



GABBIONATE DI PROTEZIONE SPALLE	L(m)
SPALLA PA	SX 16 DX 8
SPALLA AG	SX 25 DX -

- FASI DELLA SISTEMAZIONE FLUVIALE:**
- RISAGOMATURA DEL PONTE DI PERTINENZA ANAS AL Km 19+772
  - ARGINE A PROTEZIONE DELL'AP15
  - DEMOLIZIONE DEL PONTE DI VALLE
  - RELATIVE SISTEMAZIONI IDRAULICHE

**CARATTERISTICHE DEI MATERIALI**

**GABBIONI**  
 Normative di riferimento: UNI-EN 10223-3 per caratteristiche meccaniche rete  
 UNI-EN 10218 per tolleranze sui diametri rete  
 EN 10244 per galvanizzazione rete  
 Rete: metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 6x10  
 Filo: acciaio trafilato galvanizzato, diametro 2,70 mm  
 Riempimento: pietrame sciolto, diametro > 1,5/2,0 dimensione maglia rete

**MATERASSI**  
 Normative di riferimento: UNI-EN 10223-3 per caratteristiche meccaniche rete  
 UNI-EN 10218 per tolleranze sui diametri rete  
 EN 10244 per galvanizzazione rete  
 Rete: metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 6x8  
 Filo: acciaio trafilato galvanizzato, diametro 2,20 mm  
 Riempimento: pietrame sciolto, diametro > 1,5/2,0 dimensione maglia rete

**GEOTESSILE**  
 Normative di riferimento: EN 13253  
 Geotessile: non tessuto in fibre di polipropilene vergine assemblate mediante agugliatura meccanica  
 Massa areica: >= 200 gr/mq  
 Spessore al 2 kPa: >= 2,0 mm  
 Resistenza a trazione: >= 18 kN/m

**CESTUOGIA TRIDIMENSIONALE RINFORZATA**  
 Normative di riferimento: UNI-EN 10223-3 per caratteristiche meccaniche rete  
 UNI-EN 10218 per tolleranze sui diametri rete  
 EN 10244 per galvanizzazione rete  
 Cestuoia: filamenti di polipropilene termossalidati e stabilizzati, struttura tridimensionale  
 Massa unitaria nominale = 500 gr/mq  
 Resistenza a trazione: >= 20 kN/m  
 Rete: metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 6x8  
 Filo: acciaio trafilato galvanizzato, diametro 2,20 mm

**MASSI DI ROCCIA**  
 I massi da impiegare nella costruzione di scogliere dovranno essere inalterabili, tenaci, privi di fratture e piani di scistosità.  
 Peso di volume >= 25kN/m  
 Peso specifico >= 25kN/m  
 Grado compattezza >= 0,95  
 Le categorie di massi saranno le seguenti:  
 Massi di I categoria: elementi di peso complessivo tra 5t e 1.000 kg  
 Massi di II categoria: peso fra 1.00t e 3.000 kg  
 Massi di III categoria: peso fra 3.00t e 7.000 kg  
 La roccia non dovrà risultare geliva alla prova eseguita secondo le Norme del R.D. 16 Novembre 1939 - IVI n.2232, relativa all'accettazione delle pietre naturali da costruzione.

**ACCIAIO**  
 ALUMINO IN BARRI E RETI  
 ELETTROSDALATE PER GETTI  
 B450C Controllato  
 Dimensione massima dell'aggregato Dmax=30mm  
 Classe di consistenza S4  
 f<sub>yk</sub> >= 450 N/mm<sup>2</sup>; f<sub>tk</sub> >= 540 N/mm<sup>2</sup>  
 (f<sub>y</sub>/f<sub>yk</sub>) <= 1,35; (f<sub>t</sub>/f<sub>tk</sub>) >= 1,15

**CESTUSTRUZZO MACRO**  
 Normativa di riferimento: UNI-EN 206-1; Classe di resistenza a compressione C12/15

**ANAS S.p.A.**  
 DIREZIONE REGIONALE PER LA SICILIA

**PA17/08**  
 Affidamento a Contratto Generale dei Lavori di ammodernamento del tratto Palermo - Lercara Friddi, lotto funzionale del km 14,4 (km. 0,0 del Lotto 2) compreso il tratto di raccordo della rotatoria Bolognetta, al km 48,0 (km. 33,8 del Lotto 2 - Svincolo Mangano incluso) compresi i raccordi con le attuali SS n.189 e SS n.121

**Bolognetta S.c.p.a.**

**- PERIZIA DI VARIANTE N.3 -**

**IDROLOGIA E IDRAULICA  
 OPERE DI REGIMAZIONE FLUVIALE  
 N.13-Torrente Azziriolo: Ponte esistente (km 19+772-19+789)  
 Pianta di dettaglio e sezioni**

Codice Unico Progetto (CUP): **F41B03000230001**

Codice elaborato: **PA17/08 P V I D B O 0 1 7 6 1**

OPERAZIONE	ARROTIAMENTO	DOC. E PROG.	FASE	REVISIONE
1	REVISIONE A SEGUITO STRUTTURALE ANAS			
0	PRIMA EMISSIONE			

CARTELLA:	FILE NAME:	NOTE:	PROF.	SCALA:
0 4	PVIDB017_61_4137.dwg	1+1	4 1 3 7	1:200/100

Progettato: **F.A.C.E. S.r.l.** - Società di Ingegneria  
 Contrattista: **ING. ANTONIO AMBROSIO**  
 Direttore Tecnico: **ING. ANTONIO AMBROSIO**

Consulente: **E & G S.r.l.**  
 Direttore Tecnico: **ING. QUARANTO NEPESINO**

Il Progettista Responsabile: **ING. ANTONIO AMBROSIO**  
 Il Geologo: **DOCT. GEN. QUARANTO NEPESINO**  
 Il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione: **ARCH. FRANCESCO RONDALLI**  
 Il Coordinatore per la Esecuzione dei Lavori: **ARCH. FRANCESCO RONDALLI**  
 Il Direttore dei Lavori: **ING. SANDRO FAVARO**

**ANAS S.p.A.**  
 DATA: \_\_\_\_\_ PROTOCOLLO: \_\_\_\_\_ VISTO IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
 CODICE PROGETTO: **L0410101E11101** Dat: **Ing. Luigi Mupo**