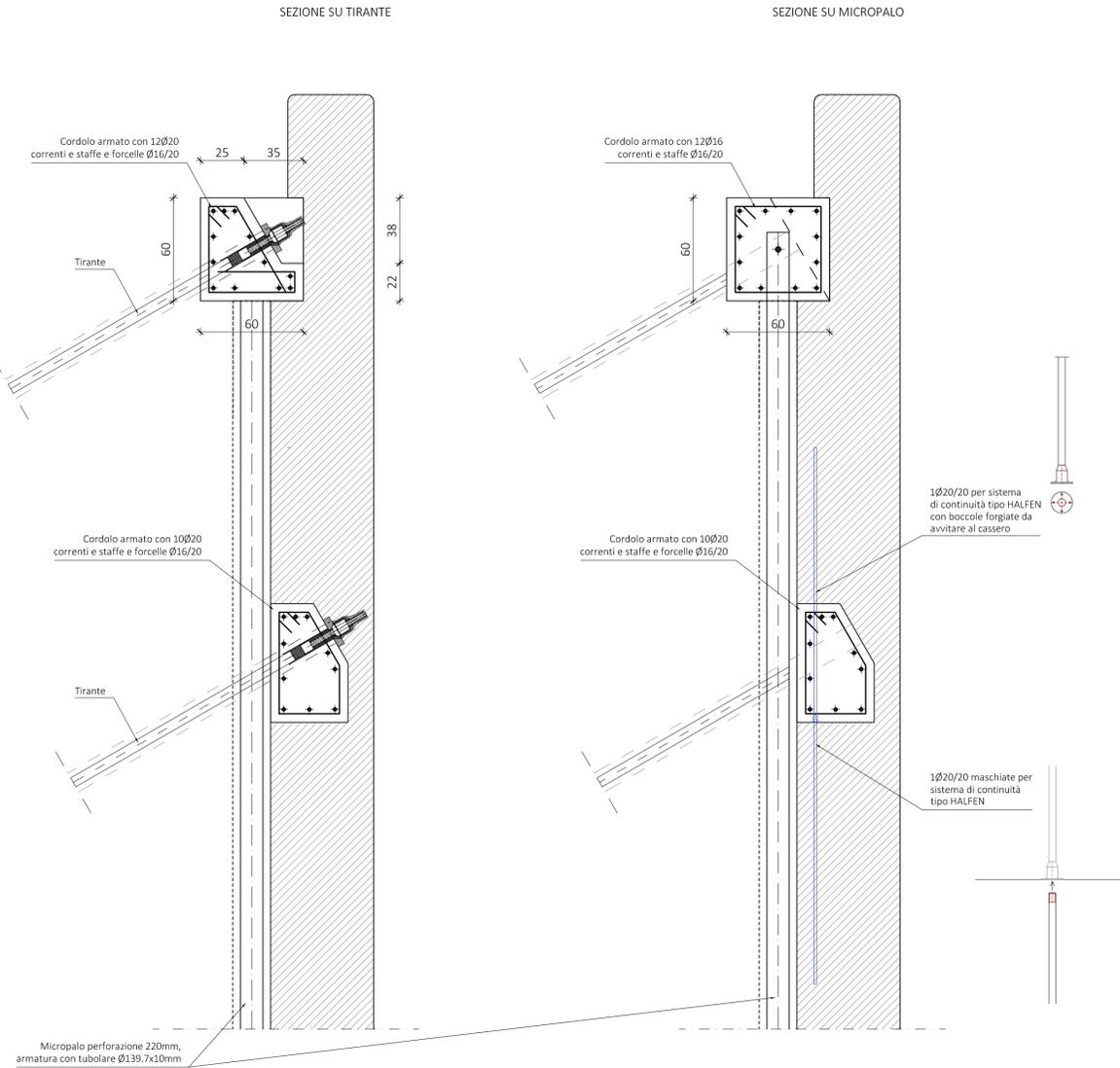


SFIORATORI, VASCA DISSIPAZIONE, MURO STRADA: Particolare tiranti, micropali scala 1:20

Particolari tipici paratie di micropali



ESECUZIONE TIRANTI - DISPOSIZIONI OPERATIVE:

- La perforazione dovrà essere eseguita a rotazione o a rotopercolazione con diametro nominale di perforazione indicato;
- La perforazione dovrà avvenire a secco, senza utilizzo di acqua o fanghi di perforazione;
- Il tratto di fondazione verrà realizzato mediante iniezioni ad alta pressione selettive, eventualmente ripetute (IRS), da apposite valvole a manchette disposte con passo non superiore a 2m lungo il tratto attivo.

SISTEMA DI TIRANTI A BARRE DYWIDAG S1950/1050 AVENTI LE SEGUENTI CARATTERISTICHE:

Tensione di snervamento: 950 N/mm²
 Tensione di rottura: 1050 N/mm²
 Diametro nominale: 26,5 mm
 Area resistente: 551 mm²
 Carico di snervamento F_{yk} = 525 kN
 Carico di rottura F_{tk} = 580 kN

MATERIALI

CALCESTRUZZO PER OPERE IN C.A.

- Tipo di conglomerato: Calcestruzzo strutturale normale a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104
- Classe di resistenza: C32/40 - R_{ck}>40 N/mm²
- Classe di esposizione: XC4 (ciclicamente asciutto e bagnato)
- Classe di consistenza: S5
- Rapporto A/C: Max 0,50
- Cemento: Tipo CEM I (Cemento Portland) classe 42,5 R secondo UNI EN 197-1
- Aggregato: normale, di origine naturale artificiale
- Diametro max. inerte: 20 mm secondo la norma UNI 12620

SOTTOFONDAZIONI (MAGRONI), FONDAZIONI NON ARMATE E GETTI DI RIEMPIMENTO

- Tipo di conglomerato: Calcestruzzo strutturale normale a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 UNI 11104
- Resistenza caratteristica a compressione: C12/15 (R_{ck} = 150 Kg/cm²)
- Classe di consistenza: S4 (fluida)

ACCIAIO PER ARMATURA C.A.

- Tipo di armature: Barre ad aderenza migliorata tipo B450C, in conformità al D.M. 14/01/08
- Tensione di snervamento caratteristica: f_{yk}>=450 N/mm² (frattile 5%)
- Tensione di rottura caratteristica: f_{tk}>=540 N/mm² (frattile 5%)
- Rapporto resistenza e tensione snervamento: 1,15 <= (f_t/f_{yk}) < 1,35 (frattile 10%)
- Rapporto medio valore effettivo e nominale: (f_y/f_{nom}) <= 1,25 (frattile 10%)
- Allungamento uniforme al carico massimo: (A_{gt}) >= 7,5% (frattile 10%)

CARPENTERIA METALLICA

- Tipo di acciaio: Acciaio S275JR [UNI EN 10025:1995] (Fe430)
- f_{yk} = 275 MPa; f_{tk} = 430 MPa
- Zincatura a caldo

- Bulloni classe 8.8 inox

CARPENTERIA MICROPALI

- Tipo di acciaio: Acciaio S355JR [UNI EN 10025:1995] (Fe540)
- f_{yk} = 355 MPa; f_{tk} = 540 MPa

TIRANTI CON BARRE DYWIDAG Ø32

- Diametro di perforazione: Ø125 mm
- Lunghezza: indicata
- Iniezione: Malta cementizia dosata a 600 Kg/mc DI CEMENTO TIPO R42,5
- Armatura: Armatura con barre DYWIDAG
- f_{yk} = 950 MPa; f_{tk} = 1050 MPa

TIRANTI CON BARRE GEWIPLUS Ø43

- Diametro di perforazione: Ø220 mm
- Lunghezza: indicata
- Iniezione: Malta cementizia dosata a 600 Kg/mc DI CEMENTO TIPO R42,5
- Armatura: Armatura con barre DYWIDAG
- f_{yk} = 670 MPa; f_{tk} = 800 MPa

PRESCRIZIONI ESECUTIVE

- Copriferro minimo 50 mm;
- Disporre opportuni distanziatori per tutte le gabbie di armatura;
- Applicare giunto bentonitico tipo Water Stop su tutte le riprese di getto al di sotto del piano campagna
- Rimuovere i casseri (disarmo) dopo la completa maturazione del calcestruzzo (almeno 28gg.);
- Le misure delle armature e delle staffe sono da considerarsi esterne ferro;
- La Ditta Costruttrice è obbligata ad avvertire la D.L. almeno un giorno prima di ogni getto con mail all'indirizzo di posta certificata

NOTE GENERALI

- Questo disegno non può essere divulgato senza autorizzazione. Esso è di nostra esclusiva proprietà;
- Questo disegno di impegno esclusivamente per ciò che riguarda il dimensionamento delle opere risultanti dai nostri calcoli statici;
- Ogni discordanza con i nostri disegni, constatata in fase di esecuzione, deve essere segnalata;
- Le quote sottolineate non sono in scala;
- Tutte le quote saranno verificate in cantiere a cura dell'impresa appaltatrice;
- Salvo indicazioni contrarie, le dimensioni e le quote sono indicate in centimetri;

LEGENDA PIEGATURE FERRO

PIEGATURE BARRE B450C:
 A meno di diverse indicazioni riportate nelle sagome dei ferri piegare le armature con mandrini di diametro non inferiore ai valori sotto riportati

PIEGATURE STAFFE B450C:
 D3 = diametro minimo del mandrino (mm)

D1 = diametro minimo del mandrino (mm) per piegature intermedie
 D2 = diametro minimo del mandrino (mm) per squadrette terminali

D1 = 12Ø per tutti i Ø
 D2 = 6Ø per Ø=6mm +12mm
 8Ø per Ø=14mm +18mm
 10Ø per Ø=20mm +24mm
 12Ø per Ø=26mm

D3 = 4Ø per Ø=6mm +12mm
 8Ø per Ø=14mm +18mm

Ø	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
D1	72	96	120	144	168	192	216	240	264	288	312
D2	36	48	60	72	84	96	108	120	132	144	156
D3	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96	104

PROGETTO DEFINITIVO

COMUNE DI BARBERINO TAVERNELLE
 COMUNE DI POGGIBONSI
 Province di FIRENZE e SIENA

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLA DIGA DROVE DI CEPPARELLO

Tavola

STR08

Nome Elaborato:

CANALI SFIORATORI, VASCA DISSIPAZIONE, MURO STRADA: PARTICOLARE TIRANTI E MICROPALI

Scala:

1:20

Data:

18/04/2019

Settore:

INGEGNERIE TOSCANE Sede Firenze Via de Sanctis, 49 Cod. Fiscale e P.I. 06111950488

Organizzazione dotata di Sistema di Gestione Integrato certificato in conformità alla normativa ISO9001 - ISO14001 - OHSAS18001 - SA8000

PROGETTAZIONE:

PROGETTISTA - PROJECT MANAGER: **ING. MARIO CHIARUGI**
ING. MATTEO BETTI

GEOLOGO: **DOTT. GEOL. NICOLA CEMPINI**

ESPROPRI: **GEOM. ANDREA PATRIARCHI**

COLLABORATORI:

DOTT. GEOL. CARLO FERRI
 DOTT. GEOL. ALESSANDRO AGNELLI
 PER. AGR. DAVIDE MORETTI
 GEOM. ANDREA BERNARDINI

CONSULENTI TECNICI:

WEST Systems PROGETTISTA OPERE IDRAULICHE E STRUTTURALI: **ING. DAVID SETTESOLDI**

COMMESSA I.T.:

ING-TPLPD-ACQAC159

DIRETTORE TECNICO INGEGNERIE TOSCANE:

ING. MARIO CHIARUGI

RESPONSABILE COMMITTENTE:

GEOM. ALESSANDRO PIOLI

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

ING. ROBERTO CECCHINI

Rev.	Data	Descrizione / Motivo della revisione	Redatto	Controllato / Approvato
01	18/04/2019	Prima emissione	Phelli/Remonici	Settesoldi

Proprietà riservata. Vietata la riproduzione e la diffusione.