un fosso di guardia, in corrispondenza del quale diparte una condotta in cemento del diametro interno di circa mm. 300 che attraversa la sede stradale in direzione est - ovest, in corrispondenza della quale sono visibili dei cedimenti e avvallamenti del piano stradale.

Tale condotta ha funzione prettamente irrigua e non di bonifica dello sgrondo delle acque meteoriche, in quanto sentito il proprietario del fondo rustico prospiciente, viene utilizzata dallo stesso come "passatubo" per l'impianto di irrigazione per il pescaggio nel limitrofo canale consortile "Peschiera".

Lungo questo tratto di fosso è stato eseguito un rilievo planoaltimetrico con restituzione grafica di un piano quotato e profili longitudinali di scorrimento che hanno evidenziato come a circa metà della sua lunghezza presenti un "dosso" con problematiche di deflusso delle acque di sgrondo. Le condotte presenti nello stesso (attraversamento stradale e attraversamento accesso campagna) risultano parzialmente e/o interamente ostruite da materiale terroso-fangoso.

2° tratto Via Zurlara (ponte su Fiume Fratta) - Via Graizzara: Il tratto interessato, in continuazione con Via Zurlara, comprende oltre al ponte prospiciente sul Fiume Fratta posto su Via Zurlara, anche il tratto iniziale di Via Graizzara in direzione Begosso della lunghezza complessiva di circa **ml. 215,00** in direzione sud.

Il tratto stradale, in corrispondenza del ponte sul Fiume Fratta, è attraversato dall'itinerario ciclabile denominato "Anello delle Città Murate".

La pavimentazione della sede stradale presenta ammaloramenti in seguito all'usura, distacco dell'asfalto, ma in particolare profondi e pericolosi cedimenti e avvallamenti della struttura del piano stradale.

In corrispondenza del tratto di ponte, la cunetta di sgrondo delle acque meteoriche risulta completamente intasata da materiale terroso depositato nel corso degli anni.

I parapetti di protezione posti a delimitazione dei lati del ponte sul Fiume Fratta della lunghezza ciascuno di circa ml. 34,00, si trovano in precarie condizione manutentive e di sicurezza, in quanto in alcuni tratti presentano degli elementi metallici mancanti o sistemati alla meno peggio con materiali non consoni alla funzione di sicurezza e protezione che dovrebbero garantire.

3° tratto Via Cabronziero: Il tratto interessato, laterale di Via Zurlara, è lungo circa **ml. 80,00**. Diparte indicativamente dal ponticello sul canale consortile (civico n. 297) in direzione ovest.

La pavimentazione della sede stradale presenta ammaloramenti in seguito all'usura, distacco dell'asfalto, ma in particolare profondi e pericolosi cedimenti e avvallamenti della struttura del piano stradale sia longitudinalmente che trasversalmente, con un dislivello variabile dal centro strada al ciglio asfaltato di circa 16 cm..

La presenza degli elementi sopra enunciati nei tratti stradali in oggetto con l'aumentare nel tempo della presenza e l'affluenza di pedoni, ciclisti e veicoli, quest'ultimi anche pesanti, hanno pregiudicato l'incolumità degli stessi. Nel tempo sono stati eseguiti alcuni interventi tampone per garantirne la percorribilità, ma occorre un intervento più incisivo e risolutivo per la messa in sicurezza della sede stradale, totalmente degradata ed insita di pericoli.

Lo stato dei luoghi segnala una situazione di fatto compromessa dal punto di vista dell'utilità e funzionalità in termini di sicurezza stradale, per la quale si ritiene che il suo utilizzo non sia privo di rischi per gli utenti.

D) - DESCRIZIONE E TIPOLOGIA DI INTERVENTO

Lo scopo dell'intervento di cui al presente progetto Definitivo-Esecutivo è la realizzazione di opportune e necessarie opere ed interventi che si prefiggono di eliminare le attuali carenze e problematiche presenti, al fine di rendere nuovamente utilizzabile in sicurezza e pienamente funzionale quanto già esistente. Tali opere si configurano come manutenzione straordinaria volta al miglioramento della struttura stradale e delle opere accessorie (parapetto ponte, segnaletica stradale, ecc.).

Al fine di confermare la fattibilità degli interventi previsti sono state espletate in loco le opportune indagini preliminari e le valutazioni tecniche di rito, dalle quali non sono scaturite particolari complessità di esecuzione o problematiche di rilievo.

Il progetto prevede:

1° tratto - Via Zurlara

- fresatura della pavimentazione stradale: verrà rimosso, mediante fresatura, l'attuale strato di conglomerato superficiale in modo da rendere la superficie livellata e adeguatamente grezza atta a ricevere e ad aggrappare il successivo manto d'usura, ottenendo così una sede stradale compatta che ne impedisca le infiltrazioni di sostanze che, con il tempo, favorirebbero il dissesto e lo sgretolamento dello stesso.
- consolidamento della struttura stradale in corrispondenza dei profondi cedimenti ed avvallamenti mediante risagomatura con ricariche di conglomerato bituminoso per sistemare sia i dislivelli che gli avvallamenti attualmente presenti sul manto stradale: Si prevede di mettere in opera uno strato di conglomerato bituminoso (ricariche con manto d'usura 0/12-14 mm. e/o binder 0/20 mm.) miscelato a caldo adeguatamente costipato.
- rialzamento e messa in quota dei chiusini, caditoie, saracinesche acquedotto esistenti;
- stesa manto d'usura (tappeto) per tutta la larghezza della carreggiata: formazione del nuovo manto stradale dello spessore di 3 cm. compresso mediante stesa a caldo, con macchina vibrofinitrice di conglomerato bituminoso 0/12-14 mm., successivamente rullato;
- Segnaletica orizzontale: previsto il rifacimento della segnaletica stradale orizzontale composta dalle strisce longitudinali di margine e di Stop;
- Pulizia del fosso di guardia in destra, con risagomatura livelletta di scorrimento al fine di far defluire le acque verso nord e pulizia con canal-jet delle condotte in cemento.

2° tratto - Via Zurlara (ponte su Fiume Fratta) - Via Graizzara

- fresatura della pavimentazione stradale: verrà rimosso, mediante fresatura, l'attuale strato di conglomerato superficiale in modo da rendere la superficie livellata e adeguatamente grezza atta a ricevere e ad aggrappare il successivo manto d'usura, ottenendo così una sede stradale compatta che ne impedisca le infiltrazioni di sostanze che, con il tempo, favorirebbero il dissesto e lo sgretolamento dello stesso.
- consolidamento della struttura stradale in corrispondenza dei profondi cedimenti ed avvallamenti mediante risagomatura con ricariche di conglomerato bituminoso per sistemare sia i dislivelli che gli avvallamenti attualmente presenti sul manto stradale: Si prevede di mettere in opera uno strato di conglomerato bituminoso (ricariche con manto d'usura 0/12-14 mm. e/o binder 0/20 mm.) miscelato a caldo adeguatamente costipato. Si prevede inoltre per alcuni tratti in cui maggiore è il cedimento, l'utilizzo di un collegamento tra strati bituminosi mediante sottostante geogriglia al fine di evitare eventuali scorrimenti degli stessi.
- rialzamento e messa in quota dei chiusini, caditoie, saracinesche acquedotto esistenti;

- stesa manto d'usura (tappeto) per tutta la larghezza della careggiata: formazione del nuovo manto stradale dello spessore di 3 cm. compresso mediante stesa a caldo, con macchina vibrofinitrice di conglomerato bituminoso 0/12-14 mm., successivamente rullato;
- Segnaletica orizzontale: previsto il rifacimento della segnaletica stradale orizzontale composta dalle strisce longitudinali, di margine e di Stop;
- Sistemazione dei parapetti laterali di sicurezza a delimitazione del ponte sul Fiume Fratta mediante integrazione/sostituzione degli elementi metallici mancanti o danneggiati, pulizia e verniciatura complessiva della struttura.

3° tratto - Via Cabronziero

- fresatura della pavimentazione stradale: verrà rimosso, mediante fresatura, l'attuale strato di conglomerato superficiale in modo da rendere la superficie livellata e adeguatamente grezza atta a ricevere e ad aggrappare il successivo manto d'usura, ottenendo così una sede stradale compatta che ne impedisca le infiltrazioni di sostanze che, con il tempo, favorirebbero il dissesto e lo sgretolamento dello stesso.
- consolidamento della struttura stradale in corrispondenza dei profondi cedimenti ed avvallamenti mediante risagomatura con ricariche di conglomerato bituminoso per sistemare sia i dislivelli che gli avvallamenti attualmente presenti sul manto stradale: Si prevede di mettere in opera uno strato di conglomerato bituminoso (ricariche con manto d'usura 0/12-14 mm. e/o binder 0/20 mm.) miscelato a caldo adeguatamente costipato. Si prevede inoltre per alcuni tratti in cui maggiore è il cedimento, l'utilizzo di un collegamento tra strati bituminosi mediante sottostante geogriglia al fine di evitare eventuali scorrimenti degli stessi.
- rialzamento e messa in quota dei chiusini, caditoie, saracinesche esistenti;
- stesa manto d'usura (tappeto) per tutta la larghezza della careggiata: formazione del nuovo manto stradale dello spessore di 3 cm. compresso mediante stesa a caldo, con macchina vibrofinitrice di conglomerato bituminoso 0/12-14 mm., successivamente rullato;
- Segnaletica orizzontale: previsto il rifacimento della segnaletica stradale orizzontale composta dalle strisce longitudinali di margine;

• DATI TECNICI - CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE:

Lunghezza tratti intervento: 1° Tratto Via Zurlara = circa 430,00 ml..

2° Tratto Via Zurlara (Ponte su Fiume Fratta) - Via Graizzara = circa 215,00 ml..

3° Tratto Via Cabronziero = 80,00 ml..

L'area di intervento ha una superficie complessiva di circa mq. 4.000,00

La pavimentazione sarà realizzata con manto d'usura 0/12-14 mm., dello spessore di circa 30 mm. compresso.

• CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA SEZIONE TIPO:

La sezione stradale su tutta la lunghezza avrà livellette che si adatteranno al meglio alle quote attuali senza stravolgimenti altimetrici, compensando le zone di cedimento e avvallamento con ricariche di conglomerato bituminoso (manto d'usura 0/12-14 mm. e/o binder 0/20 mm.).

Gli interventi sono motivati da una corretta e periodica manutenzione delle sedi stradali, al fine di garantire buone condizioni di percorribilità e di sicurezza alla circolazione veicolare e ciclo-pedonale.

La conformazione morfologica e geometrica delle strade oggetto di intervento non evidenzia particolari problematiche in merito all'accessibilità ai luoghi.

E) - PROPRIETA' DEL TERRENO - DISPONIBILITA' DELLE AREE O MANUFATTI DA UTILIZZARE

L'area interessata dall'intervento è di proprietà del Comune di Merlara (PD), che ne detiene la disponibilità.

F) - IMPATTO AMBIENTALE

Il modesto intervento previsto non provoca alcun impatto sull'ambiente, per cui risulta superflua una valutazione sotto il profilo ambientale.

G) - FATTIBILITA' DELL'INTERVENTO

Trattandosi di interventi di manutenzione straordinaria di opere già esistenti, non si denotano impedimenti di alcuna sorta per la realizzazione degli stessi.

L'intervento non comporta alcuna difficoltà esecutiva, trattandosi di lavori che vengono normalmente eseguiti, secondo tecniche ormai consolidate.

Vista la presenza di traffico lungo le vie interessate e la presenza di numerosi fabbricati residenziali dislocati ai margini delle stesse, si rende necessario organizzare il lavoro per lotti operativi, in modo tale da limitare le interferenze con la circolazione veicolare e pedonale.

H) - VINCOLI

Per quanto riguardano i vincoli paesaggistici, la porzione finale di Via Zurlara (rif. 1° tratto di intervento) e buona parte di Via Zurlara (Ponte su Fiume Fratta) - Via Graizzara (rif. 2° tratto di intervento), ricadono ai sensi Art. 142 - comma 1 - lett. c) del D.Lgs. 42/2004, nell'ambito di aree tutelate in quanto contermini al "FIUME FRATTA".

Per la tipologia di intervento, trattandosi di interventi di manutenzione straordinaria di opere già esistenti e a seguito degli accertamenti effettuati, non sembrano esistere vincoli di natura storica, artistica, archeologica e paesaggistica che precludono o limitino la relazione dell'intervento nel suo complesso. Pertanto l'intervento in oggetto non è soggetto a procedura di autorizzazione paesaggistica-ambientale.

Sulla base degli obiettivi preposti e delle caratteristiche costruttive dell'intervento, è stata affrontata la fattibilità dell'opera, verificando le disposizioni normative e regolamentari vigenti collegate sia agli aspetti urbanistici relativi alla localizzazione dell'intervento, sia agli aspetti tecnici.

Dalla suddetta analisi, emerge la compatibilità dell'intervento previsto con le normative tecniche, ambientali, edilizie, di sicurezza previste dalle leggi vigenti e dagli strumenti urbanistici comunali compreso il Piano delle Acque Comunale (P.A.C.).

I tratti stradali in oggetto sono dotati di sottoservizi.

J) - URGENZA E INDIFERRIBILITA'

K) - INQUADRAMENTO GENERALE ED INDAGINI GEOLOGICHE

L) - CATEGORIA DELL'INTERVENTO

M) - TEMPI E MODALITA' DI ESECUZIONE

N) - ELABORATI GRAFICI

- Tav. n. A RELAZIONE GENERALE - TECNICA ILLUSTRATIVA
- Tav. n. B.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE AMBITO DI INTERVENTO:
 - Estratto C.T.R: (scala 1:5000)
 - Estratto P.R.G. (scala 1:5000)
 - Ortofoto
 - Estratti Piano Comunale
delle Acque (P.A.C): Tav. 3 - 9
- Tav. n. B.2.1.1 STATO DI FATTO
 - 1° TRATTO VIA ZURLARA Porzione AA-BB:
 - Planimetria ambito intervento (scala 1:500)
 - Sezioni stradali A-A (scala 1:100)

- Tav. n. B.2.1.2 STATO DI FATTO
1° TRATTO VIA ZURLARA Porzione BB-CC:
 - Planimetria ambito intervento (scala 1:500)
 - Sezioni stradali B-B, C-C (scala 1:100)
- Tav. n. B.2.2 STATO DI FATTO
2° TRATTO VIA ZURLARA (PONTE SU FIUME FRATTA) - VIA GRAIZZARA:
 - Planimetria ambito intervento (scala 1:500)
 - Sezioni stradali D-D, E-E (scala 1:100)
- Tav. n. B.2.3 STATO DI FATTO
3° TRATTO VIA CABRONZIERO:
 - Planimetria ambito intervento (scala 1:500)
 - Sezioni stradali F-F, G-G (scala 1:100)
- Tav. n. B.2.4 STATO DI FATTO - REGIMENTAZIONE ACQUE
1° TRATTO VIA ZURLARA:
 - Piano quotato (scala 1:500)
 - Profilo longitudinale tratto 1-11
 - Profilo longitudinale tratto 1-9
 - Sezione attraversamento 7-8-9 (scala 1:50)
 - Estratto P.A.C. Tav. 3
 - Estratto P.A.C. Tav. 9
- Tav. n. B.3.1.1 PROGETTO
1° TRATTO VIA ZURLARA Porzione AA-BB:
 - Planimetria ambito di intervento con indicazione delle opere (scala 1:500)
 - Sezioni stradali A-A (scala 1:100)
 - Particolari costruttivi (scala 1:25)
- Tav. n. B.3.1.2 PROGETTO
1° TRATTO VIA ZURLARA Porzione BB-CC:
 - Planimetria ambito di intervento con indicazione delle opere (scala 1:500)
 - Sezioni stradali B-B, C-C (scala 1:100)
 - Particolari costruttivi (scala 1:25)
- Tav. n. B.3.2 PROGETTO
2° TRATTO VIA ZURLARA (PONTE SU FIUME FRATTA) - VIA GRAIZZARA:
 - Planimetria ambito di intervento con indicazione delle opere (scala 1:500)
 - Sezioni stradali D-D, E-E (scala 1:100)
 - Particolari costruttivi (scala 1:25)

- Tav. n. B.3.3 PROGETTO
3° TRATTO VIA CABRONZIERO:
 - Planimetria ambito di intervento con
indicazione delle opere (scala 1:500)
 - Sezioni stradali F-F, G-G (scala 1:100)
 - Particolari costruttivi (scala 1:25)
- Tav. n. B.3.4 PROGETTO - REGIMENTAZIONE ACQUE
1° TRATTO VIA ZURLARA:
 - Piano quotato (scala 1:500)
 - Profilo longitudinale tratto 1-11
 - Profilo longitudinale tratto 1-9
 - Sezione attraversamento 7-8-9 (scala 1:50)
 - Estratto P.A.C. Tav. 3
 - Estratto P.A.C. Tav. 9
- Tav. n. C PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI
- Tav. n. D.1 PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (P.S.C.)
- Tav. n. D.2 PROTOCOLLO DI SICUREZZA CANTIERE ANTICONTAGIO COVID-19 (P.A.C.)
- Tav. n. E FASCICOLO DELL'OPERA
- Tav. n. F CRONOPROGRAMMA
- Tav. n. G QUADRO ECONOMICO
- Tav. n. H ELENCO PREZZI UNITARI
- Tav. n. I COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
- Tav. n. J INCIDENZA DELLA MANODOPERA
- Tav. n. K.1 CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO - PARTE AMMINISTRATIVA
- Tav. n. K.2 CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO - PARTE TECNICA
- Tav. n. L DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
- Tav. n. M SCHEMA CONTRATTO

O) - IMPORTO DEI LAVORI

Come risulta dal Quadro Economico allegato al presente progetto, l'importo per l'esecuzione dei lavori summenzionati, compresi gli oneri della sicurezza, spese tecniche e I.V.A., ed ogni altro onere, ammonta complessivamente ad **€101.500,00**, di cui:

a) per lavori a base d'asta	€	76.935,57
b) per somme in diretta Amm.ne	€	24.564,43
TOTALE		€ 101.500,00

L'importo complessivo dei lavori viene così ripartito:

A) LAVORI A BASE D'ASTA

A.1) Importo dei lavori	€	75.435,57
A.2) Oneri sicurezza non soggetti a ribasso (D.Lgs. 81/2008)	€	1.500,00

TOTALE DEI LAVORI A BASE D'ASTA	€	76.935,57

B) SOMME IN DIRETTA AMMINISTRAZIONE

B.1) I.V.A. 22% su lavori a base d'asta	€	16.925,83
B.2) LAVORI IN ECONOMIA, SU FATTURA E ARROTONDAMENTI (I.V.A. compresa)	€	9,89
B.3) SPESE TECNICHE + C.I.P.A.G.+I.V.A. (progettazione, direzione lavori, contabilità, coordinamento sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione)	€	6.090,00
B.4) SPESE di cui all'art. 113 del D.Lgs. n. 50/2016 - Compensi per Incentivi funzioni tecniche	€	1.538,71

TOTALE SOMME IN DIRETTA AMMINISTRAZIONE	€	24.564,43

TOTALE SPESA COMPLESSIVA SOMMANO A)+B): € 101.500,00

Urbana, Agosto 2021

Il Progettista
VIGATO Geometra LUCA
