



Comune di Pantelleria

Provincia di Trapani

SETTORE II

Messa in sicurezza della strada comunale Vicolo del Melo in c.da Scauri

PROGETTO ESECUTIVO

Località: C.da Scauri - Pantelleria

AGGIORNAMENTO		DESCRIZIONE MOTIVAZIONE DELL'AGGIORNAMENTO	STUDIO	DIS.
PROGR.	DATA			
01	11/04/2018	Aggiornato secondo le prescrizioni della conferenza di servizi del 07/12/2017		
02	15/10/2018	Aggiornato dal R.U.P.		

Approvazioni:

Tipo di tavola:
VOLUMI

Serie:
PROGETTO ESECUTIVO

Titolo:
RELAZIONE TECNICA GENERALE

Scala di stampa CAD
mm unità di disegno
10 = 1

SCALA:
DATA:

Tavola nr. R 01

Il Progettista

Il Responsabile del procedimento

PREMESSE E LOCALIZZAZIONE DELL'AREA

“In località Scauri vi è una strada denominata Vicolo del Melo che, stante la limitata carreggiata, non consente l'accesso dei mezzi di soccorso;

Non è possibile provvedere ad un allargamento della predetta sede stradale in quanto confinante su entrambi i lati con fabbricati;”

L'Amministrazione comunale di Pantelleria, nell'ambito delle prerogative programmatiche ed esecutive dell'Ente, affida al proprio U.T.C. l'incarico progettuale dei lavori di “Messa in sicurezza della strada comunale Vicolo del Melo in c.da Scauri”, indicando, quale base progettuale, la soluzione da adottare affinché fosse perseguito l'obiettivo di messa in sicurezza della strada e di eliminazione del pericolo derivante dall'innesto della stessa sulla strada principale Scauri - Rekale.

Intendimento dell'Amministrazione è provvedere alla creazione di un tracciato alternativo che consenta, con una carreggiata di dimensioni adeguate, di raggiungere l'abitato anche con mezzi di soccorso e bypassando il predetto Vicolo del Melo;

Altra richiesta progettuale era quella di limitare al massimo le superfici e le ditte da coinvolgere negli eventuali espropri necessari alla realizzazione dell'opera.

Le attività connesse alle operazioni di coordinamento e di progettazione, sono assegnate al sottoscritto Ing. Girolamo Busetta, giusta determina N°106/II set. Del 03.03.2017.



Fig. 1: Foto dal satellite: Isola di Pantelleria

La strada oggetto d'intervento, costituisce urbanizzazione primaria dell'abitato di Scauri, contrada del Comune di Pantelleria.

Classificata come la strada comunale secondaria, dalla strada comunale principale Scauri-Rekale, attraversa una serie di proprietà private e serve l'accesso all'intero abitato.

La predetta via, però, date le ridotte dimensioni in larghezza, non consente di essere percorsa a doppio senso di circolazione.

L'innesto sulla strada principale, data la presenza di fabbricati in corrispondenza dello stesso, avviene in maniera molto pericolosa, data la mancanza di visuale sulla strada principale, peraltro molto trafficata nel periodo estivo.

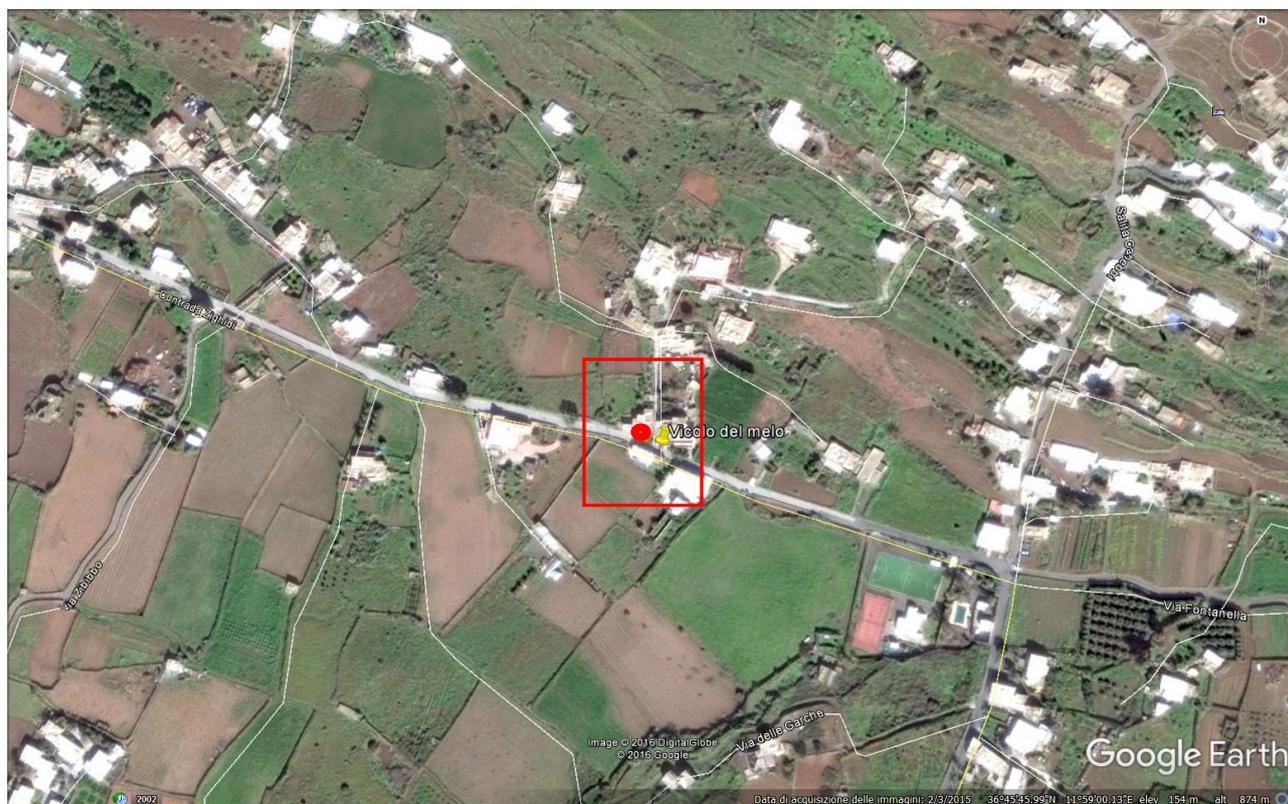


Fig. 2: Foto dal satellite: ubicazione



Fig. 3: Innesso sulla strada comunale Scauri – Rekale



Fig. 4: Innesto sulla strada comunale Scauri – Rekale

LE PREVISIONI URBANISTICHE

Con riferimento al P.R.G. del Comune di Pantelleria ed al regime vincolistico, l'intervento in esame ricade in zona C1 Zona di sviluppo residenziale urbano del capoluogo e non comporta modificazioni piano altimetriche dell'attuale sistema.

Il tracciato stradale, inoltre, risulta già far parte delle previsioni di piano regolatore, ma alla luce della avvenuta decadenza del vincolo di piano e della leggera difformità del tracciato in progetto rispetto a quello previsto, occorre rinnovare il vincolo a mezzo di una variante urbanistica semplificata.

OBIETTIVI GENERALI, ESIGENZE E BISOGNI DA SODDISFARE

Come già riferito, l'obiettivo progettuale è rivolto a perseguire:

- la messa in sicurezza dell'innesto con la strada principale;
- la realizzazione di un accesso a due corsie che permetta l'incrocio dei mezzi nei due sensi opposti di marcia;
- la possibilità di accesso all'abitato da parte dei mezzi di soccorso, dei mezzi pesanti per il trasporto dell'acqua ed il prelievo dei residui urbani;

E' con questo intento che l'Ufficio Tecnico Comunale si è attivato al fine di definire un progetto per la esecuzione delle opere necessarie ed il perseguimento dell'obiettivo.

SCELTE PROGETTUALI

Per comodità progettuale si è ritenuto opportuno suddividere la strada in due tracciati denominati Tr1 e Tr2.

Sono state redatte in scala 1:200 le planimetrie che evidenziano, per ogni tracciato, le sezioni trasversali in corrispondenza del cambiamento di dimensioni della sede stradale e/o in corrispondenza delle curve e degli interventi progettuali più significativi.

In esse sono evidenziate, inoltre, i raggi di curvatura delle curve presenti, ed i particolari costruttivi delle sezioni più significative dell'intervento progettuale.

Per i motivi finora esposti, le scelte progettuali effettuate sono mirate a che il tracciato di progetto, pur adagiandosi alla livelletta esistente, consenta di migliorare sensibilmente la percorribilità rispetto alla strada attuale.

Si ha, quindi, una sezione tipo con una larghezza costante della carreggiata stradale classificabile come "strada di servizio per strada extraurbana principale a due corsie" (categorie previste dal Codice Stradale Decreto n. 285 del 30/4/92 – Decreto n.6792 del 5/11/2001" Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade", Decreto del 22/04/2004), tutto ciò nel rispetto dei vincoli ambientali e paesaggistici nonché delle condizioni locali dell'Isola senza trascurare il rispetto dei livelli di sicurezza e il miglioramento funzionale della circolazione.

La velocità di progetto definita è di 40 Km/h.

L'intervento progettuale non prevede movimenti di terra sostanziali, dovuti a formazione di grossi scavi o rilevati, così come si può evincere dal profilo longitudinale.

In tale profilo è messo in risalto l'andamento altimetrico del terreno, la livelletta che si viene a creare dopo la stabilizzazione e compattazione della fondazione stradale e la livelletta di progetto che si scosta dalla prima per una media di 50 cm circa, per effetto della collocazione di cm. 30 di misto granulometrico e cm. 10 circa di binder.

Il materiale di risulta che avvanzerà per effetto dello scavo verrà conferito presso discarica regolarmente autorizzata.

A seguito delle prescrizioni effettuate dalla Soprintendenza ai beni culturali ed ambientali di Trapani, giusto parere reso in conferenza dei servizi del 06.12.2017 prot. 5918, il tracciato veniva aggiornato al fine di "seguire l'andamento esistente delle curve di livello e mantenere l'attuale trama del pregevole tessuto agrario isolano, di eccezionale rilievo paesaggistico".

Il prospetto che segue mostra il numero di sezioni in cui è stato suddiviso il nuovo tracciato e la lunghezza dello stesso.

Tracciato Tr1		
Sezione	Progressiva	Lunghezza ml
1-16	0-70,42	70,42
Tracciato Tr2		
Sezione	Progressiva	Lunghezza ml
1-10	0-43,21	43,21

TOTALE COMPLESSIVO ML. 113,63

CARATTERISTICHE TECNICHE

A seguito di un attento esame dell'attuale stato dei luoghi, tenuto conto delle condizioni in cui si trovano i terreni posti ai lati della carreggiata stradale, si è ritenuto prevedere gli interventi progettuali di seguito descritti:

- Stabilizzazione dell'attuale sede stradale mediante l'impiego di adeguato mezzo meccanico, per consentire la preparazione del piano di posa della sovrastruttura stradale

atto ad eliminare gli scompensi esistenti e dare uniformità alla superficie, intervento accompagnato da successiva compattazione tale da rendere idonea la superficie interessata a costituire il piano di posa della successiva fondazione stradale.

- Formazione di 2 banchine laterali in calcestruzzo armato della larghezza di cm 50.
- Formazione di fondazione stradale mediante l'impiego di uno strato di misto granulometrico, opportunamente steso innaffiato e rullato, avente lo spessore medio di cm 30.
- Trattamento superficiale di impermeabilizzazione e irruvidimento per il miglioramento della sicurezza di strade, curve e tornanti tipo "doppio strato" comprendente:

La pulizia preventiva del piano viabile da eseguire con apposito soffiatore a motore e/o idonea motoscopa; la stesa di una prima mano di emulsione bituminosa al 68-70% di bitume modificato con elastomeri SBS-R (stirene-butadiene-stirene) a struttura radiale, in ragione di kg/mq 1,5, in relazione alle condizioni della superficie stradale, data uniformemente con apposita attrezzatura automatica alla temperatura di 60-80 C l'immediata stesa di uno strato di graniglia avente pezzatura mm 10-15, data uniformemente in ragione di dmc/mq 10 e successiva rullatura con rullo gommato del peso di t 6/7, incluso gli sfridi; nel caso sia presente un eccesso di materiale, sarà necessario pulire la superficie con apposita motoscopa aspirante prima della stesa della seconda mano di inerti/legante; l'ulteriore stesa di emulsione bituminosa al 68-70% di bitume modificato con elastomeri SBS-R (stirene-butadiene-stirene) a struttura radiale, in ragione di kg/mq 1,5 applicata come sopra; l'immediata stesa di graniglia avente pezzatura mm 4/8 in ragione di dmc/mq 6 seguita da adeguata rullatura mediante rullo metallico da t 6/7, inclusi gli sfridi; la pulizia finale, anche a più riprese, mediante motoscopa aspirante, al fine di rendere la superficie del tutto esente da graniglie mobili;

- Pavimentazione delle banchine laterali con pietrame locale selezionato.
- Al fine di evitare in futuro scavi nella nuova sede stradale si è ritenuto opportuno, in questa fase, prevedere l'interramento dei soli cavidotti costituiti da n.2 tubi interrati in PVC corrugato D 90 mm, uno per la linea di BT e l'altro per l'illuminazione pubblica. Si prevedono, altresì, i relativi pozzetti d'ispezione in cls prefabbricato dotati di chiusini in ghisa.
- Fornitura ed installazione di segnaletica stradale e di dispositivi catarifrangenti.
- Formazione di nuovi muri in pietrame vulcanico aventi le stesse caratteristiche costruttive di quelli esistenti;

DISPONIBILITÀ DELLE AREE OGGETTO DI INTERVENTO – ESPROPRI

Le aree interessate dal presente progetto, essendo per lo più di proprietà privata, dovranno essere oggetto di esproprio ed all'uopo è stato redatto apposito elaborato progettuale.

E' intendimento dell'amministrazione, sentite le proprietà dei fondi interessati, pervenire ad un accordo preventivo.

LE FASI DEL CANTIERE

L'intervento dovrà prevedere, oltre le fasi produttive di cantiere, anche le fasi improduttive ed in particolare:

- sopralluoghi dell'appaltatore e dei propri tecnici, sui luoghi dei lavori, al fine di eseguire i dovuti riscontri e rilievi nel sito d'intervento;
- individuazione delle aree idonee, sulle quali ubicare la struttura logistica del cantiere;

- redazione elaborati documentali ed istanze per l'ottenimento dei permessi, autorizzazioni occupazioni, ordinanze e quant'altro propedeutico sia l'impianto di cantiere che l'esecuzione dei lavori stessi;

- elaborazione della campagna di approvvigionamento in funzione del sito e della dislocazione territoriale;

- programmazione del cantiere compatibile con le prescrizioni dettate dal competente comando locale di Polizia Municipale ed eventuali altri enti interessati e quant'altro indicato nel contratto e nei capitolati d'appalto.

I PREZZI ED IL CORRISPETTIVO DELL'APPALTO

Per la progettazione dell'intervento, si è adoperato il prezzario regionale delle opere pubbliche, edizione 2018, applicando infine un aumento percentuale sui prezzi del 20% dovuto alla difficoltà dei trasporti ed al reperimento delle materie prime nelle isole minori.

Per quelle voci non ricomprese nel prezzario regionale e non assimilabili a voci desumibili dal prezzario regionale, sono state redatte apposite analisi previsionali.

Infine l'intervento potrà essere realizzato con le risorse desunte dal seguente Quadro Economico di progetto:

A	Importo complessivo dei lavori			
A.1	Importo dei lavori a corpo	€	-	
A.2	Importo dei lavori a misura soggetti a ribasso comprensivi del costo della manodopera pari ad € 10 857,72 ed esclusi gli oneri della sicurezza	€	64 261,39	
A.3	Oneri della sicurezza (non soggetti a ribasso)	€	573,66	
	TOTALE LAVORI (A)	€	64 835,05	€ 64 835,05
B	Somme a disposizione dell'Amministrazione			
B.1	IVA 10% su lavori	€	6 483,51	
B.2	Rilevi, accertamenti, indagini IVA compresa	€	-	
B.3	Allacciamento ai pubblici servizi			
B.4	Imprevisti (< 5% di A)	€	3 172,66	
B.5	Oneri di accesso a discarica IVA compresa	€	1 500,00	
B.6	Accordi bonari (< 3% di A)			
B.7	Espropri	€	3 682,08	
B.8	Spese tecniche	€	1 796,70	
	<i>B.7.1 Progettazione</i>	€	-	
	<i>B.7.2 Direzione lavori e contabilità</i>	€	-	
	<i>B.7.4 CNPALA su (da B.7.1 a B.7.2)</i>	€	-	
	<i>B.7.5 Art. 24 comma 4 del D.Lgs. 50/2016</i>	€	500,00	
	<i>B.7.6 Art. 113 D.Lgs. 50/2016 (1,90% di A)</i>	€	1 296,70	
	<i>B.7.7 Relazione sismica e relazione geologica Geologo IV/A e Cassa Compresa</i>			
	<i>B.7.8 Cassa Geologi 2% di B.7.7</i>	€	-	
	<i>B.7.9 IVA 22% di B.7.7 e B.7.8</i>	€	-	
B.8	Spese per attività di monitoraggio	€	-	
B.9	Spese per commissioni giudicatrici	€	-	
B.10	Spese per pubblicità	€	-	
B.11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche, collaudi IVA compresa	€	1 500,00	
B.13	Attrezzature e materiali di consumo di supporto al RUP	€	-	€ 1 000,00
B.14				€ 19 134,95
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B)	€	19 134,95	
	IMPORTO COMPLESSIVO DEL PROGETTO (A+B)	€	83 970,00	

Pantelleria, aprile 2018

Il Progettista
Ing. Girolamo Busetta