

# **LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI AGRIGENTO**

**(L.R. N. 15/2015)**

**ex Provincia Regionale di Agrigento**

**\*\*\*\*\***

**Oggetto : Lavori di manutenzione straordinaria dell'asse di collegamento tra la S.S. 115 in corrispondenza del Bivio Borgo Bonsignore, e la S.S. 189 in contrada Tumarrano – 3° lotto funzionale tratto S.P.N.C. 05 – S.P. 34 – Bivona.**

## **RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA**

### **1 - PREMESSE**

Con riferimento all'incarico ricevuto nel corso dell'Assemblea dei Sindaci dell'Area Interna Sicani, svoltasi a Montallegro in data 20/02/2018, i tecnici del Libero Consorzio Comunale di Agrigento, Settore Ambiente e Territorio, Infrastrutture Stradali, Attività Negoziale e Protezione Civile, giuste Disposizioni Dirigenziali n. 1 del 23/01/2018 e n. 11 del 31/01/2018, hanno avviato la progettazione dei lavori in oggetto, effettuando appositi sopralluoghi lungo l'asse stradale che collega la S.S. 115, in corrispondenza del bivio Borgo Bonsignore, con la S.S. 189 in contrada Tumarrano, percorrendo tratti stradali di competenza della ex Provincia Regionale di Agrigento, oggi Libero Consorzio Comunale di Agrigento.

L'intento è quello di "rafforzare le connessioni dei centri agricoli e agroalimentari alla rete", nel vasto territorio dell'Area Interna Sicani", con particolare riferimento ai distretti produttivi del territorio e alle zone dove sono allocate le aziende agroalimentari.

Il tracciato individuato come itinerario n° 1, comprende n° 3 lotti successivi, ciascuno dei quali riguarda essenzialmente le seguenti strade provinciali:

**1° lotto** : S.P. 57 " Borgo Bonsignore – Ribera (bivio S.P. 61) - S.P. 61 "tratto bivio S.P. 57 – bivio S.P.C. 18;

**2° lotto** : S.P.C. 18 "ex Consortile Ponte Magazzolo" – S.P. 32 Ribera – Cianciana - S.P. 32 "tratto innesto S.P.C. 18 – bivio S.P.N.C. 05;

**3° lotto** : S.P.N.C. 05 "strada di collegamento S.P. 32 – S.P. 34 - S.P. 34 "tratto innesto S.P.N.C. 05 – Bivona.

L'itinerario n° 1 in prosecuzione prevede anche il tratto della S.S. 118 "tratto Bivona – S. Stefano Quisquina", di competenza ANAS, ed i tratti di strade provinciali S.P. 24 B "tratto

S. Stefano Quisquina – S. Giovanni Gemini” ed S.P. 26 B “S. Giovanni Gemini – Bivio Tumarrano (S.S. 189), oggetto di progettazione esecutiva a cura di ANAS S.p.A.

Unitamente a tale asse principale sono state esaminate le condizioni in cui versano alcuni tratti di strade provinciali collegati a pettine a tale asse principale, sui quali si intende intervenire con gli interventi di manutenzione straordinaria per assicurare il collegamento dei centri abitati dell'Area Interna Sicani con le S.S. n. 115, 118 e 189, in un unico progetto denominato 4° lotto, che comprende le seguenti strade provinciali:

- S.P. 35A – S.P. 32 - S.P. 19 B - S.P. 31 – S.P. 29 A.

La presente progettazione riguarda il **3° lotto** : S.P.N.C. 05 “Strada di collegamento S.P. 32 – S.P. 34” - S.P. 34 “Bivio Tamburello – Bivona” – Bivona, nel quale sono state riscontrate frane e cedimenti diffusi, carenza di opere di protezione e di manufatti atti a mantenere l'integrità delle scarpate, circostanze che rappresentano situazioni di pericolo per il transito veicolare.

## **2 – GRUPPO DI PROGETTAZIONE**

Per l'elaborazione del progetto e degli interventi mirati a risolvere le problematiche esistenti nelle suddette strade provinciali è stato nominato apposito gruppo di progettazione, nominato con Disposizioni Dirigenziali n. 1 del 23/01/2018 e n. 11 del 31/01/2018.

## **3 – INQUADRAMENTO GEOGRAFICO DELLE ZONE DI INTERVENTO**

In allegato al progetto sono riportate le planimetrie delle strade provinciali con indicazione dei tratti in frana e degli interventi progettuali previsti.

## **4 - PROGETTO**

La progettazione è finalizzata al rafforzamento delle connessioni dei nodi secondari e terziari delle “aree interne” e di quelle dove sono localizzati significativi distretti di produzione agricola e agro-industriale con i principali assi viari e ferroviari della rete TEN-T, attraverso il completamento, riammagliamento, messa in sicurezza e rifunzionalizzazione della viabilità secondaria a servizio dei centri agricoli e delle aree agroalimentari.

Negli elaborati di progetto si è proceduto alla individuazione e quantificazione della spesa necessaria, tenendo conto dei costi unitari di cui al vigente Nuovo Prezziario Unico per la

Regione Sicilia per l'anno 2019, emesso con Decreto dell'Assessorato Regionale delle Infrastrutture e della Mobilità in data 16/01/2019 e, per i lavori non assimilabili o da pagare tramite liste operai o a fattura, dei costi unitari della manodopera per il Libero Consorzio Comunale di Agrigento e dei costi correnti dei materiali da impiegare e utilizzati in precedenti lavori già eseguiti.

Ai cedimenti e alle frane insistenti nelle suddette tratte stradali occorre porre subito rimedio al fine di eliminare le condizioni di pericolo con la messa in sicurezza della rete viaria, migliorando le condizioni di accessibilità delle aree interne, migliorando l'interconnessione con la rete viaria primaria e le interconnessioni con i poli di interscambio, nonché migliorando le condizioni di accessibilità alle aree produttive ricadenti nei suddetti territori.

Necessita pertanto procedere con la progettazione di interventi puntuali di ripristino e consolidamento della sede stradale, senza sostanziali modifiche all'asse stradale esistente, tenendo conto degli esiti evidenziati nello studio geologico di supporto.

Gli interventi proposti in relazione ai danni rilevati si possono brevemente così riassumere:

- Realizzazione di gabbionate ad una fila e a due file, per il consolidamento delle scarpate di controripa e sottoscarpa;
- Realizzazione di cunette stradali e spallette, per un ottimale convogliamento ed allontanamento delle acque superficiali dalle sedi stradali;
- Rifacimento di tratti di cassonetto stradale completamente dissestato;
- Ripristino in sagoma delle sedi stradali deformate con bitume;
- Rifacimento del manto di usura stradale;
- Realizzazione di nuove barriere di protezione;
- Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale.

## **5 – PROBLEMATICHE AMBIENTALI**

Gli interventi progettuali, nel loro complesso, sono sostanzialmente limitati al ripristino delle frane e cedimenti esistenti sulle sedi stradali mediante realizzazione di gabbionate di contenimento per l'ottimale contenimento delle scarpate.

## **6 – SCHEMI GRAFICI E CALCOLAZIONI**

I suddetti lavori di manutenzione straordinaria della viabilità secondaria esistente richiedono il preventivo parere in ordine al vincolo paesaggistico (Soprintendenza ai BB.CC.AA. di Agrigento) ed il parere per il vincolo idrogeologico (Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Agrigento).

Le zone di intervento ricadono in territorio classificato sismico e, pertanto, le opere in conglomerato cementizio armato dovranno essere dimensionate in base alla Legge n° 64/74 e preventivamente autorizzate dall'Ufficio del Genio Civile competente per Territorio. Per l'acquisizione di tutti i Nulla – Osta, pareri e autorizzazioni l'Ufficio ha già trasmesso agli Enti preposti il progetto definitivo, che ha già acquisito i seguenti pareri:

- Nulla – Osta vincolo Idrogeologico prot. n. 38923 del 15/05/2020;
- Parere favorevole Genio Civile di Agrigento prot. n. 64645 del 23/04/2020;
- Autorizzazione Paesaggistica prot. n. 5543 del 27/05/2020;
- Conformità Urbanistica comune di Lucca Sicula prot. n. 2049 del 31/03/2020;
- Conformità Urbanistica comune di Bivona prot. n. 2044 del 07/05/2020.

Il progetto esecutivo, redatto in data 12/06/2020, prevede, tra l'altro, le condizioni dettate dalla Soprintendenza di Agrigento con Autorizzazione n. 5543 del 27/05/2020, tra cui:

- opere e tecniche di ingegneria naturalistica (gabbioni verdi), con scavi contenuti che interessano esclusivamente l'ingombro dell'attuale sede stradale;
- nelle scarpate di controripa e sottoscarpa collocazione a dimora di essenze arboree o arbustive:

Si precisa che:

- i movimenti di terra, nelle aree soggette a vincoli, saranno effettuati con riguardo alle prescrizioni contenute nel D. Lgs. n. 152/2006;
- i lavori saranno realizzati esclusivamente sulle sedi stradali attuali, con qualche interessamento delle pertinenze di cui si ha la piena disponibilità;

- la cava di riferimento per il prelievo del materiale per gabbioni, sottofondo stradale e rilevati, risulta essere la **“Cava Liotta”**, nel comune di Sciacca, che dista Km. 40 dal cantiere.

## **7 – CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE**

Le suddette lavorazioni dovranno essere eseguite a perfetta regola d'arte al fine di garantire gli effetti migliorativi sopra descritti, con l'apertura al transito in condizioni di sicurezza.

## **8 – QUADRO TECNICO ECONOMICO**

L'ammontare complessivo della spesa di cui al presente progetto esecutivo è di €. 4.107.279,59, con il quadro economico di progetto così articolato:

|                               |    |                  |                 |
|-------------------------------|----|------------------|-----------------|
| <b>Lavori a base d'asta</b>   | €. | 3.288.492,78     | €. 3.288.492,78 |
| di cui Oneri per la sicurezza | €. | <u>14.960,85</u> |                 |

|                                         |    |              |
|-----------------------------------------|----|--------------|
| <b>Lavori soggetti a ribasso d'asta</b> | €. | 3.273.531,93 |
|-----------------------------------------|----|--------------|

### ***Somme a disposizione dell'Amministrazione***

|                                                 |    |                 |                      |
|-------------------------------------------------|----|-----------------|----------------------|
| Per I.V.A. Al 22%                               | €. | 723.468,41      |                      |
| Per Imprevisti                                  | €. | 24.602,51       |                      |
| Incentivi per funzioni tecniche                 | €. | 52.615,88       |                      |
| Contributo A.N.A.C.                             | €. | 600,00          |                      |
| Assistenza giornaliera art. 178 D.P.R. 207/2010 | €. | 10.000,00       |                      |
| Oneri scarica                                   | €. | <u>7.500,00</u> |                      |
| Totale somme a disposizione                     | €. | 818.786,81      | €. <u>818.786,81</u> |

|                                 |    |                     |
|---------------------------------|----|---------------------|
| <b>Sommano complessivamente</b> | €. | <b>4.107.279,59</b> |
|---------------------------------|----|---------------------|

Come sancito dall'art. 113 del D. Lgs. n. 50/2016 (Codice dei Contratti) l'importo dell'incentivo per funzioni tecniche è stato calcolato come l'80% del 2% dei lavori a base d'asta, mentre il restante 20% del 2% rimane a disposizione dell'Ente finanziatore (Regione Siciliana – Patto per il Sud) per l'acquisto di software ed attrezzature da destinare ai propri uffici tecnici.

Agrigento

**I Progettisti**

**(Ing. Michelangelo Di Carlo)**

**(Ing. Filippo Napoli)**