

ECAMRICERT SRL
Viale del Lavoro, 6
36030 Monte di Malo
Vicenza, Italy
T +39 0445 605838
F +39 0445 581430
info@ecamricert.com
C.F./P.I. 01650050246
ecamricert.com

Rapporto di prova n. 18-7067/001 del 28/08/2018

Accettazione n. 18-7067 del 02/08/2018

Cliente	VI.ABILITA' S.R.L. VIA ZAMENHOF N. 829 36100 - VICENZA, VI ITALIA
----------------	--

PROVA DI ESTRAZIONE BARRE ADERENZA MIGLIORATA

PREMESSA

Nel presente rapporto di prova vengono riportati i risultati ottenuti dalla prova per la determinazione della forza di estrazione su barre ad aderenza migliorata con diametro nominale 20.

In data 08/08/2018 sono state eseguite delle prove di estrazione di barre ad aderenza migliorata su dei muri di contenimento lungo i seguenti tratti stradali:

- SP 64 Strada Fiorentini - tra km 5 e km 6
- SP 72 Strada Fratellanza - km 5 + 050
- SP 72 Strada Dorsale dei Berici - tra km 16 e km 17

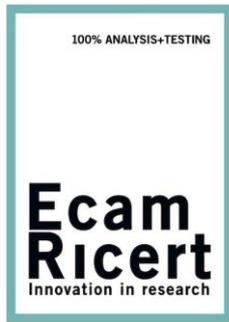
In precedenza, in data 02/08/2018 le barre sono state inserite seguendo le modalità sotto descritte :

- Esecuzione di foro di diametro 35 mm e lunghezza 700 mm con trapano a percussione e punta elicoidale ;
- Riempimento del foro con malta Kerakoll Geolite Magma 20 ;
- Inserimento della barra ad aderenza migliorata diametro nominale 20 mm.

Durante la fase di inserimento delle barre non è stato possibile inserire una barra in un muro di contenimento lungo la strada SP 64. Essendo tale muro realizzato in muratura con pietre naturali, la malta che è stata inseriva si disperdeva nelle intercapedni del muro.

La barra ad aderenza migliorata è stata filettata in delle due una estremità per permettere di eseguire la prova di estrazione. Il filetto eseguito è un M18, dimensione minima ricavabile dalla barra.

Il Direttore Settore Calcestruzzo e Acciaio
Ing. Manuel Cazzola



ECAMRICERT SRL
Viale del Lavoro, 6
36030 Monte di Malo
Vicenza, Italy
T +39 0445 605838
F +39 0445 581430
info@ecamricert.com
C.F./P.I. 01650050246
ecamricert.com

Rapporto di prova n. 18-7067/001 del 28/08/2018

Accettazione n. 18-7067 del 02/08/2018

Cliente	VI.ABILITA' S.R.L. VIA ZAMENHOF N. 829 36100 - VICENZA, VI ITALIA
----------------	--

DESCRIZIONE ATTREZZATURA

Il sistema di tesatura è costituito da un martinetto oleodinamico con foro coassiale ad azione spingente sul quale viene fatto passare la barra ad aderenza migliorata bullone autoperforante oggetto della prova. Il martinetto oleodinamico utilizzato è il modello Europress CMF60L150 da 60 ton con sezione del pistone pari a 84,3 cm², azionato mediante pompa a leva bistadio. La lettura del carico applicato avviene mediante manometro digitale AEP con fondo scala da 700 bar e con risoluzione di 0,1 bar. L'azione di spinta del martinetto viene trasmessa alla barra bloccata da una piastra bullonata, attraverso un contrasto composto da profili di distribuzione in acciaio.

Per rilevare gli allungamenti del sistema di ancoraggio (estrazione) si è utilizzato un comparatore centesimale digitale modello Borletti CCLE50 con corsa 50 mm e sensibilità 0,01 mm, fissato al martinetto attraverso un portamicrometro magnetico.

RISULTATI DI PROVA

La prova consiste nell'andare a determinare la forza di estrazione di una barra ad aderenza migliorata di diametro nominale di 20 mm. I punti di indagine sono stati individuati dalla Direzione Lavori. Di seguito si riportano il carico stabilizzato e le deformazioni assolute in forma tabellare.

Il Direttore Settore Calcestruzzo e Acciaio
Ing. Manuel Cazzola

Rapporto di prova n. 18-7067/001 del 28/08/2018
Accettazione n. 18-7067 del 02/08/2018

Cliente	VI.ABILITA' S.R.L. VIA ZAMENHOF N. 829 36100 - VICENZA, VI ITALIA
----------------	--

Estrazione barra aderenza migliorata d=20 mm - SP 64

CARICO (Bar)	CARICO (kN)	DEFORMAZIONE (mm)
0	0	0,00
50	42,2	3,29
100	84,3	5,94
120	101,2	12,20
126	106,2	-

Il carico massimo raggiunto dalla prova pè corrispondente alla rottura della barra in corrispondenza della parte filettata (vedi foto).



Il Direttore Settore Calcestruzzo e Acciaio
 Ing. Manuel Cazzola

Rapporto di prova n. 18-7067/001 del 28/08/2018
Accettazione n. 18-7067 del 02/08/2018

Cliente	VI.ABILITA' S.R.L. VIA ZAMENHOF N. 829 36100 - VICENZA, VI ITALIA
----------------	--

Estrazione barra aderenza migliorata d=20 mm - SP 72

CARICO (Bar)	CARICO (kN)	DEFORMAZIONE (mm)
0	0	0,00
50	42,2	1,52
100	84,3	2,84
110	92,7	5,11
120	101,2	7,14
130	109,6	9,35
138	116,3	-

Il carico massimo raggiunto dalla prova pè corrispondente alla rottura della barra in corrispondenza della parte filettata (vedi foto).


Il Direttore Settore Calcestruzzo e Acciaio
 Ing. Manuel Cazzola

Rapporto di prova n. 18-7067/001 del 28/08/2018
Accettazione n. 18-7067 del 02/08/2018

Cliente	VI.ABILITA' S.R.L. VIA ZAMENHOF N. 829 36100 - VICENZA, VI ITALIA
----------------	--

Estrazione barra aderenza migliorata d=20 mm - SP 19

CARICO (Bar)	CARICO (kN)	DEFORMAZIONE (mm)
0	0	0,00
50	42,2	2,97
100	84,3	4,70
110	92,7	8,11
120	101,2	11,68
129	108,7	-

Il carico massimo raggiunto dalla prova pè corrispondente alla rottura della barra in corrispondenza della parte filettata (vedi foto).


Il Direttore Settore Calcestruzzo e Acciaio
 Ing. Manuel Cazzola