



COMUNE DI CAVARZERE

CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA

SETTORE LAVORI PUBBLICI

Progetto : LAVORI DI POSA BARRIERA STRADALE LUNGO LA
SOPRARGINALE SINISTRA ADIGE - FRAZIONE DI SAN PIETRO
CUP:H71B20000170006



PROGETTO DEFINITIVO

Elaborato:
A.01

RELAZIONE TECNICO - ILLUSTRATIVA

Data:
18.05.2020

IL PROGETTISTA
ARCH. GABRIELLA GUERRINI

I COLLABORATORI
GEOM. FABIO MOSCA
LAURA COSTANTINI

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
ARCH. GABRIELLA GUERRINI

Codice archivio	Agg.	Descrizione	Redazione	Riesame	Verifica
5/2020 - O.P. STRADE		PROGETTO DEFINITIVO	G.G. - L. C. - F. M.	G.G.	G.G.

1. PREMESSA

La Regione Veneto con deliberazione di Giunta n. 167 in data 14.02.2020 ha approvato il bando per l'assegnazione dei contributi a valere per l'anno 2020 finanziabili con le risorse di cui all'art. 9 della L.R.V. n. 39 del 30.12.1991 "Interventi a favore della mobilità e della sicurezza stradale" DGR n. 141/CR del 23.12.2019.

In particolare la predetta norma regionale ha come obiettivo il finanziamento di opere finalizzate al miglioramento della sicurezza stradale, alla moderazione e/o al decongestionamento del traffico e all'ammodernamento delle strutture viarie esistenti al fine della riduzione dell'incidentalità, con una compartecipazione stabilita nella misura massima del 50% della spesa ammissibile per i Comuni con popolazione superiore a 5.000 abitanti e con il limite massimo di finanziamento pari ad € 300.000,00.

Il Comune di Cavarzere ha assunto la decisione di partecipare al predetto bando al fine di garantire maggiore sicurezza al transito stradale della strada soprarginale sinistra Adige in quanto caratterizzata da un elevato traffico in direzione Chioggia e il litorale turistico e, di contro, da una carreggiata di larghezza limitata in assenza di idonea barriera stradale di protezione lato fiume.

E' riconosciuta inoltre la criticità in termini di incidentalità della via comunale extraurbana oggetto del presente progetto, come si evince dalla relazione redatta dal Comando di Polizia Locale e dalla Legione Carabinieri Stazione di Cavarzere relativa agli anni 2016-2017-2018, che riporta i seguenti dati:

a) Legione Carabinieri Stazione di Cavarzere

ANNO 2016

- 1) Il 07.05.2016, ore 08.30, incidente stradale con feriti - investimento di pedone, avvenuto in Cavarzere (VE) sulla SR.516 al Km.36+700, all'incrocio con la strada arginale sinistra del fiume Adige;
- 2) Il 23.10.2016, ore 17.50, incidente stradale senza feriti - fuoriuscita dalle sede stradale, avvenuto in Cavarzere (VE) argine sinistro fiume Adige, loc. Viola;
- 3) Il 05.06.2016, ore 19.50, incidente stradale senza feriti, avvenuto in Cavarzere (VE) argine sinistro fiume Adige, altezza ponte "Caduti per la Libertà";
- 4) Il 08.05.2016, ore 12.15, incidente stradale senza feriti, avvenuto in Cavarzere (VE) sulla SR.516 all'incrocio con la strada arginale sinistra del fiume Adige;
- 5) Il 22.02.2016, ore 12.50, incidente stradale senza feriti, avvenuto in Cavarzere (VE) argine sinistro fiume Adige incrocio con la rampa che porta verso via Cavour - San Giuseppe;
- 6) Il 05.02.2016, ore 17.40, incidente stradale senza feriti, avvenuto in Cavarzere (VE) argine sinistro fiume Adige, altezza ponte "Caduti per la Libertà", che porta in via Umberto I°;

- 7) Il 29.01.2016, ore 19.00, incidente stradale senza feriti, avvenuto in Cavarzere (VE) argine sinistro fiume Adige, altezza ponte "Caduti per la Libertà", che porta in via Umberto I°;

ANNO 2017

- 1) Il 17.04.2017, ore 17.30, incidente stradale con feriti - scontro frontale laterale, avvenuto in Cavarzere (VE) argine sinistro fiume Adige, altezza incrocio del ponte "Caduti per la Libertà" che porta in via Umberto I°;
- 2) Il 28.10.2017, ore 08.36, incidente stradale senza feriti - fuoriuscita stradale, avvenuto in Cavarzere (VE) argine sinistro fiume Adige, loc. Sant'Antonio - Km-fluviale 620;
- 3) Il 03.09.2017, ore 03.30, incidente stradale senza feriti - fuoriuscita stradale, avvenuto in Cavarzere (VE) argine sinistro fiume Adige, altezza via Piave;
- 4) Il 24.07.2017, ore 15.25, incidente stradale senza feriti - fuoriuscita stradale, avvenuto in Cavarzere (VE) argine sinistro fiume Adige, loc. Sant'Antonio - altezza civico nr.11.

ANNO 2018

- 1) Il 31.01.2018, ore 11.55, incidente stradale con feriti - scontro frontale laterale, avvenuto in Cavarzere (VE) argine sinistro fiume Adige, loc. Viola in prossimità del Km. Fluviale 630;
- 2) Il 05.05.2018, ore 20.15, incidente stradale senza feriti - fuoriuscita stradale, avvenuto in Cavarzere (VE) argine sinistro fiume Adige, loc. Pizzon;
- 3) Il 10.05.2018, ore 21.45, incidente stradale senza feriti - urto contro ostacolo fisso, avvenuto in Cavarzere (VE) argine sinistro fiume Adige, loc. Ponti Novi Km. fluviale 611;
- 4) Il 02.01.2018, ore 18.06, incidente stradale senza feriti - scontro frontale laterale, avvenuto in Cavarzere (VE) argine sinistro fiume Adige, altezza incrocio del ponte "Caduti per la Libertà" che porta verso via Umberto I°.

b) Comando Polizia Locale di Cavarzere

2016				
N°	DATA	CAUSA INCIDENTE	CONSEGUENZE A PERSONE	LUOGO EVENTO
1	22.04.2016	mancata precedenza	nessuna	Incrocio Ponte Caduti
2	28.05.2016	fuoriuscita autonoma	nessuna	Stante fluviale 610
3	30.05.2016	danneggiamento sede stradale post perdita carico	nessuna	Incrocio SR516
4	25.06.2016	mancata precedenza	1 ferito lieve	Incrocio via Canale stante fluviale 613
5	09.07.2016	mancata precedenza	2 feriti lievi	Incrocio Ponte Caduti
6	08.08.2016	transito non a destra rigorosa	nessuna	Stante fluviale 620

2017				
N°	DATA	CAUSA INCIDENTE	CONSEGUENZE A PERSONE	LUOGO EVENTO
1	01.06.2017	fuoriuscita autonoma	nessuna	Stante fluviale 607
2	20.07.2017	mancata precedenza	nessuna	Incrocio rampa Boscochiaro stante fluviale 624
3	29.07.2017	transito non a destra rigorosa	nessuna	Stante fluviale 610
4	02.08.2017	mancata precedenza	2 feriti lievi	Stante fluviale 623
5	13.09.2017	omesso controllo veicolo	nessuna	Stante fluviale 641
6	29.09.2017	mancata precedenza	nessuna	Incrocio Ponte Caduti
7	15.11.2017	mancata precedenza	Nessuna	Incrocio SR516
8	28.12.2017	fuoriuscita autonoma	1 ferito lieve	Stante fluviale 621-622

2018				
N°	DATA	CAUSA INCIDENTE	CONSEGUENZE A PERSONE	LUOGO EVENTO
1	03.02.2018	mancata precedenza	5 feriti lievi	Incrocio Ponte Caduti
2	18.04.2018	mancata precedenza	1 ferito lieve	Incrocio Ponte Caduti
3	07.05.2018	omesso controllo veicolo	1 ferito lieve	Incrocio Ponte Caduti
4	09.08.2018	omesso controllo veicolo	1 ferito lieve	Stante fluviale 645
5	26.09.2018	omesso controllo veicolo	1 ferito lieve	Incrocio loc. Sant'Antonio
6	29.10.2018	omesso controllo veicolo	1 ferito lieve	Stante fluviale 621-622
7	24.11.2018	omesso controllo veicolo	1 ferito lieve	Stante fluviale 621-622

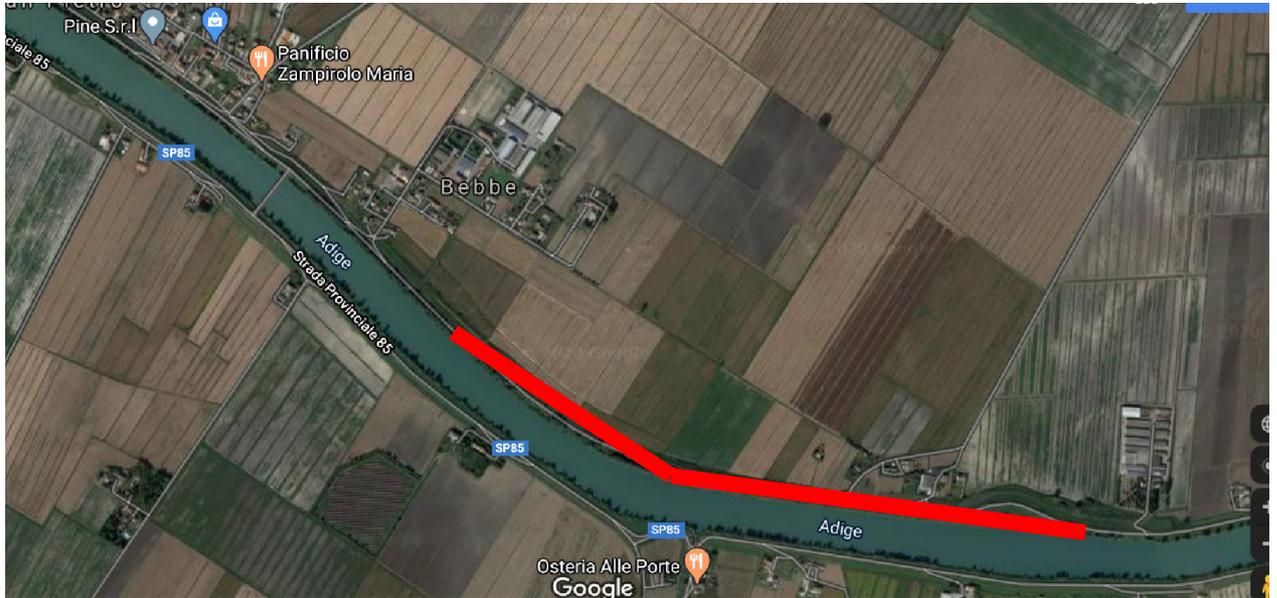
Il presente progetto riguarda la messa in sicurezza della viabilità stradale locale mediante l'installazione di idonea barriera stradale lungo la strada arginale sinistra Adige per un'estensione di circa 1.500 ml., dalla località Bebbe - Frazione di San Pietro ai confini con il Comune di Chioggia.

L'area oggetto dell'intervento risulta sottoposta a vincolo paesaggistico-ambientale e pertanto soggetta ad autorizzazione paesaggistica; risulta necessario inoltre acquisire il nulla osta idraulico da parte del Genio Civile di Rovigo.

Per quanto concerne la verifica preventiva dell'interesse archeologico sono esclusi gli interventi che non comportano una nuova edificazione o scavi a quote diverse da quelle già impegnate dai manufatti esistenti.

Si precisa che nel caso di specie non sono previsti scavi continui ma infissione puntuale di paletti ogni 4 metri sulla banchina stradale.

Nell'immagine di seguito riportata è evidenziato il tratto interessato dagli interventi di messa in sicurezza stradale della viabilità, mediante la posa di nuova barriera stradale.



2. STATO DI FATTO

Il tratto stradale arginale interessato dai lavori ha inizio dalla località Bebbe nella frazione San Pietro dove risultata posizionata una barriera stradale a protezione dell'abitato della frazione e della località rivierasca.

La sede stradale oggetto dell'intervento presenta una larghezza in media di 5.50 metri, caratterizzata da banchine stradali laterali di terra di circa 0.85 metri e da scarpate in rilevato alte circa 3.50 metri.

In destra stradale risulta presente il fiume Adige.



3. INTERVENTI TECNICI DI PROGETTO

Per l'individuazione del tipo di dispositivo di sicurezza bordo laterale da utilizzare risulta necessario prendere in considerazione le caratteristiche del traffico veicolare che interessa la zona.

L'analisi ha evidenziato come la strada comunale può essere classificata come di **"TIPO F"**, ovvero quale "strada locale" con un transito di veicoli con massa maggiore a 3.5 ton. inferiore al 5% sul totale del Traffico Giornaliero Medio (TGM).

Barriere di sicurezza stradali

SCELTA

Tipo di strade	Traffico	Destinazione barriere			Attenuatori
		Barriere da spartitraffico ⁽¹⁾	Barriere per bordo laterale	Barriere per opere d'arte ⁽²⁾	
Autostrade (A) e strade extraurbane principali (B)	I	H ₂	H ₁	H ₂	TC ₁ o TC ₂ a seconda che la velocità di progetto sia ≤ oppure > 80 km/h
	II	H ₃	H ₂	H ₃	
	III	H ₃ -H ₄ ⁽³⁾	H ₂ -H ₃ ⁽³⁾	H ₄	
Strade extraurbane secondarie (C) e strade urbane di scorrimento (D)	I	H ₁	N ₂	H ₂	
	II	H ₂	H ₁	H ₂	
	III	H ₂	H ₂	H ₃	
Strade urbane di quartiere (E) e strade locali (F)	I	N ₂	N ₁	H ₂	
	II	H ₁	N ₂	H ₂	
	III	H ₁	H ₁	H ₂	

Traffico tipo I: $TGM \leq 1000$, o $TGM > 1000$ e veicoli pesanti ($m > 3,5 t$) $\leq 5\%$ tot.

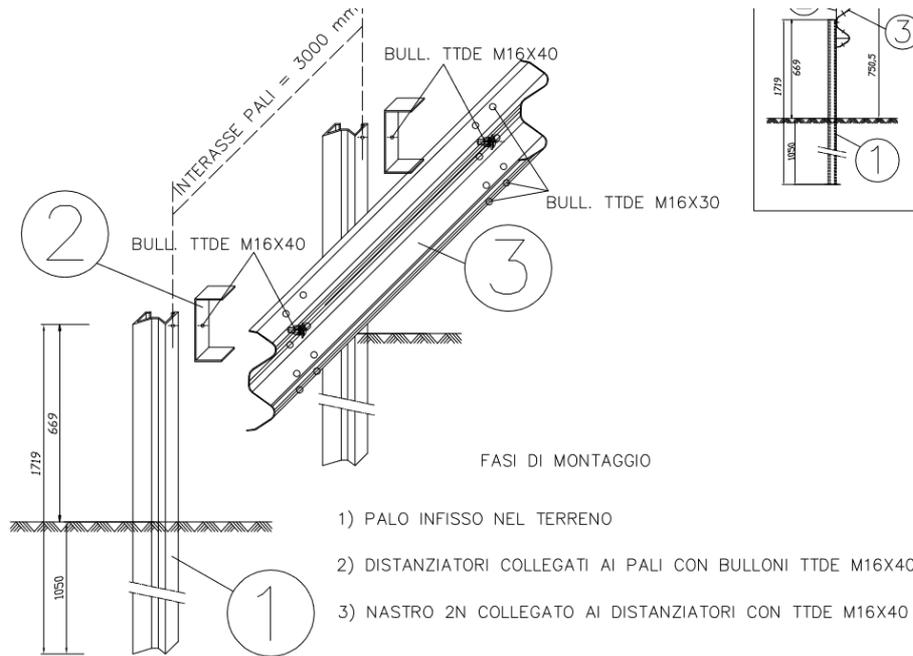
Traffico tipo II: $TGM > 1000$ e $5\% <$ veicoli pesanti ($m > 3,5 t$) $\leq 15\%$ tot.

Traffico tipo III: $TGM > 1000$ e veicoli pesanti ($m > 3,5 t$) $> 15\%$ tot.

TABELLA A del D.M. n. 223 /2004

Viste le caratteristiche della strada e del volume di traffico si è determinato, in conformità alla tabella allegata, che la viabilità in esame può essere classificata come di **"TIPO I"**.

Tenuto conto però dell'ubicazione dell'area di intervento, del contesto territoriale che circonda la viabilità interessata dalla messa in sicurezza stradale ma soprattutto delle caratteristiche della viabilità stessa e della peculiarità in termini di incidentalità è stato deciso di impiegare, per maggior sicurezza, barriere stradali **"TIPO H2"**.



Per quanto riguarda la determinazione della tipologia dei terminali speciali testati si è confrontata la tabella C del D.M. n. 223/2004, la quale riporta la classe di appartenenza in funzione della velocità imposta nel sito da proteggere.

Come evidenziato nella tabella corrispondente, la tipologia di manufatto da impiegare quali terminali di testata risulta appartenere alla "**CLASSE P**", ovvero per i mezzi con velocità "v" minore di 90 Km/h.

In particolare si è scelto di prevedere l'utilizzo dei modelli "a manina", ovvero dei sistemi terminali delle barriere di sicurezza che prevedono un angolo di deviazione planimetrica rispetto all'asse principale della lama.

Tali dispositivi non dovranno avere elementi finali delle lame di protezione interrati.

IL PROGETTISTA
arch. Gabriella Guerrini