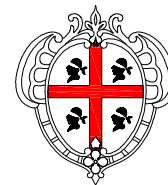




**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

Assessoradu de sos traballos pùblicos  
Assessorato dei lavori pubblici



**Ente acque della Sardegna**  
**Servizio Progetti e Costruzioni**

**INTERVENTO DI RISTRUTTURAZIONE E RIQUALIFICAZIONE  
DELLE OPERE ANNESSE ALLA DIGA DI NURAGHE ARRUBIU -  
L108 - SISTEMAZIONE DELLA CARRARECCIA NURAGHE  
ARRUBIU - DIGA FLUMENDOSA  
- PROGETTO ESECUTIVO -**



**PARTE A - INQUADRAMENTO GENERALE**  
**A.8. - RAPPORTO GEOLOGICO E GEOTECNICO**

**Fotografie geologia lungo il tracciato**

Allegato

**A.8.3.**

scala:

*Redatto da ATP Flumendosa:*

Progettazione:

- Ing. Pietro Paolo Mossone (capogruppo)
- Ing. Giancarlo Orrù
- Ing. Carla Trampetta Giuffrida
- Ing. Francesca Melis

Consulenti:

- Dott. Geol. Giovanni Battista Demontis
- Ing. Giulia Balloco
- Dott. Mauro Cavallo

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

**Il Direttore del Servizio Progetti e Costruzioni  
e Responsabile Unico del Procedimento**

**Maggio 2015**

# **Ente Acque della Sardegna**

Cagliari

## **INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DELLE OPERE ANNESSE ALLA DIGA DI NURAGHE ARRUBIU. L108 - SISTEMAZIONE DELLA CARRARECCIA NURAGHE ARRUBIU – DIGA FLUMENDOSA**

# **PROGETTO ESECUTIVO**

## **A.8. – RAPPORTO GEOLOGICO E GEOTECNICO**

### **A.8.3. – Fotografie geologia lungo il tracciato**

# **FOTOGRAFIE GEOLOGIA LUNGO IL TRACCIATO**

**IL GEOLOGO**

**ORROLI, NOVEMBRE 2014**





Foto 1 Sez.231-228 Vista dal basso

Forte erosione che ha interessato il corpo stradale. Necessità di realizzare un opera di sostegno: o gabbioni a partire dal piano strada inferiore e riprofilatura o muro di sostegno in cls fondato su micropali a partire dalla strada sottostante.



Foto 2 Sez.237

Scarpata lato monte pressì innesto. Il basalto è subaffiorante, l'altezza di scavo è limitata, per cui non è necessaria alcuna opera di sostegno





Foto 3 Sez 234

Piccolo smottamento che ha interessato il detrito nel lato monte. Necessità di un muretto in cls di altezza limitata (70 -100 cm) e riprofilatura soprastante.



Foto 4 Sez.231

Smottamento lato monte su un fronte lungo circa 13 m. Necessità di un muretto in cls di altezza limitata (70 -100 cm) e riprofilatura soprastante.





Foto 5 Sez. 228

Vista laterale frana foto 1. La sede stradale è stata erosa per circa 1,5 m.  
Vedi soluzioni già indicate.



Foto 6 Sez 225

Fronte scavo lato monte in detrito. Necessità di un muretto in cls di altezza limitata (150 cm) e riprofilatura soprastante.





Foto 7 Sez. 209  
Fronte scavo subverticale lato monte in basalto,



Foto 8 Sez.207  
Fronte scavo subverticale lato monte in basalto, e quindi in detrito dopo circa 5-6 m dalla curva che va sostenuto con un muro di sostegno di altezza circa 2,50 m per un tratto lungo circa 20 m.





Foto 9 Sez.195

Scarpata in detrito che va sostenuto con un muro di sostegno di altezza circa 1,50-2,00 m



Foto 10 Sez.192

Forte erosione del detrito sia lungo la scarpata che nella sede stradale. Necessità di incanalare l'acqua al di fuori della sede nel compluvio in corrispondenza del tornante



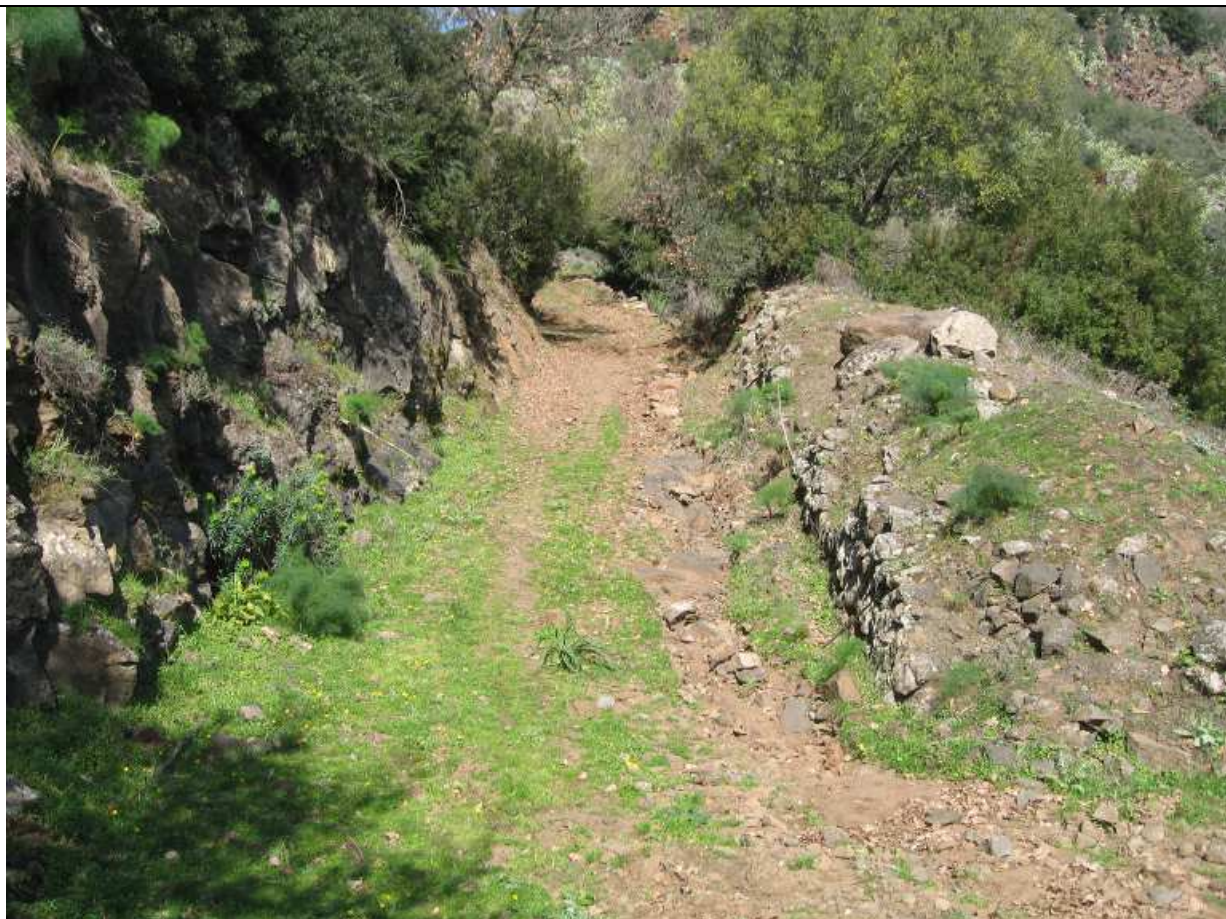


Foto 11 Sez.177-176

Fronte scavo basalto subverticale con possibile distacco di blocchi. Necessità bonifica blocchi instabili



Foto 12 Sez.176-175

Scarpata in detrito che va sostenuto con un muro di sostegno di altezza circa 2,00-2,50 m





Foto 13 Sez.169-165  
Scarpata in detrito di altezza limitata, è sufficiente la riprofilatura



Foto 14. Sez.160-159  
Scarpata in detrito di altezza circa 3,0 m, necessità di realizzare un muro di sostegno in cls





Foto 15 Sez.155

Forte erosione della sede stradale, necessità incanalare acque al di fuori della sede stradale



Foto 16 Sez.150-149

Muro di sottoscarpa a secco fondato su basalto





Foto 17 Sez.145  
Bonifica blocchi di basalto instabili



Foto 18 Sez.135-133  
Forte erosione della sede stradale per rottura muro di sottoscarpa a secco che è da ricostruire.  
Consigliato lo spostamento della sede stradale verso l'interno e la realizzazione di una berlinese





Foto 19 Zona Sez.112 Vista dal basso

Presenza di cumuli di blocchi di basalto al piede del muretto a secco sul tornante sovrastante .  
Necessità bonifica per possibile rotolamento sulla sede stradale



Foto 20 Sez.126

Bonifica blocchi di basalto instabili su ciglio della strada lato valle





Foto 21 Sez.135-133  
Come foto 18. Vista del tornante superiore posto alla sez.112

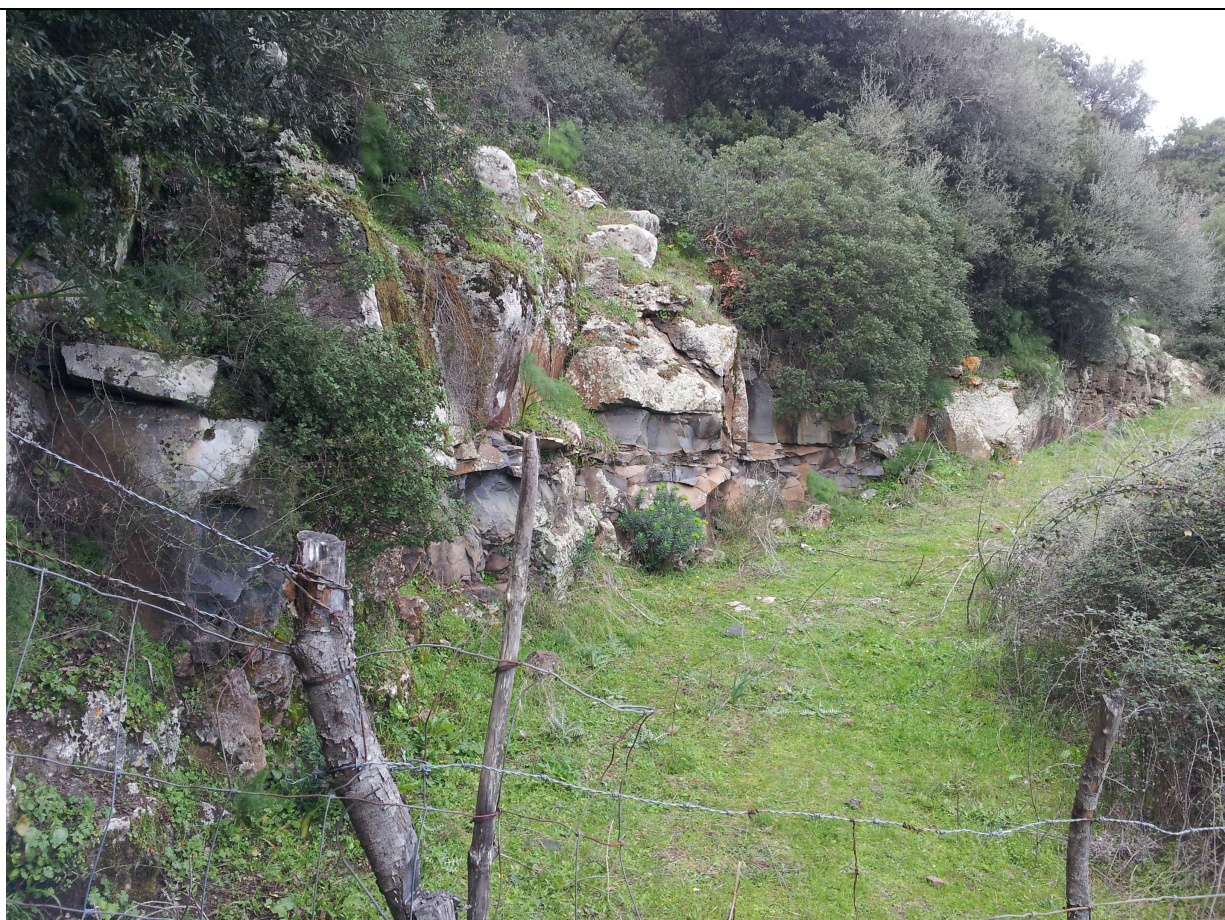


Foto 22 Sez.118  
Fronte subverticale in basalto, blocchi instabili da bonificare





Foto 23 Sez.116  
Fronte scavo in basalto da bonificare



Foto 24 Sez.111  
Blocchi isolati di basalto sul ciglio strada da bonificare





Foto 25 Sez 102-101  
Fronte scavo in basalto da bonificare



Foto 26 Sez.92  
Fronte scavo in basalto da bonificare





Foto 27 Sez.90-89  
Fronte scavo in basalto da bonificare



Foto 28 Sez.86-85  
Emergenza d'acqua dal basalto fratturato





Foto 29 Sez.76  
Fronte scavo in basalto da bonificare



Foto 30 Sez.75-72  
Strada subpianeggiante su basalto subaffiorante





Foto 31 Sez.62  
Strada subpianeggiante su basalto subaffiorante



Foto 32 Sez.47  
Strada subpianeggiante su basalto subaffiorante





Foto 33 Sez.36-35  
Strada subpianeggiante su basalto subaffiorante



Foto 34 Sez.32  
Strada subpianeggiante su basalto subaffiorante





Foto 35 Sez.27  
Strada subpianeggiante su basalto subaffiorante



Foto 36 Sez.22  
Strada subpianeggiante su basalto subaffiorante





Foto 37 Sez.17-16  
Strada subpianeggiante su basalto subaffiorante