

## MURI DI SOSTEGNO

- Classe di resistenza C32/40
- Contenuto minimo di cemento 340 Kg/mc
- Tipo di cemento CEM II
- Rapporto massimo acqua/cemento 0.50
- Slump S4
- Diametro massimo dell'inerte 18 mm
- Classe di esposizione XC4-XF1

## CALCESTRUZZO MAGRO DI SOTTOFONDAZIONE

- Classe di resistenza C12/15
- Contenuto minimo di cemento 150 Kg/mc
- Tipo di cemento CEM II
- Classe di esposizione X0

## PALI DI FONDAZIONE

- Classe di resistenza C25/30
- Contenuto minimo di cemento 300 Kg/mc
- Tipo di cemento CEM II
- Rapporto massimo acqua/cemento 0.60
- Slump S5
- Diametro massimo dell'inerte 18 mm
- Classe di esposizione XC2

## OPERE DI PROTEZIONE SCARPATE

Si rimanda a specifico elaborato:

T01OM00STRDC01A  
T01OM00STRDC02A  
T01OM00STRDC03A

## CORDOLI PORTABARRIERA

- Classe di resistenza C35/45
- Contenuto minimo di cemento 360 Kg/mc
- Tipo di cemento CEM II
- Rapporto massimo acqua/cemento 0.45
- Slump S4
- Diametro massimo dell'inerte 18 mm
- Classe di esposizione XC4-XD3

## ACCIAIO IN BARRE B450C Controllato in stab.

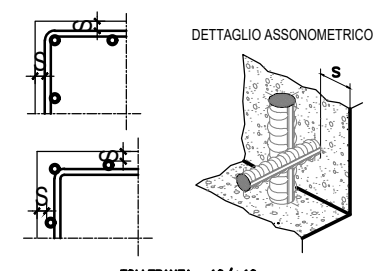
TIPO B450C saldabile che presenta le seguenti caratteristiche :

- Tensione di snervamento caratteristica  $f_{yk} \geq 450 \text{ N/mm}^2$
- Tensione caratteristica a rottura  $f_{tk} \geq 540 \text{ N/mm}^2$
- $1.15 \leq f_{tk}/f_{yk} < 1.35$

## ACCIAIO DA CARPENTERIA PER MICROPALI

Acciaio per micropali S355JR

- Tensione di snervamento caratteristica  $f_{yk} > 355 \text{ N/mm}^2$
- Tensione caratteristica a rottura  $f_{tk} > 510 \text{ N/mm}^2$

COPRIFERRO (cm)		
PALI	6	
CORDOLI	5	
MURI DI SOSTEGNO	5	
SOLETTA	5	
TOMBINI	5	

TOLLERANZA -10/+10mm

## TOMBINI, POZZETTI E MANUFATTI DI IMBOCCO/SBOCCO

- Classe di resistenza C32/40
- Contenuto minimo di cemento 340 Kg/mc
- Tipo di cemento CEM II
- Rapporto massimo acqua/cemento 0.50
- Slump S4
- Diametro massimo dell'inerte 18 mm
- Classe di esposizione XC4-XF1

## OPERE DI PROTEZIONE TOMBINI

### CALCESTRUZZO PER PALI/MICROPALI

- Classe di resistenza C25/30
- Contenuto minimo di cemento 300 Kg/mc
- Tipo di cemento CEM II
- Rapporto massimo acqua/cemento 0.60
- Slump S5
- Diametro massimo dell'inerte 18 mm
- Classe di esposizione XC2

### CALCESTRUZZO SOLETTA

- Classe di resistenza C35/45
- Contenuto minimo di cemento 360 Kg/mc
- Tipo di cemento CEM II
- Rapporto massimo acqua/cemento 0.45
- Slump S4
- Diametro massimo dell'inerte 18 mm
- Classe di esposizione XC4-XF4

### CALCESTRUZZO CORDOLI PORTABARRIERA

- VEDI VOCE SPECIFICA

## OPERE DI PRESIDIO IDRAULICO

- Classe di resistenza C32/40
- Contenuto minimo di cemento 340 Kg/mc
- Tipo di cemento CEM II
- Rapporto massimo acqua/cemento 0.50
- Slump S4
- Diametro massimo dell'inerte 18 mm
- Classe di esposizione XC2-XA2

## PARATIE

### CARATTERISTICHE CALCESTRUZZO PER PALI/MICROPALI

- Classe di resistenza C25/30
- Contenuto minimo di cemento 300 Kg/mc
- Tipo di cemento CEM II
- Rapporto massimo acqua/cemento 0.60
- Slump S5
- Diametro massimo dell'inerte 18 mm
- Classe di esposizione XC2

### CORDOLI E FODERE DI RIVESTIMENTO

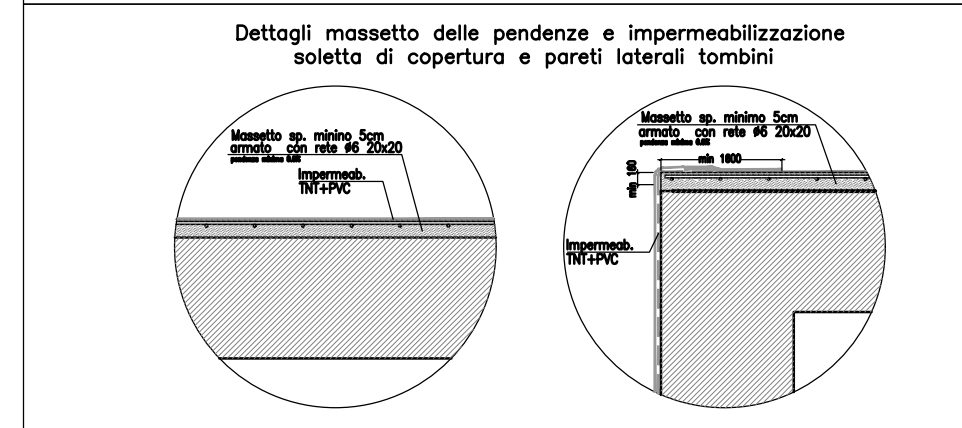
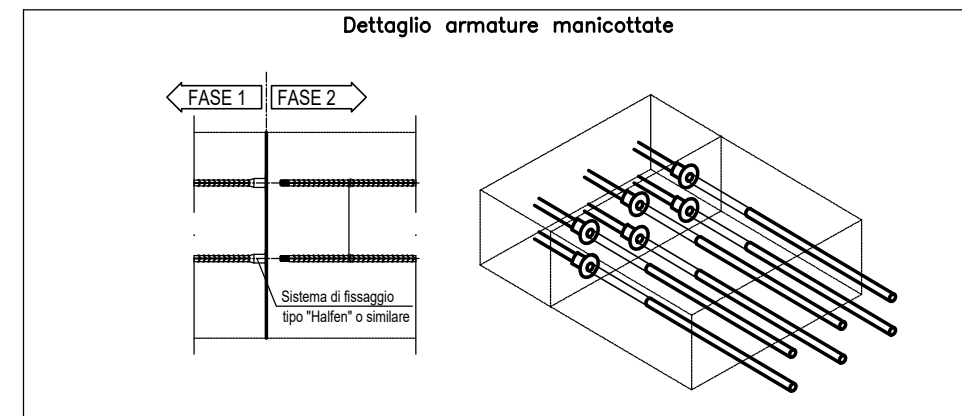
- Classe di resistenza C32/40
- Contenuto minimo di cemento 340 Kg/mc
- Tipo di cemento CEM II
- Rapporto massimo acqua/cemento 0.50
- Slump S4
- Diametro massimo dell'inerte 18 mm
- Classe di esposizione XC4-XF1

### TIRANTI

- CARATTERISTICHE DEI TREFOLI:  
diametro nominale mm 15.20 (6/10").  
sezione nominale mmq 139.  
limite elastico convenzionale allo 0.1% tp(1)k = 1670 Mpa  
carico di rottura f<sub>tpk</sub> = 1860 Mpa

- CONDOTTI DI INIEZIONE:  
devono presentare il diametro minimo di 16 mm e pressione di scoppio non inferiore a 1Mpa(10 kg/cmq) per iniezione a bassa pressione. Non inferiore a 7.0 Mpa (70 kg/cmq) per iniezione ad alta pressione.

- MISCELA DI INIEZIONE DEI TIRANTI:  
Densità  $\geq 1.85 \text{ t/mc}$   
Cemento tipo II  
Rapporto a/c  $\leq 0.45$   
Resistenza a compressione  $\geq 25 \text{ Mpa}$  dopo 3gg  
 $\geq 35 \text{ Mpa}$  a 7gg  
 $\geq 50 \text{ Mpa}$  a 28gg.



Direzione Tecnica

# STRADA STATALE 4 "VIA SALARIA"

## Adeguamento della piattaforma stradale e messa in sicurezza dal km 56+000 al km 64+000

### Stralcio 1 da pk 0+000 a pk 1+900

## PROGETTO ESECUTIVO

COD. RM 368

PROGETTAZIONE: R.T.I.: PROGER S.p.A. (capogruppo mandataria)

PROGIN S.p.A.

S.I.N.A. S.p.A. - BRENG S.r.l.

### RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:

Dott. Ing. Antonio GRIMALDI (Progin S.p.A.)  
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli n. 23799

### CAPOGRUPPO MANDATARIA:



### IL GEOLOGO:

Dott. Geol. Gianluca PANDOLFI ELMI (Progin S.p.A.)  
Ordine dei Geologi Regione Umbria n. 467

### MANDANTI:



Direttore Tecnico:  
Dott. Ing. Lorenzo INFANTE  
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Salerno n. 3446

### IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Dott. Ing. Michele Curiale (Progin S.p.A.)



### VISTO: IL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO:

Dott. Ing. Paolo NARDOCCI

PROTOCOLLO

DATA

\_\_\_\_\_ 202\_\_

## OPERE D'ARTE MINORI

### Tabella materiali opere minori

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
DP RM368 E23	T01OM00STRDT01C	C	
	CODICE ELAB. T01OM00STRDT01		
C	Emissione a seguito istruttoria ANAS e validazione	01/2024	Piccolo Valente Infante
B	Emissione a seguito istruttoria ANAS	05/2023	Piccolo Valente Infante
A	Prima emissione	12/2022	Piccolo Valente Infante
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO VERIFICATO APPROVATO