

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

COMUNE DI NULE PROVINCIA DI SASSARI



OGGETTO:			COMMESSA
LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA			107/20
STRADE INTERNE ED ESTERNE AL CENTRO ABITATO			FASE
			D-E
			DEFINITIVO-ESECUTIVO
ELABORATO			TAVOLA
RELAZIONE TECNICA			100
IL R.U.P.	IL PROGETTISTA	COLLABORATORI	SCALA
			...
			DATA
			LUG 2021
			REDATO
			CRASTA A.M.
			VERIFICATO
			CRASTA A.M.
Ingegnere Giovanni CUMPUSTU	Ingegnere Anna Maria Crasta	Geometra Michele IAI	

RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

PREMESSA:

Con Determinazione a contrarre del Responsabile dell'area tecnica Dott. Ing. Giovanni Cumpostu n. 27 del 16/03/2020, la sottoscritta Ing. Anna Maria CRASTA, è stata incaricata alla redazione dello studio di fattibilità tecnica economica, del progetto definitivo ed esecutivo, direzione dei lavori, contabilità dei lavori e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione riguardanti i lavori di:

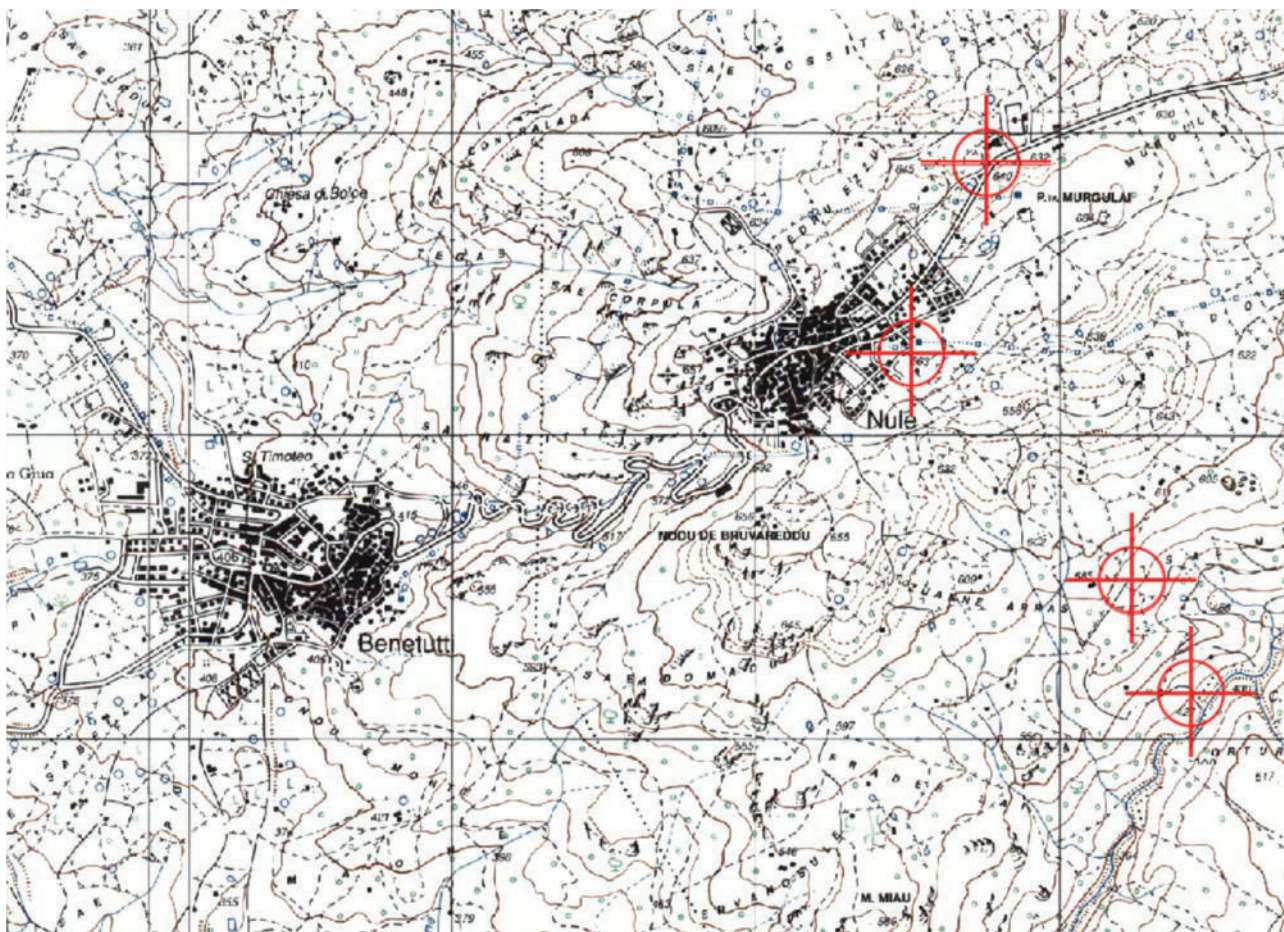
" Manutenzione straordinaria strade interne ed esterne al centro abitato - CUP J77H19002430004".

Lo studio di fattibilità tecnica ed economica è stato approvato e la presente costituisce relazione tecnico-illustrativa del progetto definitivo.

A – IDENTIFICAZIONE DEGLI INTERVENTI DA REALIZZARE

Le strade che verranno interessate dagli interventi sono le seguenti:

- Nuovo collegamento Via A. Segni – Via A. Cossu
- Completamento traversa Via Risorgimento
- Depolverizzazione strada rurale in località "Cannarzos"
- Manutenzione strada rurale in località "Ispanaunele"



B- DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI DA REALIZZARE:

1. In conformità alle indicazioni fornite dall'ufficio tecnico comunale, ed ai sopralluoghi effettuati, le lavorazioni specifiche necessarie all'attuazione degli interventi programmati, in considerazione della disponibilità economica disponibile, sono stati individuati sulla base di criteri di priorità atti a ripristinare le condizioni di funzionalità e percorribilità, privilegiando principalmente il completamento della traversa via Risorgimento ;
verranno altresì realizzati interventi di depolverizzazione e manutenzione delle strade rurali in località "Cannarzos" e "Ispanaunele".

Tra le vie A. Segni ed A. Cossu verrà realizzato un nuovo tratto stradale a collegamento delle stesse.

Le lavorazioni risultano meglio esposte nel calcolo sommario della spesa e in particolare esse consisteranno essenzialmente nelle seguenti lavorazioni:

2. Scavi di sbancamento, rilevati e scavi a sezione ristretta. Per la realizzazione della nuova sede stradale collegamento via A. Segni – A. Cossu.

3. Massicciata stradale in misto granulare di cava (tout-venant). E' prevista su tutto il tratto della carreggiata stradale A. Segni – A. Cossu., nel completamento della traversa via Risorgimento e nella manutenzione delle strade rurali; il materiale da impiegare sarà in pietrame e misto granulometrico di cava.

4. Completamento di marciapiedi esistenti. Saranno realizzati sulla via Risorgimento, con una larghezza media di 100 cm., mediante la messa in opera di sottofondo e di un massetto in calcestruzzo dello spessore di 7 cm. Saranno realizzati gli accessi a raso in prossimità degli ingressi privati tramite abbassamento senza interruzione della quota del marciapiede che serviranno anche come opportune rampe di accesso per i portatori di handicap.

La pavimentazione dei marciapiedi sarà realizzata utilizzando dei pietrini di cemento.

5. Realizzazione di nuovi marciapiedi. Saranno realizzati sulla traversa via Risorgimento, con una larghezza media di 100 cm., mediante la messa in opera di sottofondo e di un massetto in calcestruzzo armato dello spessore di 7 cm. Saranno realizzati gli accessi a raso in prossimità degli ingressi privati tramite abbassamento senza interruzione della quota del marciapiede che serviranno anche come opportune rampe di accesso per i portatori di handicap.

La pavimentazione dei marciapiedi sarà realizzata utilizzando dei pietrini di cemento.

6. Depolverizzazione e manutenzione di strade rurali.

In merito alla scelta dei materiali da utilizzare per i tratti stradali rurali da depolverizzare si ritiene doveroso puntualizzare le ragioni che hanno portato a confermare la tipologia di materiali esistenti nei tratti stradali già depolverizzati e al conseguente mancato utilizzo di materiali naturali, quali le terre stabilizzate o i trattamenti antipolvere prescritti dall'art. 103 del NTA del PPR Sardegna, che si riportano di seguito:

- a. In fase di indagini di mercato propedeutiche alla redazione dello studio di fattibilità tecnica ed economica sono state vagliate tutte le possibili alternative per quanto concerne i materiali più adatti per garantire una sovrastruttura stradale idonea a sopportare la tipologia di traffico individuata;
 - b. Le caratteristiche planimetriche ed altimetriche dei segmenti stradali interessati ai lavori, caratterizzati da accentuate pendenze e insufficiente larghezza delle pertinenze stradali impongono l'utilizzo di materiali di provata resistenza alla tipologia di traffico in essere, quali
-

il calcestruzzo fibrorinforzato o armato in opera, anche in considerazione dei consistenti sbalzi termici che si verificano nei territori interessati (nel periodo autunno-inverno anche di oltre 25 gradi);

- c. In merito poi alle caratteristiche tecniche delle pavimentazioni ottenibili con la stesura di "terre stabilizzate o trattamenti antipolvere" si rileva che nonostante siano raggiungibili accettabili coefficienti di resistenza minima a compressione, di carico assiale e di portanza, non risulta garantita una sufficiente resistenza ai carichi pesanti ed agli sbalzi termici sopra enunciati, col rischio di disgregazione degli inerti utilizzati e compromissione della stabilità della pavimentazione stradale.
- d. Per ultimo occorre segnalare la fragilità delle pavimentazioni eseguite con "terre stabilizzate o trattamenti antipolvere" in occasione del dilavamento delle acque meteoriche, soprattutto nella specificità dell'intervento relativo alla strada "LOCALITA' CANNARZOS", in considerazione delle accentuate pendenze longitudinali.

La scelta progettuale effettuata, è quindi risultata l'unica che possa garantire la stabilità nel tempo della struttura stradale ed eliminare una volta per tutte le problematiche dovute alla mancanza di adeguata depolverizzazione del piano viabile, ovviamente con il dovuto rispetto dei valori paesaggistici esistenti e del miglior rapporto qualità/durata delle opere da realizzare.

D – SOLUZIONE PRESCELTA:

Trattandosi di lavori stradali interessanti il completamento di opere già esistenti e definite non sono state individuate soluzioni con scelte alternative, posto, tra l'altro, che il fine progettuale principale è il raggiungimento di una migliore percorribilità delle strade, delle vie limitrofe e della sicurezza delle stesse.

E – PRESENZA DI VINCOLI:

Parte dei tracciati stradali interessati dagli interventi di cui trattasi risultano ricadere parzialmente in aree vincolate paesaggisticamente, ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio)

Nello specifico il tratto di strada "Loc. Cannarzos" risulta ricadere in aree entro la fascia di 150 ml dai fiumi o torrenti, e entrambi i tratti "Loc. Cannarzos" e "Loc. Ispanaunele" risultano ricadere in area vincolata per scopi idrogeologici.

VEDASI TAVOLA 01 "ANALISI DEI VINCOLI"

Nella fase definitiva, di cui ai presenti atti verranno acquisiti i dovuti pareri preventivi all'approvazione definitiva.

F – FATTIBILITA' DELL'INTERVENTO:

La proprietà delle aree di intervento è interamente del Comune di Nule, pertanto non sussistono vincoli in merito all'occupazione delle stesse.

G – MANUTENZIONE DELLE OPERE

Trattandosi di opere stradali la manutenzione è legata al pronto intervento in caso di evidenti sconnessioni, ammaloramenti o manomissioni del manto stradale, dei marciapiedi e degli impianti.

Il “**Piano di manutenzione**” allegato al presente progetto esecutivo, indicherà specificatamente e dettagliatamente gli accorgimenti da adottare e le operazioni necessarie a garantire l'adeguata manutenzione delle opere in progetto nel tempo susseguente alla loro realizzazione.

H – SINTESI DELLE FORME E DELLE FONTI DI FINANZIAMENTO:

Per l'esecuzione delle presenti opere le risorse finanziarie sono a disposizione dell'Amministrazione appaltante finanziate con l'avanzo di amministrazione.

Per la realizzazione dell'intervento è previsto un importo complessivo di € 100.000,00, derivante da un importo dei lavori pari ad € 72.500,00, oltre ad € 1.450,00 per oneri specifici della sicurezza ed € 26.050,00 di somme a disposizione della stazione appaltante.

Per quanto non specificato nella presente relazione si rimanda a tutti gli elaborati di progetto allegati.

Nule, Luglio 2021

IL PROGETTISTA

Ing. Anna Maria Crasta
