

*Regione Autonoma della Sardegna*  
*Assessorato dell'Agricoltura e Riforma Agro-Pastorale*



CONSORZIO DI BONIFICA DELL'ORISTANESE  
ORISTANO



**PROGETTO ESECUTIVO**

CUP G13H11000080002 - CAT. P0000

*Interventi di manutenzione straordinaria per la messa in sicurezza  
dello sbarramento collinare in localita' "Mura Cabonis"  
in agro di Milis*

Elaborato:

Relazione sulle terre di scavo

All. 3.0

n° prog.

il progettista  
ing. Massimo Sanna

V.il Resp. del procedimento  
ing. Roberto Sanna

Scala

Data gennaio 2019

V. il Commissario Straordinario  
dott. Gianbattista Ghisu

Data appr.



**LAVORI: "Interventi di manutenzione straordinaria per la messa in sicurezza dello sbarramento collinare in località "Mura Cabonis" in agro di Milis.**

## **RELAZIONE SULLE TERRE DI SCAVO**

### **1. Premessa.**

La presente relazione tecnica è stata redatta a corredo della dichiarazione sulle terre e rocce da scavo al fine di soddisfare i requisiti di legge ai sensi del DPR 13 giugno 2017 n. 120 " *Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164*".

### **2. Breve descrizione delle opere con riferimento agli scavi**

La presente relazione accompagna il progetto riguardante gli interventi di messa in sicurezza della diga Mura Cabonis, in comune di Milis, attraverso l'eliminazione di diverse risorgive presenti nel corpo diga.

Le opere previste in progetto consistono nella eliminazione delle perdite sopra descritte attraverso la tecnica del jet grouting.

Con jet grouting si intende una tecnica atta a migliorare le caratteristiche meccaniche (resistenza e deformabilità) e idrauliche (permeabilità) del terreno, nel caso specifico in corrispondenza del nucleo centrale di argilla.

Il jet grouting consiste nella formazione di colonna di terreno consolidato, fino alla profondità di progetto, senza asportazione di materiale interessato e alterazione della zona circostante, mediante introduzione a rotazione di aste di diametro

opportuno, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando da alta pressione, attraverso apposite valvole, una miscela di acqua e cemento in quantità predeterminata in base al tipo di terreno da attraversare.

### 3. Produzione terre e rocce di scavo

La produzione di terre e rocce da scavo avverrà a seguito delle opere di scavo per la realizzazione del canale di sfioro e il canale fugatore e l'abbassamento di quota in corrispondenza del pozzetto di adduzione della condotta di mandata Murdegu

Dalle operazioni di scavo e rimozione delle opere descritte ne deriverà una produzione di terre e rocce di circa 2000 mc.

### 4. Classificazione progettuale delle materie di scavo ed eventuale riuso a seguito di verifica dei loro requisiti.

Il DPR 13 giugno 2017 n. 120 stabilisce, all'art. 4, i requisiti che devono possedere i materiali di scavo per essere considerati "sottoprodotti" riutilizzabili:

"Ai fini del comma 1 e ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera qq), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, le terre e rocce da scavo per essere qualificate sottoprodotti devono soddisfare i seguenti requisiti:

- a) sono generate durante la realizzazione di un'opera, di cui costituiscono parte integrante e il cui scopo primario non è la produzione di tale materiale;
- b) il loro utilizzo è conforme alle disposizioni del piano di utilizzo di cui all'articolo 9 o della dichiarazione di cui all'articolo 21, e si realizza:
  - nel corso dell'esecuzione della stessa opera nella quale è stato generato o di un'opera diversa, per la realizzazione di rinterri,

riempimenti, modellazioni, rilevati, miglioramenti fondiari o viari, recuperi ambientali oppure altre forme di ripristini e miglioramenti ambientali;

➤ in processi produttivi, in sostituzione di materiali di cava;

c) sono idonee ad essere utilizzate direttamente, ossia senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale;

d) soddisfano i requisiti di qualità ambientale espressamente previsti dal Capo II o dal Capo III o dal Capo IV del presente regolamento, per le modalità di utilizzo specifico di cui alla lettera b).

Accertate pertanto le caratteristiche dei materiali prodotti dalla realizzazione delle opere in progetto se ne individua il successivo ed integrale riutilizzo in cantiere, ricadendo nel campo di applicazione dell'art. 183 del D.Lgs. 152/06 e successive modifiche e integrazioni.

Le materie residue, nella maggior parte derivanti dallo scavo dei canali di sfioro e fugatore, verranno conferiti a discarica controllata.

Oristano, gennaio 2019

*Il progettista*

*Dr. Ing. Massimo Sanna*