07030 - Via Grazia Deledda n. 1

tel. 079570013 fax 079570300

AMPLIAMENTO RETE IDIRCA RURALE

U.O. Area Tecnico Manutentiva

ANNO 2015

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

RELAZIONE PRELIMINARE E QUADRO ECONOMICO

"Allegato A"

Il Responsabile Geom. Alessandro Schintu

RELAZIONE TECNICO - ILLUSTRATIVA

AMPLIAMENTO ACQUEDOTTO RURALE IN AGRO DEL COMUNE DI LAERRU.

1. PREMESSA

La presente relazione illustra le scelte, le caratteristiche e le modalità di intervento da eseguirsi per l'ampliamento della rete idrica rurale, col proposito di proseguire nella valorizzazione del patrimonio agricolo Comunale e cercare risolvere il problema idrico in cui si trovano le aziende agricole e gli insediamenti abitativi esistenti nella immediata vicinanza del centro abitato.

2. CENNI GENERALI SULLE CONDOTTE ESISTENTI

L'amministrazione comunale di Laerru nel corso degli anni 2004-2005 ha realizzato delle opere, usufruendo di un finanziamento della R.A.S. a valere dalla Legge n° 21/2000, successivamente, nell'anno 2010 è stato realizzato, con fondi comunali, un primo ampliamento della rete idrica rurale.

Le opere esistenti possono essere così riassunte:

- POZZI TRIVELLATI:

Sono stati eseguiti due pozzi trivellati del diametro di mm 250 ed una profondità di 140 m.

In particolare sulla base dei dati del progetto principale i due pozzi trivellati sono stati eseguiti nel terreno distinto in catasto al Fg .1 mappale 22 e nel Fg 1 mappale 12.

Le ricerche effettuate con i due pozzi trivellati hanno dato un ottimo risultato per quanto riguarda la portata .

- ESECUZIONE DI SERBATOIO IDRICO

Realizzazione di un serbatoio parzialmente interrato per un lato eseguito con elementi prefabbricati modulari prodotti in stabilimento ed assemblati direttamente nella sede definitiva delle dimensioni interne di cm 1300 x 580 con una altezza libera di cm 270, per una capacità complessiva di circa 200 mc. Il serbatoio è stato ubicato nel mappale 12 del Fg 1. La posizione altimetrica del manufatto assicura sufficiente prevalenza per garantire la distribuzione ottimale dell'acqua alle utenze finali.

L'alimentazione al serbatoio è garantita da apposito impianto di alimentazione dai pozzi trivellati. L'impianto è costituito da elettropompe sommerse e tubazioni in PEAD, DN50 giuntate con idonei raccordi, idoneamente dimensionate e posate entro cunicoli

- BOX MONOBLOCCO PREFABBRICATO per alloggiamento di impianti di manovra idraulici e quadri elettrici, realizzato in calcestruzzo armato con pareti, fondo e soletta dello spessore di cm 13 completo di pavimento solaio e porta in ferro verniciata a fuoco, dato in opera con le seguenti dimensioni mm.160 x160 x 240 di altezza compreso l'onere per il trasporto e la posa nel sito.

RETE DI DISTRIBUZIONE

E' stata realizzata una rete di distribuzione alle varie aziende presenti in zona, che si sviluppa su due rami principali.

- Un tratto si sviluppa lungo la strada Comunale di Concula in direzione del centro abitato, in pratica dal serbatoio viene eseguita una linea in PEAD con diametri da 140-125-110-90.
- un'altro tratto si sviluppa verso la fonte di Concula con un diametro di mm 90.
- un tratto ancora per 560m verso loc. "Giannas", con tubazione interrata PEAD DN 75
- e ancora per 1300m verso loc. "Sa Giuaresa" con tubazione interrata PEAD DN 110 e DN 90Il 1° AMPLIAMENTO:

Le opere hanno riguardato la realizzazione di un tratto aggiuntivo di condotta idrica di 950m lungo la strada comunale "Sa Giuaresa" verso la strada Comunale "Nessi" con tubazione interrata PEAD DN 75; un tratto di 700 m nella strda comunale "Nessi" verso il centro abitato, con tubazione interrata PEAD DN 63 per ml 250 e Dn 50 per ml 450; un tratto di 1460m nella strada comunale Funtanazza – San Pietro delle immagini con tubazione interrata PEAD DN 63 per ml 860 3 Dn 50 per ml. 600.

3. OPERE DI AMPLIAMENTO

L'amministrazione Comunale, reperiti fondi propri, ha dato incarico al proprio Ufficio Tecnico di redare il presente progetto di ampliamento della rete idrica rurale già esistente.

Le opere di ampliamento riguardano in generale:

- 1 La realizzazione di nuovi tratti di condotta rurale e relativi scavi;
- 2 La realizzazione di nuovi pozzetti di manovra per rete idrica;

- 3 La fornitura di saracinesche per rete idrica;
- 4- Fornitura e posa in opera di due idranti antincendio UNI 45;
- 5- Fornitura e posa in opera di riduttori di pressione da distribuire lungo tutta la condotta;
- 6- riparazione e rimessa in funzione del pozzo n° 2 compresa l'eventuale sostituzione della pompa sommersa.
- 7- Manutenzione serbatoio Giannas-Concula.

Le opere consistono principalmente nella realizzazione di un tratto aggiuntivo di condotta idrica di 823,10 m in parte lungo la strada comunale "Sinisi" ed in parte all'interno della proprietà privata, i cui proprietari hanno acconsentito all'attraversamento, per collegare la condotta dalla strada comunale "Concula" alla strada comunale per "Cannalza", utilizzando tubazioni interrate PEAD DN 75; gli altri due tratti che si sviluppano lungo la strada comunale "Cannalza" uno verso Nulvi per ml 1.500,00 e l'altro verso il centro abitato di Laerru per ml 250,00, con tubazione interrata PEAD DN 63. Ai lavori su descritti vanno aggiunti gli interventi di manutenzione e di adeguamento della rete esistente con il controllo delle pompa sommersa e dei relativi impianti per la rimessa in funzione del pozzo n° 2 per far si che si abbia una certa tranquillità in caso di interventi su una o sull'altro pozzo, continuando si provvederà all'installazione di n° 3 riduttori di pressione nei punti nevralgici per ridurre le pressioni di esercizio della condotta senza influire sulla portata e sulla quantità erogata,

I lavori sono descritti più compiutamente nel computo metrico estimativo e nei disegni allegati.

COSTI

I lavori sopra elencati, come meglio specificato nel computo metrico, danno origine al seguente quadro economico finale per l'esecuzione dell' AMPLIAMENTO della rete idrica rurale:

QUADRO ECONOMICO

AMPLIAMENTO ACQUEDOTTO RURALE LAERRU

A	LAVORI	parziali	totali
A1	IMPORTO DEI LAVORI soggetti a ribasso	56.742,97	
A2	ONERI SULLA SICUREZZA non soggetti a ribasso	2.257,03	
	Totale A		59.000,00
В	SOMME A DISPOSIZIONE		

B1	I.V.A. AL 10% SUI LAVORI	5.900,00	
B2	ONERI per progettazione inetra (2% di A)	1.180,00	
В3	IMPREVISTI	1.420,00	
	Totale B		8.500,00
A+B	AMMONTARE COMPLESSIVO DELL'INTERVENTO		67.500,00

Laerru lì 16/09/2015