

# Libero Consorzio Comunale di Trapani

5° Settore " Ufficio Tecnico, Viabilità ed Infrastrutture Stradali,  
Gestione dei Beni Patrimoniali e Protezione Civile"

pag. 1

## Relazione Tecnica Illustrativa

**OGGETTO:** Lavori di ripristino delle condizioni di sicurezza della strada provinciale ex ASI

**COMMITTENTE:**

### I TECNICI

F.to Geom. Vincenzo Bica

F.to Geom. Pio Sandro Cuttone



# *Libero Consorzio Comunale di Trapani*

Ex art. 1 della L.R. n. 15 del 04/08/2015

*già Provincia Regionale di Trapani*

5<sup>a</sup> Settore "Ufficio Tecnico, Viabilità ed Infrastrutture Stradali, Gestione dei Beni Patrimoniali e Protezione Civile"  
Servizio III - Progettazione, Manutenzione Straordinaria e Concessione

\*\*\*\*\*

OGGETTO: Lavori di ripristino delle condizioni di sicurezza della strada provinciale ex ASI

## RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

### 1. Premesse

Nell'ambito del Programma Triennale delle opere Pubbliche 2015/17, il Libero Consorzio Comunale di Trapani già Provincia Regionale di Trapani, ha previsto degli interventi di manutenzione straordinaria lungo la Strada ex ASI avente ad oggetto "Lavori di ripristino delle condizioni di sicurezza della strada provinciale ex Asi".

L'Amministrazione provinciale ha pertanto individuato degli interventi di sostituzione dei sistemi di ritenuta in conformità alla normativa vigente in materia, della risagomatura di alcuni tratti della pavimentazione stradale particolarmente danneggiati, sui quali si era imposto una limitazione di velocità compresa tra 40 e 50 Km/h orari e la sostituzione dei giunti di dilatazione in corrispondenza dei viadotti denominati Assieni e Sperone.

Gli interventi in oggetto non comportano variazioni al tracciato e alle caratteristiche planoaltimetriche della strada e comunque verranno eseguiti entro l'attuale confine stradale.

In conclusione si può affermare che la soluzione prescelta consente di perseguire dei risultati efficaci per migliorare il livello di sicurezza delle strada, esistente, su cui si intende intervenire.

### 2. Descrizione dell'intervento

La strada provinciale denominata ex ASI, ricade interamente nel territorio comunale di Custonaci e si sviluppa per una lunghezza complessiva di m. 7.700 circa, partendo dal Ponte Forgia sino all'intersezione con la SS 187 ed inoltre comprendendo un breve tratto dall'intersezione retrostante

la Chiesa di Sperone sino all'intersezione con la S.P. 16 "Bivio Lentina S. Vito Lo Capo" in prossimità dell'area artigianale di Custonaci.

Essa rappresenta la viabilità principale di collegamento con l'abitato di Custonaci e la località turistica di San Vito Lo Capo.

Il piano della viabilità provinciale vigente, classifica la strada ex ASI in strada extraurbana secondaria di tipo "C".

Sulla base di quanto riscontrato lungo la rotabile in questione e tenuto conto dei criteri che la vigente normativa impone in merito alla individuazione delle zone da proteggere, sono emerse le seguenti necessità:

- Occorre procedere alla sostituzione dei dispositivi di protezione laterale in diversi tratti del tracciato stradale, con particolare attenzione alle protezioni bordo ponte (viadotti). Attualmente sono presenti dispositivi vetusti, non rispondenti alle vigenti normative e soprattutto degradati a causa degli urti dei veicoli.

La scelta della tipologia di barriera di protezione da adottare, implica il rispetto della normativa sulle barriere di sicurezza. Come riferimento normativo si assume il Decreto Ministeriale del 21 Giugno 2004 n. 2367. Aggiornamento del Decreto 18 Febbraio 1992, n. 223 e successive modifiche ed integrazioni. In base a tale Decreto il tipo di barriera da utilizzarsi terrà conto dei requisiti di seguito elencati:

- Tipo di strada su cui viene impiegata;
- Tipo di traffico transitante sulla strada;
- Impiego in opera al quale è destinata.

Nel caso specifico le caratteristiche di cui sopra sono:

- a) La strada in questione è di tipo extraurbano-secondaria con larghezza media di m. 10,00 circa;
- b) La strada è soggetta a volumi di traffico rientranti in Tipo II;
- c) Il traffico pesante su di essa transitante ha un'incidenza compresa fra il 5 e il 15 %;
- d) L'impiego a cui è destinata la barriera sarà di "bordo ponte/opera d'arte e laterale su rilevato".

Per cui, in base a quanto specificato nei punti a) – b) – c) e d), bisognerà adottare la seguente tipologia di barriera:

- Barriera metallica bordo ponte/opera d'arte di classe H2;
- Barriera metallica bordo laterale su rilevato di classe H1.
- Le strutture di supporto in cemento armato delle barriere attuali specie sui viadotti, sono degradati a causa della carbonatazione dello stesso.
- Manutenzione stradale del piano viabile. Lo stato generale della pavimentazione deve essere conservato e migliorato al fine di adeguarsi agli standard di sicurezza a salvaguardia dell'utenza della strada. L'usura della pavimentazione del presente percorso, oltre a essere causata dal traffico dei veicoli e dei mezzi pesanti, viene ulteriormente aggravato dagli agenti atmosferici.
- Ripristino della scarpata in rilevato ove la stessa risulta scalzata a causa dell'azione erosiva delle piogge a carattere torrenziale.
- Ripristino della segnaletica orizzontale e verticale. Gli interventi prevedono la realizzazione di strisce di corsia e di margine sull'intera rotabile e la sostituzione della segnaletica verticale obsoleta.
- Sostituzione dei giunti di dilatazione ed impermeabilità sui viadotti Sperone e Assieni.

### 3. Modalità per l'esecuzione dei lavori.

I lavori si svolgeranno in presenza di traffico, pertanto gli stessi dovranno essere condotti senza creare pregiudizio alla sicurezza dei lavoratori e degli utenti della strada.

Come prima fase si provvederà al ripristino delle scarpate ove risultano scalzate.

Seguiranno i lavori di sostituzione dei giunti, formazione di nuovi cordoli a supporto della barriera da collocare sui viadotti, smonto e collocazione della barriera bordo laterale su rilevato.

Successivamente verrà effettuato il ripristino del piano viabile, la esecuzione delle strisce sulla pavimentazione a cui seguirà la collocazione e/o sostituzione della segnaletica verticale.

### 4. Accessibilità al cantiere

Il cantiere risulta accessibile dalla viabilità ordinaria in quanto i lavori si svolgono su strada aperta al traffico. Di tale condizione si deve tener conto nella predisposizione delle successive fasi progettuali relative alla redazione del Piano di sicurezza e Coordinamento e dei relativi costi. Analoga considerazione deve essere fatta per quanto concerne la presenza di cavi ed impianti interrati.

## 5. Piano di sicurezza e di Coordinamento

Oltre a quanto sopra riportato, nella progettazione di livello superiore, con specifico allegato, si indicherà puntualmente i possibili rischi e le relative precauzioni da adottare, che si incontreranno nelle varie fasi della realizzazione delle opere.

## 6. Disponibilità delle aree.

La realizzazione delle opere in progetto non prevede l'acquisizione di aree in quanto gli interventi vengono realizzati direttamente sulla sede stradale.

## 7. Importo del progetto.

Tutti i prezzi dell'appalto sono stati valutati sulla scorta dei prezzi desunti dal prezziario unico regionale per i lavori pubblici, pubblicato sulla G.U.R.S. n. 13 del 15 Marzo 2013, Supp. Ordinario e di altri prezzi unitari desunti da apposita analisi.

Il progetto per complessivi € 2.500.000,00 sarà suddiviso secondo il seguente quadro economico redatto in conformità al D.P.R. 207/2010 e ss.mm.ii

a)	Importo per l'esecuzione delle lavorazioni (Comprensivo degli oneri di sicurezza diretti)	<b>€ 1 832 490,30</b>
	Calcolo sommario costi della sicurezza ai sensi del D.Lgs 81/2008, allegato XV, art 4 c. 4.1.1	€ 64 272,00
	<b>Sommano</b>	<b>€ 1 896 762,30</b>
b)	Importo a base d'asta	<b>€ 1 832 490,30</b>
c)	Somme a disposizione dell'Amministrazione:	
	c1 Competenze tecniche personale interno (2,00%)	€ 37 935,25
	c2 Compenso per il verificatore esterno	€ 17 770,35
	c3 Contributo A.V.LL.PP.	€ 600,00
	c4 Spese per pubblicità	€ 8 000,00
	c5 Spese per accertamento di laboratorio, verifiche tecnic.	€ 25 000,00
	c6 Imprevisti iva compresa	€ 61 644,40
	c7 Oneri di accesso in discarica	€ 35 000,00
	c8 Iva sui Lavori	€ 417 287,70
	<b>Sommano</b>	<b>€ 603 237,70</b>
	<b>Totale perizia</b>	<b>€ 2 500 000,00</b>

#### 9. Categoria di lavoro.

Le lavorazioni e le forniture previste in questo progetto sono classificabili nelle seguenti categorie prevalenti:

- OG 3 “Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane....”
- OS 10 “Segnaletica stradale non luminosa”
- OS 12-A “Barriere stradali di sicurezza”.

#### 10. Tempi di esecuzione delle opere.

Il tempo utile di esecuzione delle opere è stabilito in giorni 365 (trecentosessantacinque) a partire dalla data di consegna.

#### 11. Elenco degli elaborati progettuali.

Gli elaborati che compongono il presente progetto di fattibilità tecnica ed economica sono i seguenti:

- Relazione tecnico-illustrativa;
- Planimetria generale;
- Prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro per la stesura dei piani di sicurezza;
- Calcolo sommario della spesa e relativo quadro economico;
- Schemi grafici per l’individuazione delle caratteristiche dimensionali delle opere da realizzare.

#### I TECNICI

F.to Geom. Vincenzo Bica

F.to Geom. Pio Sandro Cuttone