



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



Ente acque della Sardegna  
- C a g l i a r i -

DGR n° 5/8 del 24.01.2017 Piano regionale delle infrastrutture  
Legge regionale 5/2015 art. 4 e art. 5 C. 13 (tabella E)  
Rimodulazione del programma degli interventi a termini  
della L.R. n° 6/2015, art. 10 C. 2 e 3. Intervento q.1.b.2  
**RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE OPERE URGENTI  
ALLA FUNZIONALITA' DELL'IMPIANTO DI  
SOLLEVAMENTO SU "SU TULIS" (3C.P03):  
"RIQUALIFICAZIONE IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO"**

## **PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO**

### ***Riqualificazione Impianto di sollevamento***

Relazione tecnica specialistica  
Lavori edili

Allegato:

**A15**

*PROGETTO REDATTO DAI SERVIZI TECNICI DELL'ENTE*

***I Progettisti***

*P.I. Massimo Durante  
P.I. Andrea Tronci*

***Responsabile del Procedimento***

*Dott. Ing. Marco Cordeddu*

***Collaborazioni tecniche***

*Geom. Fabienna Usai  
Sig. Pier Gavino Uldank  
Sig. Giovanni F. Meledina*

***Il direttore del servizio SEMS***

*Dott. Ing. Roberto Maurichi*

***Supporto AI RUP***

*Dott. Ing. Giovanni Canu*

***Il Direttore Generale***  
*Dott. Ing. Franco Ollargiu*

***Luglio 2019***

## Regione Autonoma della Sardegna

### Ente Acque della Sardegna

#### Cagliari

DGR n° 5/8 del 24.01.2017 Piano regionale delle infrastrutture  
Legge regionale 5/2015 art. 4 e art. 5 C. 13 (tabella E)  
Rimodulazione del programma degli interventi a termini  
della L.R. n° 6/2015, art. 10 C. 2 e 3. Intervento q.1.b.2  
**RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE E OPERE URGENTI A GARANZIA DELLA FUNZIONALITÀ DELL'IMPIANTO DI  
SOLLEVAMENTO "SU TULIS" (3C.P03):**

**Riqualificazione impianto di sollevamento**

## Relazione Tecnica Specialistica Interventi Edili

Il presente progetto che riguarda gli interventi finalizzati al ripristino funzionale ed allo svolgimento di opere urgenti a garanzia della funzionalità dell'impianto di sollevamento "Su Tulis" prevede anche degli interventi edili funzionali al suddetto adeguamento. Tali interventi edili prevedono sia opere interne di riordino e separazione degli spazi, sia la realizzazione di nuove aperture verso l'esterno per rendere funzionale e sicuro l'accesso e la manutenzione dei trasformatori e realizzare una corretta ventilazione sia degli ambienti in generale che dei nuovi azionamenti a velocità. La nuova disposizione, inoltre, permetterà di operare una netta distinzione tra i locali pompe, i locali accessori e i locali ospitanti componenti ed impianti in media tensione.

L'impianto di sollevamento in questione ricade nel comune di Torralba (SS) in località "Su Tulis" in zona G "*Zona di interesse generale*" sottozona 2 "*Impianti [...] acquedottistici [...]*" punto 5 "*Stazione di sollevamento Rio Mannu (ESAF)*" delle norme di attuazione del P.U.C. , individuata catastalmente dal foglio 33 mappale 235 (Catasto Terreni) come evidenziato nelle planimetrie allegate (Rif. B1 e B2)

L'area suddetta, per quanto ancora intestata catastalmente ai sigg.ri Mula Antonio (MLUNNN46T22G147Y) e Pireddu Clelia (PRDCLL55A68A978F), è di fatto stato espropriato dalla Cassa del Mezzogiorno con decreto di espropriazione per causa di pubblica utilità emesso dalla prefettura di Sassari con Prot. N. Q/1181/2.64.21 del 26/01/1972.

La costruzione dell'impianto di sollevamento oggetto del presente intervento risulta regolarmente realizzata in conformità al progetto (n. 5766 – Acquedotto Bidighinzu – Opere di Integrazione dal Rio Mannu di Ozieri) approvato con il provvedimento della Cassa per il Mezzogiorno n.3133/PI del 23 ottobre 1980 e con il quale ne è stata dichiarata la pubblica utilità ai sensi dell'art. 135 T.U. sul Mezzogiorno approvato con D.P.R. n. 218 del 6 marzo 1978.

Per quanto riguarda le norme tecniche di attuazione del Piano Urbanistico Comunale, all'art. 75, relativo alle *Zone di interesse generale*, è disposto quanto segue:

**COMPATIBILITÀ:** Funzioni connesse all'approvvigionamento idrico

**INTERVENTI:** Nuove costruzioni, manutenzione ordinaria e straordinaria, ristrutturazione.

**INDICI :** Altezza max non superiore a ml. 7,50 , It = 0,01 mc/mq, salvo Piano attuativo in cui potranno essere prescritti nuovi indici

Nel caso dell'impianto di sollevamento di cui trattasi, si osserva come il progetto non preveda alcun aumento dimensionale (volumetrico) od installazione esterna, ma unicamente l'apertura/modifica di alcuni varchi al pian terreno su due dei prospetti, oltre al riassetto delle divisioni interne, sempre al pian terreno.

Relativamente ai vincoli di carattere ambientale, si rileva come l'intero impianto risulti ricompreso all'interno della fascia di rispetto (vincolo cautelativo) previsto entro la distanza di metri 150 da fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con R.D. 1775/33.

Conseguentemente, il progetto sarà sottoposto a procedura autorizzativa paesaggistica semplificata, secondo quanto previsto dal DPR n. 31 del 2017, e la sua realizzazione sarà chiaramente subordinata all'acquisizione della suesposta e di ogni altra autorizzazione necessaria.

Gli interventi per il ripristino funzionale oggetto del presente intervento, finalizzati all'adeguamento ed efficientamento dell'impianto di sollevamento in generale riguardano:

- Modifica/adeguamento delle aperture verso l'esterno, in modo da poter garantire il diretto accesso ai trasformatori MT/BT in praticità e sicurezza e la realizzazione di efficaci vie di fuga in caso di emergenza.
- Modifica/riassetto delle divisioni interne, in ordine alla separazione delle componenti sotto tensione (trasformatori) dal resto degli ambienti.

Nel dettaglio si prevedono le seguenti attività:

- Conversione delle aperture finestrate sul prospetto Nord-Ovest della centrale di sollevamento e realizzazione di n. 6 infissi in vetroresina per accesso diretto ad altrettanti trasformatori e di un settimo infisso dotato di apertura antipanico e finestra laterale protetta da inferriata.
- Conversione di un accesso carrabile dotato di serranda metallica sul prospetto Nord-Est, con inserimento di un infisso dotato di apertura antipanico e di una finestra laterale protetta da inferriata.
- Demolizione e smaltimento dei sezionatori interni lato MT
- Demolizione e smaltimento delle inferriate metalliche di protezione delle parti intensione, installate al pian terreno ed al piano primo
- Demolizione e smaltimento di porzioni di muro in ordine all'apertura di n. 1 varco di accesso al locale trasformatori ed al corretto posizionamento dei quadri di protezione MT
- Demolizione e smaltimento setto divisorio tra locale trasformatori e vano scale;
- Asportazione e smaltimento di n. 2 infissi interni in alluminio.
- Richiusura parziale o totale di diverse aperture nei paramenti interni di divisione tra la zona uffici ed il locale pompe;
- Installazione di nuovo infisso interno tra la zona uffici e locale pompe;
- Realizzazione di muri di tramezzo per la divisione dello spazio di cabina in n. 6 ambienti inaccessibili (dall'interno) ove alloggiare altrettanti trasformatori da 800kVA
- Predisposizione all'interno del locale tecnico degli spazi utili all'installazione di n. 1 box trafo per alloggiare il trasformatore dei servizi ausiliari da 100kVA

- Chiusura di aperture su solaio piano primo (vecchi transiti linee MT) tramite l'interposizione di n. 6 lastre in acciaio da fissare mediante bullonamento al pavimento.

Tutti i materiali di risulta (costituiti principalmente dalle murature esterne ed interne, dagli infissi e dagli elementi separatori in metallo) dovranno esser conferiti a discarica autorizzata.

Preliminarmente alla consegna dei lavori, la stazione appaltante, in ordine a garantire la minimizzazione dei periodi di inattività dell'impianto, provvederà a propria cura e spese alla realizzazione di una canala a pavimento lungo tutta la parete sud del locale trasformatori ed al successivo riposizionamento sulla medesima del quadro dei servizi ausiliari.

Tutti gli interventi sono subordinati all'acquisizione delle necessarie autorizzazioni da parte degli organismi competenti e dovranno necessariamente terminarsi entro e non oltre il termine ultimo di validità delle medesime.