



elletipi s.r.l.
Via Annibale Zucchini, 69 - 44122 FERRARA
tel. 0532/56771 – fax 0532/56119
P. IVA e Codice Fiscale n. 00174600387
e-mail: info@elletipi.it; segreteria@pec.elletipi.it



Azienda con Sistemi di Gestione certificati da Certiquality
Qualità Ambiente Sicurezza
UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015
BS OHSAS 18001:2007

sito:www.elletipi.it

Laboratorio Materiali da Costruzione autorizzato con Dec. n. 0000006 del 27/01/2015, art. 59 del D.P.R. 380/2001, Circolare Ministeriale 7617/STC

Laboratorio Geotecnico autorizzato con Dec. n. 6572 del 07/10/2014, art. 59 del D.P.R. 380/2001, Circolari Ministeriali 7618/STC

Organismo Notificato n° 1308 (DM 826149 del 22/03/2004 del Ministero delle Attività Produttive) rinnovata ai sensi della circ. 305/2011, DM 156/2003

COMMITTENTE: SPEA ENGINEERING S.p.A.
INDIRIZZO: Via G. Vida 11 - Milano (MI)
CANTIERE: A23 KM 119+184 - VIADOTTO VALLONE
COMMESSA: 14524-15

CAMPIONE: CILINDRI IN CALCESTRUZZO
DATA PRELIEVO: 10/07/2018

CERTIFICATO n°: 52929-18 Rev 0 del: 31/07/2018
DATA PROVE: 23/07/2018

PROVA DI COMPRESSIONE SU PROVINI DI CALCESTRUZZO

Parte d'opera	ID	Dimensioni Provino			Massa volumica	Carico di Rottura	f _{cλ}	R _{c1}	CO ₂
		Diametro	Lunghezza	λ = L / D					
		[mm]	[mm]		[kg/mc]	[kN]	[MPa]	[MPa]	[mm]
SPALLA SUD CARR. NORD	1A	93	89	0.96	2539	320.30	47.2	46.3	22
SPALLA SUD CARR. NORD	1B	93	94	1.01	2521	344.90	50.8	51.0	-
SPALLA SUD CARR. NORD	2A	93	92	0.99	2512	350.30	51.6	51.3	14
SPALLA SUD CARR. NORD	2B	93	89	0.96	2522	333.20	49.1	48.2	-

Note:

Prove sul calcestruzzo nelle strutture - UNI EN 12504-1:2009 Parte 1: Carote - prelievo, esame e prova di compressione

Metodo utilizzato per la preparazione del provino: taglio ad umido e rettifica

f_{ck} resistenza a compressione del provino con rapporto Lunghezza/Diametro pari a λ

$R_{c1} = f_{ck} \times 2.5 / (1.5 + 1/\lambda)$ resistenza a compressione del corrispondente cilindro con snellezza $\lambda=1$ assimilabile alla resistenza cubica

Codice strumentazione interna 31 - 381 - 521 - 624

Emesso:

ing. Alfredo Mangherini

Approvato:
Il Responsabile di Laboratorio Controlli Strutturali
p.i. Riccardo Mazza