



#### 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 8x10  
 File: 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  
 File: 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 at 2 kPa: >= 2.0 mm  
 Resistenza a trazione: >= 18 kN/m

**GEOSTUOIA 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  
 Geostuoia: filamenti di polipropilene termossaldati 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  
 File: 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 scissilità.  
 Peso di volume >= 25kN/m³  
 Massa di categoria: peso fra 1,001 e 3,000 kg  
 Peso specifico >= 25kN/m³  
 Grado compattezza >= 0.95  
 Le categorie di massi saranno le seguenti:  
 Massi di I categoria: elementi di peso complessivo fra 51 e 1,000 kg  
 Massi di II categoria: peso fra 3,001 e 7,000 kg  
 Massi di III categoria: peso fra 7,001 e 15,000 kg  
 La roccia non dovrà risultare geliva alla prova eseguita secondo le Norme del R.D. 16 Novembre 1939 - W/1 n.2232, relativa all'accettazione delle pietre naturali da costruzione.

**CALCESTRUZZO**  
 Normative di riferimento: UNI-EN 206-1  
 Classe di resistenza a compressione C25/30  
 Classe di esposizione XC2  
 Dimensione massima dell'aggregato Dmax=30mm  
 Classe di consistenza S4

**ACCIAIO**  
 ACCIAIO IN BARRE E RETI  
 ELETTRODALDATE PER GETTI  
 B450C Controllato  
 fyk >= 450 N/mm²; ftk >= 540 N/mm²  
 (fy/fyk) <= 1.35; (ftk/fyk) >= 1.15

**CALCESTRUZZO MAGRO**  
 Normative 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 Contraente Generale dei Lavori di ammodernamento del tratto Palermo - Lercara Friddi, lotto funzionale del km 14.4 (km. 0.0 del Lotta 2) compreso il tratto di raccordo della rotatoria Bolognetta, di km 48.0 (km. 33.8 del Lotta 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 -

Titolo elaborato: **MODIFICA TECNICA N. 252 IDROLOGIA E IDRAULICA OPERE DI REGIMAZIONE FLUVIALE SF24 - Inalveazioni su corso d'acqua minore - Tombino TP41 Planimetria, profili e sezioni**

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

Codice elaborato: PA17/08 **PE ID B031 6 0**

CARTELLA:	FILE NAME:	NOTE:	PROG:	FASE:	REVISIONE:
5	0_4 PEIDB031_60_4137.dwg	1=1	4	1	3
4					
3					
2					
1					
REV:	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

Il Progettista/Elaboratore  
 Arch. Francesco Roselli

Il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione  
 Arch. Francesco Roselli

Il Direttore dei Lavori  
 Ing. Sandro Favero

ANAS S.p.A. DATA: \_\_\_\_\_ PROTOCOLLO: \_\_\_\_\_ VISTO E RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: \_\_\_\_\_  
 CODICE PROGETTO: **L04110G E 11101** Dat. Ing. Luigi Mapo