



ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROV. DI BOLZANO
Dr. Ing. WALTER GOSTNER
Nr. 7191
INGENIEURKAMMER
DER PROVINZ BOZEN

Committente

tecnici

Progetto definitivo

FRI-EL S.p.a.
Piazza della Rotonda 2
I-00186 Roma (RM)

committente

Impianto di accumulo idroelettrico mediante pompaggio denominato
"Gravina - Serra del Corvo" e relative opere connesse ed infrastrutture
indispensabili avente potenza pari a 200 MW nei Comuni di Genzano di
Lucania (PZ) e Gravina in Puglia (BA)

progetto

contenuto Cronoprogramma

redatto	modificato			scala	elaborato n.
cl/ddp 16.12.2021	a				PD-R.17
controllato	b				
wag 22.12.2021	c				
pagine 4	n. progetto	21-208	21_208_PSW_Gravina\kostleinr1\text\PD-R.17_Cronoprogramma_01.docx		

GM

Studio di Geologia Applicata e Geofisica Applicata
Dott. Geol. Gianpiero Monti

Dott. Geol. Gianpiero Monti
Via C. Battisti 21 – 83053 Sant'Andrea di Conza (AV)
tel. +39 0827 35 247
gianpiero.monti@alice.it



BETTIOL ING. LINO SRL
Società di Ingegneria

S.L.: Via G. Marconi 7 - 31027 Spresiano (TV)
S.O.: Via Panà 56ter - 35027 Noventa Padovana (PD)
Tel. 049 7332277 - Fax. 049 7332273
E-mail: bettiolinglinosrl@legalmail.it

patscheiderpartner

ENGINEERS

Ingegneri Patscheider & Partner S.r.l.
i-39024 mals/malles (bz) - glurnserstraße 5/k via glorenza
i-39100 bozen/bolzano - negrellistraße 13/c via negrelli
a-6130 schwaz - mindelheimerstraße 6
tel. +39 0473 83 05 05 – fax +39 0473 83 53 01
info@ipp.bz.it – www.patscheiderpartner.it

Indice

1. Introduzione	2
1.1 Committente	2
1.2 Studi tecnici incaricati	2
2. Premessa.....	3
3. Cronoprogramma dei lavori	4

1. Introduzione

1.1 Committente

FRI-EL S.p.a.

Piazza della Rotonda 2

I-00186 Roma (RM)

1.2 Studi tecnici incaricati

Coordinatore di progetto:

Dr. Ing. Walter Gostner

Ingegneri Patscheider & Partner S.r.l.

Opere civili ed idrauliche

Ingegneri Patscheider & Partner Srl

Via Glorencia 5/K

39024 Malles (BZ)

Responsabile opere idrauliche:

Responsabile opere civili:

Coordinamento interno:

Progettisti:

Via Negrelli 13/C

39100 Bolzano (BZ)

Dr. Ing. Walter Gostner

Dr. Ing. Ronald Patscheider

Dr. Ing. Corrado Lucarelli

Dr. Ing. David Dipauli

Dr. Ing. Alex Balzarini

Geom. Stefania Fontanella

Geologia e geotecnica

Consulenti specialistici:

Dr. Geol. Gianpiero Monti

Via C. Battisti 21

I-83053 Sant'Andrea di Conza (AV)

Opere elettriche – Impianto Utanza per la Connessione

Progettista e consulente specialista:

Bettiol Ing. Lino S.r.l.

Dr.ssa Ing. Giulia Bettiol

Società di Ingegneria

Via G. Marconi 7

I-31027 Spresiano (TV)

2. Premessa

Ai fini della realizzazione dell'impianto di accumulo idroelettrico tramite pompaggio puro "Gravina – Serra del Corvo" tra i Comuni di Genzano di Lucania (PZ) e Gravina in Puglia (BA) è stata attribuita una particolare valenza, alla definizione di un **cronoprogramma dei lavori** in funzione delle diverse fasi lavorati, dei diversi tipi di lavorazioni e delle diverse aziende ed attività che dovranno coesistere o susseguirsi negli stesso luoghi di lavoro. Il cronoprogramma è di fatto un documento per le fasi di sviluppo del progetto esecutivo del cantiere, il cui significato e contenuti sono indicati dall'Art. 40 del DPR 207/2010 che ne dà la seguente definizione: "*diagramma che rappresenta graficamente la pianificazione delle lavorazioni gestibili autonomamente, nei suoi principali aspetti dal punto di vista della sequenza logica, dei tempi e dei costi*". Per cronoprogramma dei lavori si intende in questa fase il programma dei lavori in cui sono indicate, in base alla complessità dell'opera:

- Le varie macro-lavorazioni previste;
- Le macro-fasi in cui queste saranno organizzare;
- La loro sequenza temporale e la loro durata.

In relazione alla complessità del progetto, il tempo è stato espresso in questa fase in bimestri, in accordo con quanto previsto dal Decreto Interministeriale 9 settembre 2014 e ss.mm.ii. I lavori dureranno in totale circa 4 anni (**48 mesi**). Saranno definiti quattro lotti distinti, relativi rispettivamente a:

- La realizzazione del nuovo bacino di monte in località Monte Marano, Contrada S. Antonio in agro di Gravina in Puglia (BA) (Lotto Nr. 1);
- La posa del sistema di condotte forzate che collegheranno il nuovo bacino di monte con la centrale di generazione e pompaggio (Lotto Nr. 2);
- La centrale di generazione e pompaggio e la sottostazione elettrica, con le relative opere accesso, realizzate tutte interrato (Lotto Nr. 3);
- L'elettrodotto di collegamento alla stazione elettrica ed alla Rete di Trasmissione Nazionale (Lotto Nr. 4).

Nello sviluppo del cronoprogramma si è tenuto conto di tutte le sinergie che possono e devono nascere in ogni fase di realizzazione delle opere, al fine di:

- Relazione lavorazioni e costi, con l'emissione degli stati di avanzamento;
- Individuare le attività, le risorse necessarie, la loro durata, la loro collocazione cronologica e procedere quindi ad individuare le zone in cui si svolgeranno quali attività;
- Minimizzare gli impatti ambientali legati allo sviluppo delle attività di cantiere e contestualmente a minimizzare i costi delle opere stesse.

3. Cronoprogramma dei lavori

Impianto di accumulo idroelettrico tramite pompaggio puro nei Comuni di Genzano di Lucania (PZ) e Gravina in Puglia (BA)

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

Lotto	Lavorazioni	Durata lavorazioni/lotto (giorni)	ANNO 1 (*)						ANNO 2						ANNO 3						ANNO 4									
			I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI				
L-1 INVASO DI MONTE	Installazione cantiere	780																												
	Invaso di monte																													
	Locali tecnici																													
	Smontaggio cantiere																													
L-2 CONDOTTE FORZATE	Condotte forzate	420																												
L-3 CENTRALE E SCARICHI	Installazione cantiere	1200																												
	Centrale e sottostazioni																													
	Opere di scarico e presa																													
	Accessi definitivi																													
	Ripristini																													
Smontaggio cantiere																														
L-4 ELETTRODOTTO	Elettrodotto	540																												
	Collaudi	240																												
	Messa in esercizio	120																												

(*) durata delle varie lavorazioni espressa in bimestri

Bolzano, Malles, Roma, li 22.12.2021

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI BOLZANO
Dr. Ing. WALTER GOSTNER
Nr. 1191
INGENIEURKAMMER DER PROVINZ BOZEN

Tecnico
Gostner