

CONSORZIO DI BONIFICA TEVERE-NERA

PIANO GENERALE DI BONIFICA E VALORIZZAZIONE DEL TERRITORIO

Progetto di fattibilità dei lavori di completamento della ristrutturazione dell'impianto di irrigazione a pioggia in destra Nera nei comuni di Terni, Narni e San Gemini

Relazione e stima sommaria

Premesse

Le problematiche che rendono inefficiente la gestione dell'impianto in argomento e necessaria la sua completa ristrutturazione sono ampiamente illustrate nel paragrafo 4.3 della Relazione Generale.

Proprio come avvio di tale ristrutturazione la Regione dell'Umbria ha finanziato, per un importo di circa € 1.800.000,00, un primo lotto dei lavori un primo riguardanti la ristrutturazione ed il potenziamento della centrale di sollevamento delle Sore e delle tubazioni prementi che alimentano gli invasi A, B e C che a loro volta sottendono una parte di comprensorio di circa 700 ha.

Resta da progettare la maggior parte degli interventi che si concretizzano nella sostituzione di tutta la rete di distribuzione, nel potenziamento delle apparecchiature elettromeccaniche esistenti presso le centrali di sollevamento di Camminate e Campo del Duca, nella manutenzione straordinaria dei fabbricati e del canale adduttore nel tratto compreso tra la stazione di sollevamento di Camminate e quella di Campo del Duca, nell'ammmodernamento delle apparecchiature elettromeccaniche di sollevamento e degli apparati di telecontrollo ed, infine, nella realizzazione di tre impianti fotovoltaici presso le tre stazioni di sollevamento per una potenza di picco di 200 Kw.

I dati caratterizzanti l'ammmodernamento dell'impianto sono i seguenti:

- Sostituzione di tutte le tubazioni di distribuzione con tubazioni in PE alta densità;
- Sostituzione di tutte le opere d'arte di linea e delle apparecchiature di intercettazione;
- Frequenza degli idranti di presa n 1 ogni 2 ettari sottesi (superficie geografica sottesa di 1.400 ha);
- Ricostruzione con struttura in c.a. ed ampliamento degli invasi A e C;
- Sostituzione della guaina in elastomero dell'invaso B;
- Manutenzione straordinaria agli edifici adibiti a stazione di sollevamento di Camminate, Campo del Duca e Le Sore;

- Manutenzione straordinaria e sostituzione della recinzione del canale adduttore nel tratto compreso tra Camminate e Campo del Duca;
- Sostituzione di parte delle elettropompe delle centrali di Camminate e di campo del Duca e ammodernamento dell'apparato di telecontrollo;
- Realizzazione di tre impianti fotovoltaici nelle pertinenze delle stazioni di sollevamento per una potenza complessiva di 200 Kw.

Stima sommaria

Con maggiore dettaglio, avendo, ove possibile, riferimento al vigente prezzario regionale dell'Umbria, si ha:

A) Lavori in appalto

(rete di distribuzione ó sviluppo complessivo m 120.000)

1. Tubazioni PE80/PN8	diam. 90mm	compreso scavo allettamento e rinfiacco	
m 25.000 a p	11,00/m	p	275.000,00
2. Tubazioni PE80/PN8	diam. 110mm	compreso scavo allettamento e rinfiacco	
m 25.000 a p	14,00/m	p	350.000,00
3. Tubazioni PE80/PN8	diam. 125mm	compreso scavo allettamento e rinfiacco	
m 30.000 a p	16,00/m	p	480.000,00
4. Tubazioni PE80/PN8	diam. 160mm	compreso scavo allettamento e rinfiacco	
m 20.000 a p	25,00/m	p	500.000,00
5. Tubazioni PE80/PN8	diam. 180mm	compreso scavo allettamento e rinfiacco	
m 10.000 a p	30,00/m	p	300.000,00
6. Tubazioni PE80/PN8	diam. 200mm	compreso scavo allettamento e rinfiacco	
m 5.000 a p	38,00/m	p	190.000,00
7. Tubazioni PE80/PN8	diam. 315mm	compreso scavo allettamento e rinfiacco	
m 5.000 a p	90,00/m	<u>p</u>	<u>450.000,00</u>
Sommano tubazioni con arrotondamento	p	2.600.000,00	p 2.600.000,00
8. Opere d'arte di linea compresi organi di intercettazione		p	400.000,00
9. Idranti di presa con saracinesca e contatore n. 700* p 600		p	420.000,00
10. Ricostruzione ed ampliamento con struttura in c.a. degli invasi A e C		p	950.000,00
11. Sostituzione rivestimento in elastomero invaso B		p	150.000,00

12. Manutenzione straordinaria fabbricati e canale adduttore	p	700.000,00
13. Impianti elettromeccanici e di telecontrollo	p	300.000,00
14. N. 3 Impianti fotovoltaici per complessivi 200 Kw	<u>p</u>	<u>800.000,00</u>
Sommano lavori con arrotondamento	p	6.400.000,00
B) Somme a disposizione dell'amministrazione 50% di A	p	3.200.000,00
C) Imprevisti	<u>p</u>	<u>400.000,00</u>
Costo totale	p	10.000.000,00

Dicembre 2011-Aggiornamento Luglio 2012

Dott. ing. Gian Piero Benedetti