

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI – STRUTTURE A CARATTERE PROVVISORIALE (OOPP) OPERE IN CALCESTRUZZO ARMATO

CONGLOMERATI CEMENTIZI
MAGRONE DI SOTTOFONDAZIONE:
 CLASSE DI RESISTENZA : C12/15 MPa
 CONTENUTO MINIMO CEMENTO : 150 kg/mc

OPERE PROVVISORIALI – PALI TRIVELLATI:
 NORMA DI RIFERIMENTO : EN 206-1 e UNI EN 11104
 CLASSE DI RESISTENZA : C25/30 MPa
 CLASSE DI ESPOSIZIONE : XC2
 DIMENSIONE NOMINALE MASSIMA DEGLI AGGREGATI : Dupper = 32 mm Dlower = 20 mm
 CLASSE DI CONSISTENZA : S5
 RAPPORTO A/C : 0,60
 TIPO DI CEMENTO : CEM IV secondo UNI EN 197 – 1
 CONT. MIN. CEMENTO : 300 kg/mc

OPERE PROVVISORIALI – CORDOLI, MURI, ETC.:
 NORMA DI RIFERIMENTO : EN 206-1 e UNI EN 11104
 CLASSE DI RESISTENZA : C25/30 MPa
 CLASSE DI ESPOSIZIONE : XC2
 DIMENSIONE NOMINALE MASSIMA DEGLI AGGREGATI : Dupper = 32 mm Dlower = 20 mm
 CLASSE DI CONSISTENZA : S4
 RAPPORTO A/C : 0,60
 TIPO DI CEMENTO : CEM IV secondo UNI EN 197 – 1
 CONT. MIN. CEMENTO : 300 kg/mc

COPRIFERRO NOMINALE (cnom):
 PALI TRIVELLATI E DIAFRAMI : 75 mm
 CORDOLI MURI ETC. : 35 mm

ACCIAIO ORDINARIO DI ARMATURA:
ACCIAIO PER CALCESTRUZZO ARMATO B450C CONTROLLATO IN STABILIMENTO E SALDABILE:
 NORMA DI RIFERIMENTO : DM 17/01/2018 (CAPITOLO 11)
 IMPIEGO : BARRE, RETI E TRALICCI ELETTROSALDATI (6 mm ≤ φ ≤ 16 mm)
 TENSIONE CARATTERISTICA DI SNERVAMENTO : fyk ≥ fy nom = 450 N/mm²
 TENSIONE CARATTERISTICA A CARICO MASSIMO : ftk ≥ ft nom = 540 N/mm²
 RAPPORTO (ft/fy)k : 1,15 ≤ (ft/fy)k < 1,35
 RAPPORTO (fy/fynom)k : (fy/fynom)k ≤ 1,25
 ALLUNGAMENTO : (Ag)k ≥ 7,5%

ACCIAIO PER CALCESTRUZZO ARMATO B450A:
 NORMA DI RIFERIMENTO : DM 17/01/2018 (CAPITOLO 11)
 IMPIEGO : RETI E TRALICCI ELETTROSALDATI (5 mm ≤ φ ≤ 10 mm)
 TENSIONE CARATTERISTICA DI SNERVAMENTO : fyk ≥ fy nom = 450 N/mm²
 TENSIONE CARATTERISTICA A CARICO MASSIMO : ftk ≥ ft nom = 540 N/mm²
 RAPPORTO (ft/fy)k : (ft/fy)k ≥ 1,05
 RAPPORTO (fy/fynom)k : (fy/fynom)k ≤ 1,25
 ALLUNGAMENTO : (Ag)k ≥ 2,5%

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI – STRUTTURE A CARATTERE PROVVISORIALE (OOPP) – PARATIE DI MICROPALI

MISCELE CEMENTIZIE PER MICROPALI:
 CLASSE DI RESISTENZA : C25/30 MPa
 RAPPORTO A/C : 0,45

ACCIAIO PER ARMATURE TUBOLARI MICROPALI:
 - Acciaio tipo S355JRH o S355J0H secondo UNI EN 10210 – 1 o UNI EN 10219

PRESCRIZIONI SULLA ESECUZIONE DEI GETTI:
 - Riempimento del foro con Getti a gravità o a bassa pressione

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI – STRUTTURE A CARATTERE PROVVISORIALE (OOPP) – PALANCOLATI

ACCIAIO PER PALANCOLE:
 Acciaio S240GP secondo UNI EN 10248 – 1

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI – STRUTTURE A CARATTERE PROVVISORIALE (OOPP) – OPERE IN CARPENTERIA METALLICA

ACCIAIO PER TRAVI DI CONTRASTO PARATIE E PALANCOLATI:
 - Profilati in acciaio e piastre:
 Acciaio S275R o S275D UNI EN 10025 – 1 e 2

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI – OPERE IN CALCESTRUZZO ARMATO

CONGLOMERATI CEMENTIZI
MAGRONE DI SOTTOFONDAZIONE:
 CLASSE DI RESISTENZA : C12/15 MPa
 CONTENUTO MINIMO CEMENTO : 150 kg/mc

SOTTOFONDAZIONI – PALI TRIVELLATI E DIAFRAMI:
 NORMA DI RIFERIMENTO : EN 206-1 e UNI EN 11104
 CLASSE DI RESISTENZA : C32/40 MPa
 CLASSE DI ESPOSIZIONE : XC2 – XA1
 DIMENSIONE NOMINALE MASSIMA DEGLI AGGREGATI : Dupper = 32 mm Dlower = 20 mm
 CLASSE DI CONSISTENZA : S5
 RAPPORTO A/C : 0,50
 TIPO DI CEMENTO : CEM IV secondo UNI EN 197 – 1
 CONT. MIN. CEMENTO *** : 340 kg/mc

FONDAZIONI TOMBINI, MURI:
 NORMA DI RIFERIMENTO : EN 206-1 e UNI EN 11104
 CLASSE DI RESISTENZA : C32/40 MPa
 CLASSE DI ESPOSIZIONE : XC2 – XA1
 DIMENSIONE NOMINALE MASSIMA DEGLI AGGREGATI : Dupper = 32 mm Dlower = 20 mm
 CLASSE DI CONSISTENZA : S4
 RAPPORTO A/C : 0,50
 TIPO DI CEMENTO : CEM IV secondo UNI EN 197 – 1
 CONT. MIN. CEMENTO *** : 340 kg/mc

ELEVAZIONI TOMBINI, MURI, CORDOLI SOMMITALI:
 NORMA DI RIFERIMENTO : EN 206-1 e UNI EN 11104
 CLASSE DI RESISTENZA : C32/40 MPa
 CLASSE DI ESPOSIZIONE : XC4 – XA1
 DIMENSIONE NOMINALE MASSIMA DEGLI AGGREGATI : Dupper = 25 mm Dlower = 16 mm
 CLASSE DI CONSISTENZA : S4
 RAPPORTO A/C : 0,50
 TIPO DI CEMENTO : CEM IV secondo UNI EN 197 – 1
 CONT. MIN. CEMENTO *** : 340 kg/mc

*** Cemento resistente ai Solfati tipo SR secondo EN 197/1

COPRIFERRO NOMINALE (cnom):
 PALI TRIVELLATI E DIAFRAMI : 75 mm
 FONDAZIONI – TOMBINI E MURI : 40 mm
 ELEVAZIONI – TOMBINI, MURI, CORDOLI SOMMITALI : 40 mm

ACCIAIO ORDINARIO DI ARMATURA:
ACCIAIO PER CALCESTRUZZO ARMATO B450C CONTROLLATO IN STABILIMENTO E SALDABILE:
 NORMA DI RIFERIMENTO : DM 17/01/2018 (CAPITOLO 11)
 IMPIEGO : BARRE, RETI E TRALICCI ELETTROSALDATI (6 mm ≤ φ ≤ 16 mm)
 TENSIONE CARATTERISTICA DI SNERVAMENTO : fyk ≥ fy nom = 450 N/mm²
 TENSIONE CARATTERISTICA A CARICO MASSIMO : ftk ≥ ft nom = 540 N/mm²
 RAPPORTO (ft/fy)k : 1,15 ≤ (ft/fy)k < 1,35
 RAPPORTO (fy/fynom)k : (fy/fynom)k ≤ 1,25
 ALLUNGAMENTO : (Ag)k ≥ 7,5%

ACCIAIO PER CALCESTRUZZO ARMATO B450A:
 NORMA DI RIFERIMENTO : DM 17/01/2018 (CAPITOLO 11)
 IMPIEGO : RETI E TRALICCI ELETTROSALDATI (5 mm ≤ φ ≤ 10 mm)
 TENSIONE CARATTERISTICA DI SNERVAMENTO : fyk ≥ fy nom = 450 N/mm²
 TENSIONE CARATTERISTICA A CARICO MASSIMO : ftk ≥ ft nom = 540 N/mm²
 RAPPORTO (ft/fy)k : (ft/fy)k ≥ 1,05
 RAPPORTO (fy/fynom)k : (fy/fynom)k ≤ 1,25
 ALLUNGAMENTO : (Ag)k ≥ 2,5%

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI – MICROPALI

MISCELE CEMENTIZIE PER MICROPALI:
 CLASSE DI RESISTENZA : C25/30 MPa
 RAPPORTO A/C : 0,45

ACCIAIO PER ARMATURE TUBOLARI MICROPALI:
 - Tubi del tipo senza saldatura, con giunzioni a mezzo di manicotto filettato:
 Acciaio S355J0H UNI EN 10210 – 1

PRESCRIZIONI SULLA ESECUZIONE DELLE INIEZIONI:
 - Iniezione Globale Unica (IGU)

TRATTAMENTI PROTETTIVI DELLE SUPERFICI E IMPERMEABILIZZAZIONI

SUPERFICI IN CLS ESPOSTE AGLI AGENTI ATMOSFERICI:
 - Protezione e impermeabilizzazione delle superfici in cls esposte agli agenti atmosferici con malta cementizia bicomponente elastica polimero modificata dello spessore minimo di 2 mm.
 - Finitura delle superfici in calcestruzzo mediante applicazione in 2 strati di pittura elastica monocomponente a base di resine acriliche in dispersione acquosa

TRATTAMENTO PROTETTIVO ED IMPERMEABILIZZAZIONE DELLE SUPERFICI ALL'ESTRADOSSO DELLE SOLETTE D'IMPALCATO:
 - Impermeabilizzazione a spruzzo eseguita con prodotto elastomerico poliuretano bicomponente. Il rivestimento dovrà essere continuo e perfettamente impermeabile all'acqua, ma permeabile ai gas ed ai vapori acquosi. Spessore finito non inferiore a 3 mm.

NOTE GENERALI SULLE QUOTATURE


- Misure e dimensioni in cm per opere in c.a. e c.a.p.
- Misure e dimensioni in mm per opere di carpenteria metallica
- Misure e dimensioni in mm per diametri di barre e trefoli d'armatura
- Quote altimetriche in mtl.
- Gradi centesimali per la misura degli angoli

Sanas
 GRUPPO FS ITALIANE
Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

S.S. n.128 "Centrale Sarda"
 Lotto 0 bivio Monastir – bivio Senorbì
 1° stralcio dal km 0+200 al km 16+700

PROGETTO DEFINITIVO COD. CA356

PROGETTAZIONE: ATI VIA - SERING - VDP - BRENG

PROGETTISTA E RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE: Dott. Ing. Francesco Nicchiarelli (Ord. Ing. Prov. Roma 14711) RESPONSABILI D'AREA: Responsabile Tracciato stradale: Dott. Ing. Massimo Capasso (Ord. Ing. Prov. Roma 26031) Responsabile Strutture: Dott. Ing. Giovanni Piazza (Ord. Ing. Prov. Roma 27296) Responsabile Idraulica, Geotecnica e Impianti: Dott. Ing. Sergio Di Maio (Ord. Ing. Prov. Palermo 2872) Responsabile Ambiente: Dott. Ing. Francesco Ventura (Ord. Ing. Prov. Roma 14660)	GRUPPO DI PROGETTAZIONE MANDATARIA:  MANDANTI:  
--	--

GEOLOGO:
 Dott. Geol. Enrico Curcuruto (Ord. Geo. Regione Sicilia 966)
 COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
 Dott. Ing. Matteo Di Girolamo (Ord. Ing. Prov. Roma 15138)
 RESPONSABILE SIA:
 Dott. Ing. Francesco Ventura (Ord. Ing. Prov. Roma 14660)

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:
 Dott. Ing. Edoardo Quattrone

OPERE D'ARTE MINORI
 TABELLA MATERIALI
 Opere di sostegno, opere provvisoriale e tombini

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
PROGETTO DPCA0356	CA356_T000M00STRDC01_A	A	-
LIV. PROG. ANNO D 21	CODICE ELAB. T000M00STRDC01		
D			
C			
B			
A	EMISSIONE	NOV. 2021	G.PIAZZA
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDDATO
		VERIFICATO	APPROVATO

