



G I E P I s. r. l.

LABORATORIO SPERIMENTALE PER PROVE SU
MATERIALI DA COSTRUZIONE E GEOTECNICHE
DIAGNOSTICA STRUTTURALE

71100 FOGGIA

Via Faccolli, 25-27-29-31

Tel. 0881 748522 - Fax 0881 740570

E-mail: giepi@giepi.it

www.giepi.it

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ

CERTIFICATO DA DNV

=UNI EN ISO 9001/2000=

RAPPORTO DI PROVA n.4208

(costituito da n.4 pagine)

Foggia, 02.09.2009

RICHIEDENTE: COMUNE DI CANOSA DI PUGLIA (BA) - Piazza Martiri 23 Maggio
- Settore Lavori Pubblici e Manutenzione, Valorizzazione e Sviluppo del Territorio -
Dirigente Ing. Sabino GERMINARIO-

CON RICHIESTA: V.A. n.1676

DEL 24.04.2009

CANTIERE: EDIFICIO SCOLASTICO SCUOLA MEDIA "UGO FOSCOLO" in
Canosa di Puglia (BA)-

PROVE RICHIESTE ED ESEGUITE:

- n.17 controlli sclerometrici effettuati su altrettanti elementi strutturali in c.a., mediante impiego di sclerometro (EMA 716), eseguiti secondo UNI EN 12504/2.01-
- n.10 controlli con ultrasuoni effettuati su altrettanti elementi strutturali in c.a., mediante impiego di apparecchiatura (EMA 741), eseguiti secondo UNI EN 12504/4.05-
- n.10 elaborazione dei dati acquisiti attraverso le prove sclerometriche ed i controlli ultrasonici eseguita con il metodo SONREB, per l'acquisizione del valore "Rc", resistenza del conglomerato cementizio.

* * * * *

LO SPERIMENTATORE
(tecnico Filippo CAPOBIANCO)

IL DIRETTORE DEL LABORATORIO
(dott. ing. Federico GIULIANI)



RICHIEDENTE: COMUNE DI CANOSA DI PUGLIA (BA) - Piazza Martiri 23 Maggio - Settore Lavori Pubblici e Manutenzione, Valorizzazione e Sviluppo del Territorio - Dirigente Ing. Sabino GERMINARIO-
CANTIERE: EDIFICIO SCOLASTICO SCUOLA MEDIA "UGO FOSCOLO" in Canosa di Puglia (BA)-

- CONTROLLI SCLEROMETRICI -

Sigla	inclinazione dello strumento (α)	indice sclerometrico											resistenza * superficiale a compressione (N/mm ²)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	medio	
SC1	0	38	37	37	36	38	36	37	36	36	38	36,9	36,7
SC2	0	36	34	35	33	34	35	32	30	33	34	33,6	30,8
SC3	0	33	30	35	33	34	35	33	32	30	31	32,6	29,0
SC4	0	30	33	35	36	37	36	38	36	34	33	34,8	32,9
SC5	0	36	34	36	34	37	32	33	31	35	36	34,4	32,2
SC6	0	30	26	26	30	21	26	23	28	23	26	25,9	18,2
SC7	0	28	29	26	28	29	30	28	27	23	26	27,4	20,5
SC8	0	32	33	30	28	27	28	30	26	27	26	28,7	22,5
SC9	0	24	25	26	27	26	27	28	27	26	26	26,2	18,6
SC10	0	28	30	33	32	33	34	32	30	28	30	31,0	26,3
SC11	0	36	35	35	37	36	40	40	39	38	38	37,4	37,7
SC12	0	34	35	35	36	35	34	33	34	34	35	34,5	32,4
SC13	0	36	36	37	38	37	36	37	38	38	36	36,9	36,7
SC14	0	28	27	29	28	29	30	30	28	29	30	28,8	22,7
SC15	0	30	29	28	30	27	26	28	29	30	30	28,7	22,5
SC16	0	34	36	37	37	36	35	38	39	38	39	36,9	36,7
SC17	0	38	39	40	40	39	38	38	40	38	39	38,9	40,5

* ricavata da correlazione proposta dal costruttore, interpolata con dati sperimentali ottenuti su cubi di cls sottoposti a prova di compressione-

LO SPERIMENTATORE
(tecnico Filippo CAPOBIANCO)

IL DIRETTORE DEL LABORATORIO
(dott. ing. Federico GIULIANI)





RICHIEDENTE: COMUNE DI CANOSA DI PUGLIA (BA) - Piazza Martiri 23 Maggio - Settore Lavori Pubblici e Manutenzione, Valorizzazione e Sviluppo del Territorio - Dirigente Ing. Sabino GERMINARIO-
CANTIERE: EDIFICIO SCOLASTICO SCUOLA MEDIA "UGO FOSCOLO" in Canosa di Puglia (BA)-

- CONTROLLI ULTRASONICI -

Sigla	Distanza D (cm)	Tempo T (sec/1000)	Velocità Ultrasonica V (Km/sec)
U1	20,0	50,2	3,98
U2	13,6	40,1	3,39
U3	20,4	49,6	4,11
U4	19,4	46,6	4,16
U5	19,8	54,3	3,65
U6	13,8	38,7	3,57
U7	20,1	66,3	3,03
U8	19,9	59,6	3,34
U9	20,0	47,0	4,26
U10	40,0	115,0	3,48

LO SPERIMENTATORE

(tecnico Filippo CAPOBIANCO)

IL DIRETTORE DEL LABORATORIO

(dott. ing. Federico GIULIANI)





RICHIEDENTE: COMUNE DI CANOSA DI PUGLIA (BA) - Piazza Martiri 23 Maggio - Settore Lavori Pubblici e
Manutenzione, Valorizzazione e Sviluppo del Territorio - Dirigente Ing. Sabino GERMINARIO-
CANTIERE: EDIFICIO SCOLASTICO SCUOLA MEDIA "UGO FOSCOLO" in Canosa di Puglia (BA)-

- ELABORAZIONI CON METODI SONREB -

Sigla	indice sclerometrico R	Velocità Ultrasonica V (m/sec)	Metodo Sonreb (RILEM) * Rc (N/mm ²)	Metodo Sonreb (GASPARIK) * Rc (N/mm ²)	Metodo Sonreb (DILEO-PASCALE) * Rc (N/mm ²)
SC1-U1	36,9	3980	33,16	33,01	34,87
SC2-U2	33,6	3390	19,16	21,83	21,33
SC3-U3	32,6	4110	30,31	30,02	33,08
SC4-U4	34,8	4160	34,27	33,30	36,52
SC5-U5	34,4	3650	24,00	25,77	26,20
SC6-U6	25,9	3570	15,23	17,37	18,38
SC7-U7	27,4	3030	10,76	13,75	13,06
SC8-U8	28,7	3340	14,79	17,45	17,41
SC9-U9	26,2	4260	24,50	24,43	28,66
SC10-U10	31,0	3480	18,33	20,72	20,88

* Nessuno di questi metodi ha validità generale, ed in particolare non sono valide
per calcestruzzi di bassa qualità-

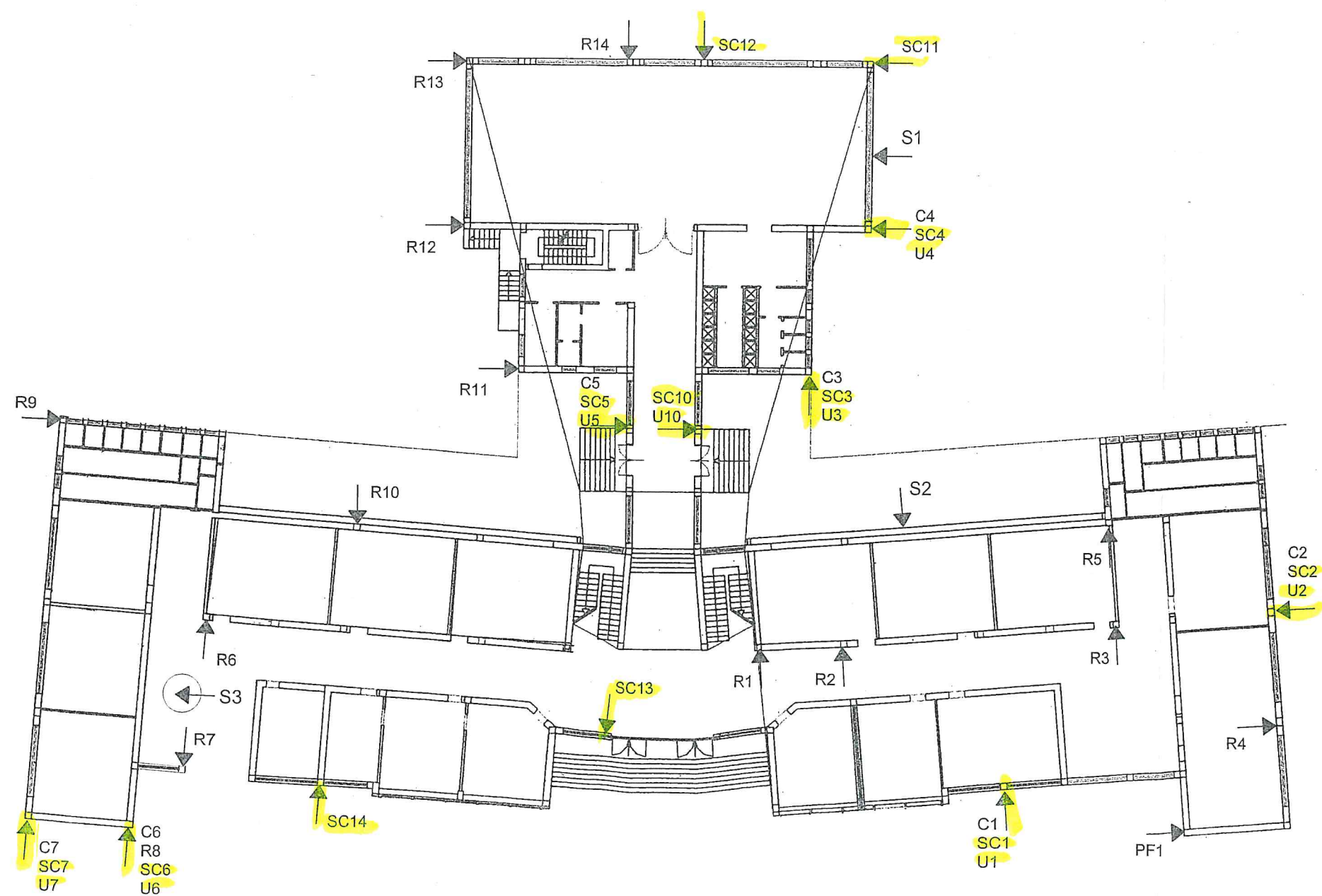
* * * * *

LO SPERIMENTATORE
(tecnico Filippo CAPOBIANCO)

IL DIRETTORE DEL LABORATORIO
(dott. ing. Federico GIULIANI)



PIANO RIALZATO



LEGENDA

C = CAROTAGGIO

PF = PRELIEVO FERRO

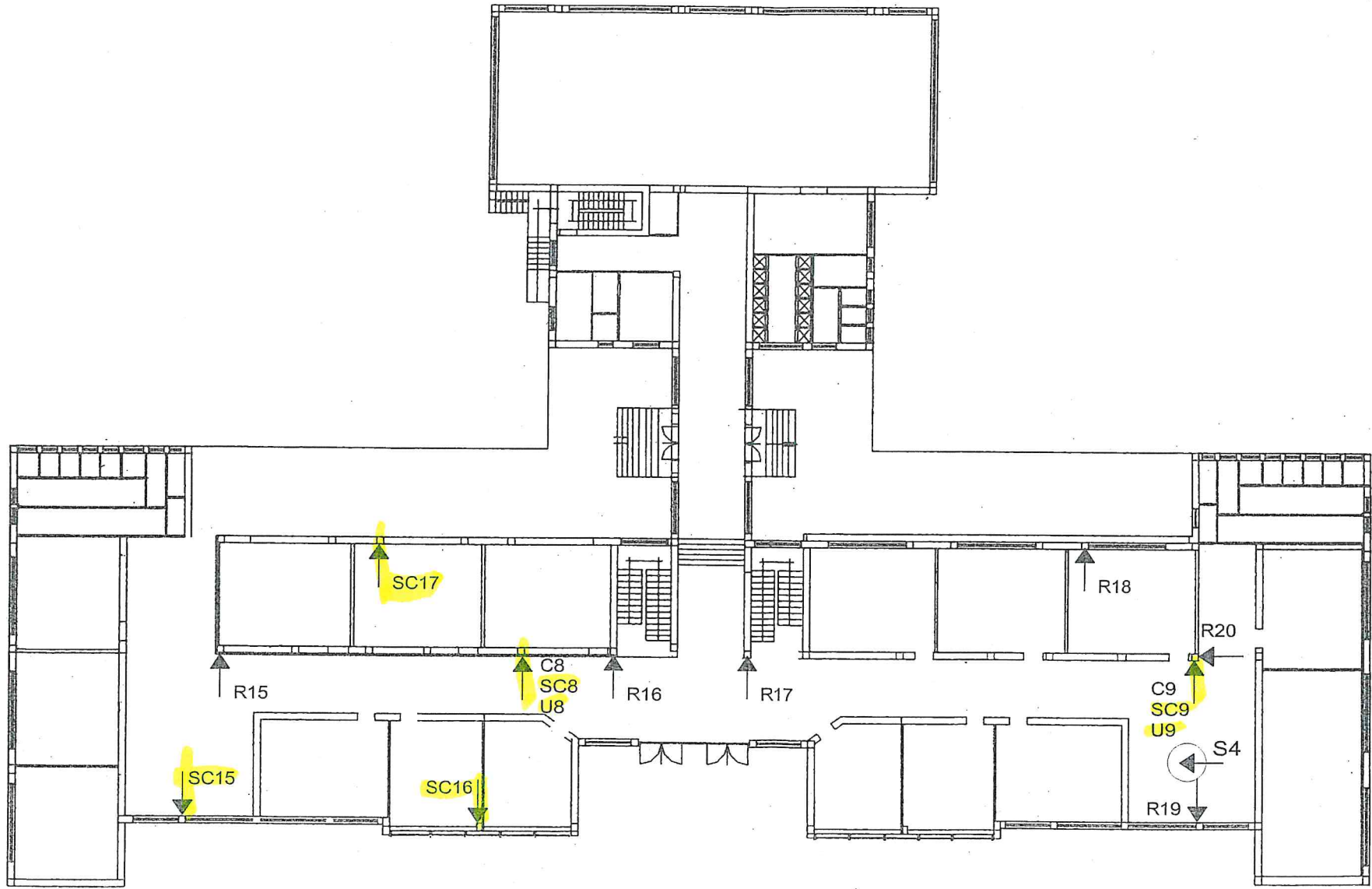
R = RILIEVO ARMATURA

SC = PROVA SCLEROMETRICA

S = SAGGIO

U = PROVA ULTRASONICA

PIANO PRIMC



- LEGENDA
- C = CAROTAGGIO
 - R = RILIEVO ARMATURA
 - SC = PROVA SCLEROMETRICA
 - S = SAGGIO
 - U = PROVA ULTRASONICA