



*Città di Nardò*

**PROVINCIA DI LECCE**

Settore Lavori Pubblici

**FEASR 2007-2013**

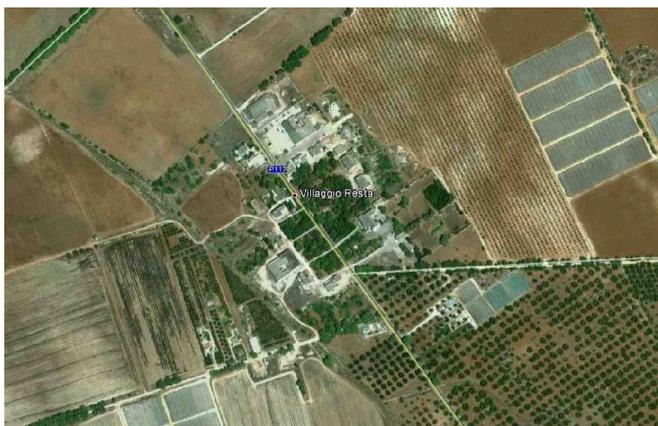
MISURA 125 "Miglioramento e sviluppo delle infrastrutture connesse allo sviluppo e all'adeguamento dell'agricoltura e della silvicoltura"  
AZIONE 1 - Razionalizzazione e ampliamento della rete idrica rurale a servizio delle aziende agricole

**PROGETTO**

**COSTRUZIONE DELLA RETE IDRICA A SERVIZIO DEL VILLAGGIO RURALE "RESTA"**

**TITOLO ELABORATO**

RELAZIONE TECNICA GENERALE



**PROGETTISTI**

**ing. Cosimo Pellegrino**  
(Capo Servizio Settore LL.PP.)

**Geom. Massimo Livieri**  
(Istruttore Tecnico Settore LL.PP.)

**RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

**Ing. Nicola D'Alessandro**  
(Dirigente Sett. LL.PP.)

<b>CODICE</b>	<b>ALLEGATO</b>	<b>SCALA</b>
	A	

<b>00</b>	<b>Sett. 2012</b>	<b>LM</b>		<b>Esecutivo</b>
<b>REV.</b>	<b>DATA</b>	<b>REDAZIONE</b>	<b>CONTROLLO</b>	<b>MOTIVO - NOTE</b>

## RELAZIONE ILLUSTRATIVA

### **GENERALITA'**

Il Villaggio "Resta" è una frazione rurale del comune di Nardò, ubicato lungo la Strada Provinciale 112, cosiddetta "Strada Tarantina" che collega Gallipoli ad Avetrana senza passare dal centro abitato di Nardò.

Il villaggio, sorto intorno agli anni '50, è stato sede di un'importante azienda agricola di proprietà della famiglia Resta, da cui prende il nome, ed è stato un popoloso e attivo centro sino agli anni settanta. La distanza dal capoluogo Nardò (circa 7,00 Km) e la mancanza di servizi, compresa pure la rete idrica, ha portato al lento abbandono del villaggio da parte dei residenti, pur continuando con la coltivazione delle fertili terre della zona, in cui operano diverse aziende agricole di piccola e media dimensione.

Attualmente, per le esigenze di acqua ad uso potabile, la località è servita con autobotte, con tutti i disagi e costi immaginabili.

Il presente progetto si prefigge l'obiettivo di servire di rete idrica il villaggio, sia per un servizio alle aziende che operano in tale zona dell'agro di Nardò che per l'uso domestico, onde evitare l'emorragia di residenti.

### **OPERE PREVISTE NEL PRESENTE PROGETTO**

Con il presente progetto si prevede pertanto di realizzare le opere sotto elencate:

a) Diramazione Ø 200

in partenza dalla condotta Ø 300 esistente sulla Strada Provinciale 114 Copertino-S. Isidoro, si svilupperà con un tracciato rettilineo sulla S.P. 112 dal Km 3.3 al Km 6.5 circa, fino al Villaggio Resta, incrocio con la strada comunale Villaggio Resta - Masseria Bellimento.

Per il collegamento sarà necessario attraversare la rotatoria di recente costruzione, realizzata all'incrocio suddetto. Poiché l'Ente Provincia, proprietario delle strade, ha imposto come condizione l'utilizzo di tecniche NO DIG, si è scelto di utilizzare la

perforazione orizzontale teleguidata, realizzando il tratto della condotta sottostante l'anello della rotatoria, per una lunghezza totale di circa 25m, con tubazione in Polietilene ad Alta Densità Ø 200, naturalmente del tipo omologato per l'uso potabile, che sarà raccordata con appositi pezzi speciali alla tubazione in ghisa sferoidale.

Il resto della diramazione principale di progetto sarà infatti realizzata in tubazione di ghisa sferoidale Ø 200 con giunto elastico, tipo Rapido o Tyton, collaudati per pressioni di esercizio di 10 atm. e 16 atm. di prova, per una lunghezza complessiva di circa m 3160.

La scelta della ghisa sferoidale è dettata principalmente dalla sua elevata resistenza meccanica in considerazione del traffico veicolare, dalla buona resistenza alla corrosione elettrostatica, dalla facilità di posa in opera e dalla conoscenza del comportamento del materiale nel corso del tempo.

All'incrocio con la tubazione esistente verrà collocata una saracinesca che consentirà di isolare la nuova condotta in occasione della manutenzione; nel punto più alto in quota verrà posizionato un pozzetto di sfiato mentre, sia all'inizio che alla fine della condotta ed anche lungo la stessa, alla distanza media di 350 m, verranno posizionati dei pozzetti di scarico a pressione, per i periodici lavaggi della rete idrica.

Per la posa della tubazione sarà eseguito uno scavo a sezione ristretta della larghezza di circa 70 cm e della profondità media di m. 1,30 dal piano della strada provinciale, posizionato sulla banchina laterale posta verso Est.

Il filo superiore della nuova condotta sarà posizionato ad una profondità di cm 100 dal piano stradale; le tubazioni saranno adagiate su letto di posa continuo e regolare, dello spessore medio di cm 10, formato da tutina o sabbia vagliata, che saranno utilizzati anche per il ricoprimento della tubazione; in nessun caso la posizione della tubazione nella trincea dovrà essere regolarizzata con l'utilizzo di pietre o mattoni o altri appoggi discontinui. Raggiunto uno spessore idoneo di rinterro con i materiali suddetti, si provvederà al riempimento totale dello scavo con materiale inerte di idonea granulometria ed accuratamente costipato e compattato a strati. Su quest'ultimo strato sarà realizzata la cosiddetta massicciata stradale in misto di cava granulare stabilizzato e successivamente sarà ripristinata la banchina con conglomerato cementizio dello spessore minimo di 15 cm.

In corrispondenza degli attraversamenti della S.P. 112, il ripristino seguirà le stesse indicazioni suddette con la differenza che si dovrà provvedere alla fresatura del tappetino esistente per una larghezza di m 6 a cavallo dello scavo eseguito e si dovrà provvedere al ripristino del binder per uno spessore allo stato compresso di 7 cm e del tappetino per uno spessore di 3 cm.

b) Rete interna al Villaggio Resta

Sulla scorta dello studio della rete allegato al presente progetto sono inoltre previsti nell'abitato del Villaggio Resta i sottoelencati tronchi:

TRONCHI	LUNGHEZZA ml	DIAMETRO mm
Tronco n. 1	170	100
Tronco n. 2	180	100
Tronco n. 3	30	100
<b>TOTALE</b>	<b>380</b>	

Sarà realizzata pertanto una rete interna per complessivi ml 380, sempre con tubazioni di ghisa sferoidale con giunto elastico, tipo Rapido o Tyton, ma con Ø 100, con generatrice superiore posta alla profondità di cm 100 rispetto al piano strada

Saracinesche d'arresto opportunamente collegate potranno isolare i tronchi in caso di riparazione delle condotte ed all'estremità di ogni tronco verrà realizzato uno scarico per scaricare i periodici lavaggi della rete urbana.

Le strade interne al villaggio sono sterrate, per cui il ripristino seguirà le stesse indicazioni sopra dette per la diramazione Ø200 ma si fermerà alla fondazione stradale in misto di cava stabilizzato.

## **IMPORTO DEL PROGETTO**

Si è redatto un regolare computo metrico estimativo basato su prezzi desunti dal listino della Regione Puglia OO.PP..

Saranno a carico dell'Impresa appaltatrice oltre all'esecuzione di tutti i lavori anche la fornitura delle tubazioni, dei pezzi speciali e dei chiusini necessari per eseguire le opere descritte.

L'importo totale del progetto è risultato di € 600.000,00 di cui € 484.780,16 per lavori ed oneri per la sicurezza ed € 115.219,84 per somme a disposizione dell'Amministrazione.

Nardò, settembre 2012

### ***I PROGETTISTI***

Ing. Cosimo PELLEGRINO

---

Geom. Massimo LIVIERI

---