

“TACCU SA PRUNA”

Impianto di accumulo idroelettrico mediante pompaggio
ad alta flessibilità

Comune di Esterzili (SU)

COMMITTENTE



PROGETTAZIONE

STRATEGIES FOR WATER



Progettisti: Ing. Luigi Lorenzo Papetti

Computo metrico estimativo



| REV. | DESCRIZIONE | DATA | REDATTO | VERIFICATO | APPROVATO |
|-----------------------|-----------------|--------------------------------------|-------------|------------|------------|
| 0 | PRIMA EMISSIONE | 15/06/2022 | E. Marchesi | C. Pasqua | L. Papetti |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Codice commessa: 1351 | | Codifica documento: 1351-A-FN-R-06-0 | | | |

INDICE

| | | |
|----------|-------------------------------|----------|
| 1 | COSTO DEGLI INTERVENTI | 3 |
| 1.1 | Costo dei lavori | 3 |
| 1.2 | Spese generali | 3 |
| 2 | PREZZI ADOTTATI | 4 |
| 3 | ESCLUSIONI | 4 |
| 4 | RISORSE FINANZIARIE | 4 |

1 COSTO DEGLI INTERVENTI

1.1 COSTO DEI LAVORI

Opera di presa di valle

Opere civili e idrauliche 6.853.000 €

Pozzo paratoie (e relativa galleria d'accesso)

Opere civili e idrauliche 5.532.000 €

Pozzo piezometrico (e relativa galleria d'accesso)

Opere civili 16.950.000 €

Gallerie d'accesso alla centrale

Opere elettromeccaniche 33.288.000 €

Centrale in caverna

Opere civili ed elettromeccaniche 178.052.000 €

Sottostazione elettrica e allacciamento alla rete elettrica

Opere civili ed elettromeccaniche 113.319.000 €

Vie d'acqua

Opere civili e idrauliche 48.776.000 €

Bacino di monte

Opere civili e idrauliche 91.008.000 €

Approntamento cantiere campo base

Opere civili 433.000 €

Adeguamento e creazione viabilità

Opere civili 32.455.000 €

Spese di logistica di cantiere (personale indiretto)

10.500.000 €

Spese previste da Studio di Impatto Ambientale, Studio Preliminare

Ambientale e Progetto di Monitoraggio Ambientale

250.000 €

Opere di mitigazione

5.900.000 €

Complessivamente 543.316.000 €

1.2 SPESE GENERALI

Spese tecniche di progettazione 27.283.000 €

Spese consulenze e supporto tecnico 1.409.000 €

Collaudi 6.171.000 €

Rilievi, accertamenti, prove di laboratorio, indagini 1.598.000 €

Oneri di legge su spese tecniche, consulenze, collaudi, rilievi e indagini 1.301.000 €

Spese per pubblicità, e, ove previsto, per opere artistiche 50.000 €

Imprevisti 35.372.000 €

Complessivamente 73.184.000 €

Totale 616.500.000 €

2 PREZZI ADOTTATI

Al fine di definire il costo dell'impianto di pompaggio oggetto del presente studio, si sono adottati prezziari ufficiali e, per quanto riguarda le opere di cui risulta più difficile una stima economica (i.e., gruppi ternari, il sistema elettrico di centrale, la sottostazione elettrica, la condotta forzata, etc.), ci si è rivolti a ditte specializzate (i.e. Andritz, ATB Group, etc.) che hanno fornito offerte budgettarie.

In particolare, per le opere civili all'aperto si è utilizzato il prezzo DEI 2022 ed il prezzo regionale della Regione Sardegna (2019), mentre per le opere civili sotterranee (gallerie, pozzi, caverne) si è fatto riferimento al listino prezzi ANAS 2021.

Il costo dei lavori comprende gli oneri della sicurezza.

3 ESCLUSIONI

Nel computo sono state escluse le seguenti attività:

- eventuali opere di mitigazione aggiuntive non incluse nel presente progetto
- bonifica bellica
- diritti di superficie / servitù / danni
- acquisto terreni
- oneri notarili
- oneri finanziari

4 RISORSE FINANZIARIE

Come risulta dal preventivo di massima sopraportato, l'investimento stimato ammonta a circa 616 ML € (IVA esclusa).

Edison S.p.A. è uno dei principali produttori italiani di energia elettrica ed è in possesso della necessaria solidità patrimoniale e dei mezzi economici e finanziari tali da garantire la disponibilità di risorse finanziarie - proprie o reperite sui mercati - coerenti e proporzionate all'investimento in progetto.

Si fa presente che, ad oggi, è ancora in via di definizione il meccanismo di remunerazione applicabile ai nuovi impianti di pompaggio. Il d.lgs. n. 210/2021, di attuazione della direttiva UE 2019/944 (Direttiva Mercato), ha tratteggiato un disegno di mercato, prevedendo l'introduzione di aste per l'approvvigionamento della capacità di accumulo, allocata attraverso una piattaforma centralizzata gestita dal GME.

Solo successivamente alla definizione del quadro normativo-regolatorio e del relativo meccanismo di remunerazione, che sarà specificatamente individuato per tale fattispecie di impianti funzionali alla dimensione della sicurezza del sistema elettrico nazionale e nell'ambito del raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione fissati dagli strumenti di *policy* nazionali, la Società potrà valutare la sostenibilità economico-finanziaria del progetto che terrà conto, fra l'altro, delle caratteristiche tecniche e tecnologiche delle soluzioni impiantistiche proposte, della capacità di soddisfacimento dei fabbisogni della RTN per superare le criticità della rete in ragione della penetrazione delle fonti rinnovabili

eolica e solare (attuali e future), del quadro prescrittivo , nonché del modello regolatorio adottato per la fornitura e la remunerazione dei servizi di flessibilità.



Tel: +39 030 3702371 – Mail: info@frosionext.com - Sito: www.frosionext.com
Via Corfù 71 - Brescia (BS), CAP 25124
P.Iva e Codice fiscale: 03228960179