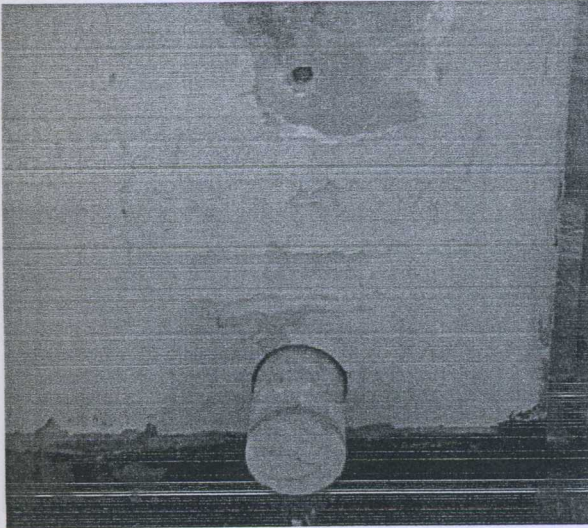
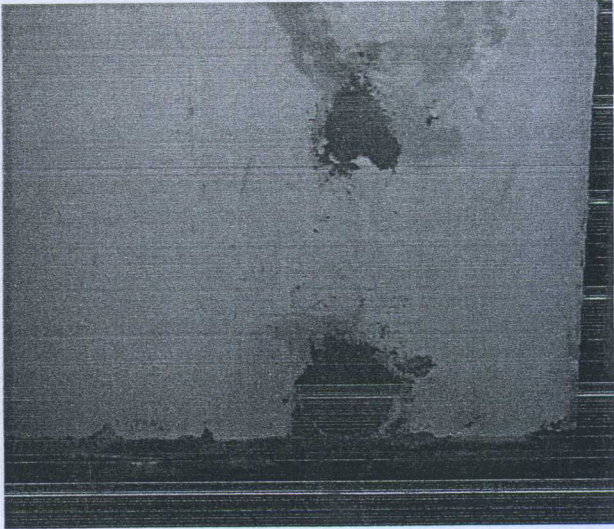
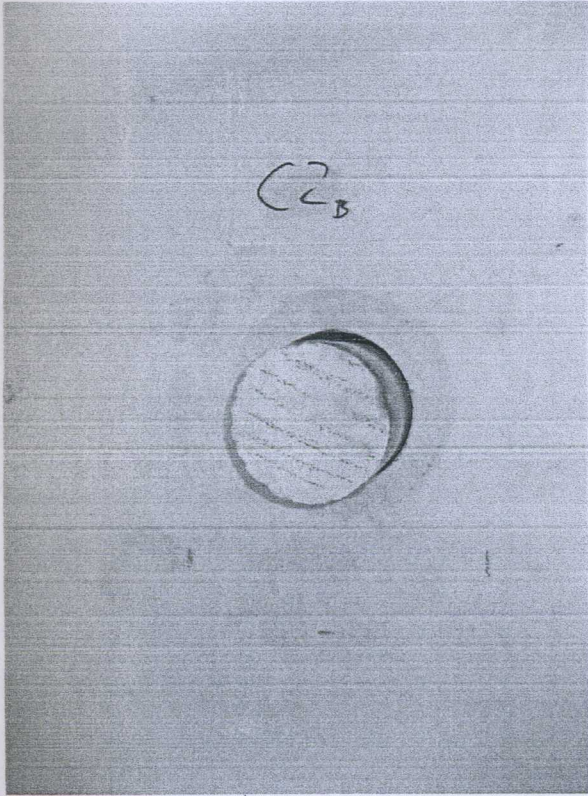


Si riportano di seguito le tabelle contenenti le foto del prelievo e del ripristino dei campioni e i valori di resistenza ottenuti dalle tre relazioni utilizzate per rapportare la resistenza della carota a quella che si otterrebbe da provini cilindrici prelevati dallo stesso getto.

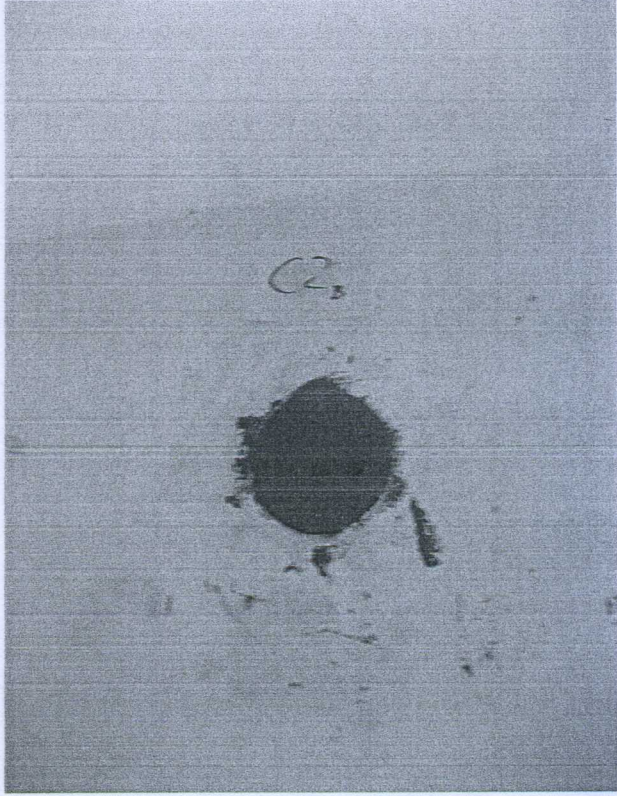
<i>Carotaggio C1</i>			
<i>Elemento soggetto a prova</i>	<i>S.S.N. Rcm [N/mm²]</i>	<i>Regione Toscana Rcm [N/mm²]</i>	<i>Regione Basilicata Rcm [N/mm²]</i>
<i>Pilastro - Piano Terra</i>	44,30	45,72	35,31

	
<i>Campione prelevato</i>	<i>Ripristino dopo il prelievo</i>

<i>Carotaggio C2</i>			
<i>Elemento soggetto a prova</i>	<i>S.S.N. Rcm [N/mm²]</i>	<i>Regione Toscana Rcm [N/mm²]</i>	<i>Regione Basilicata Rcm [N/mm²]</i>
<i>Trave - Piano Terra</i>	37,80	39,02	30,13



Campione prelevato

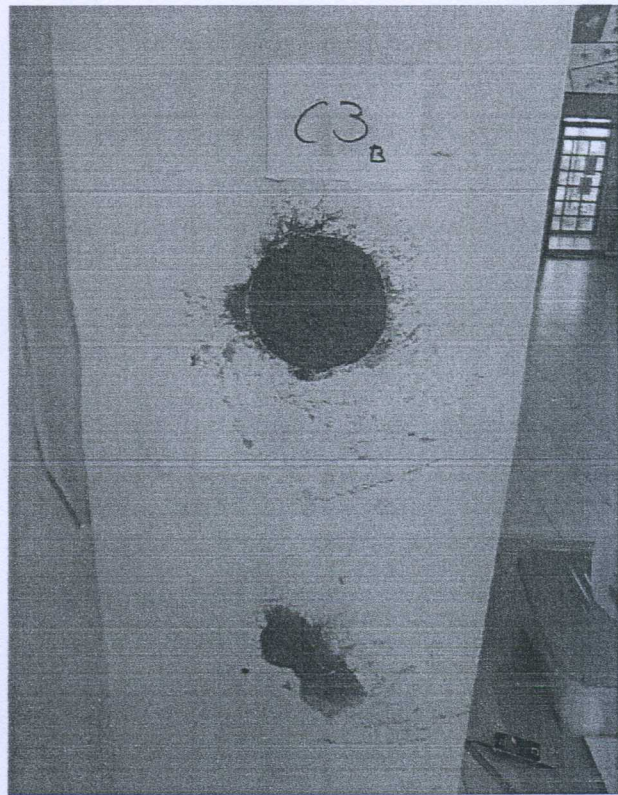


Ripristino dopo il prelievo

Carotaggio C3			
Elemento soggetto a prova	S.S.N. Rcm [N/mm ²]	Regione Toscana Rcm [N/mm ²]	Regione Basilicata Rcm [N/mm ²]
Pilastro - Piano Terra	20,16	20,81	17,53



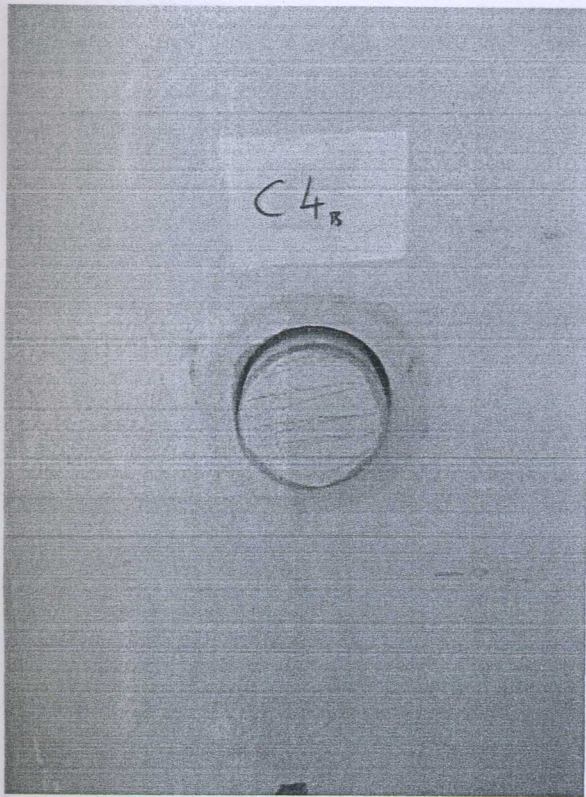
Campione prelevato



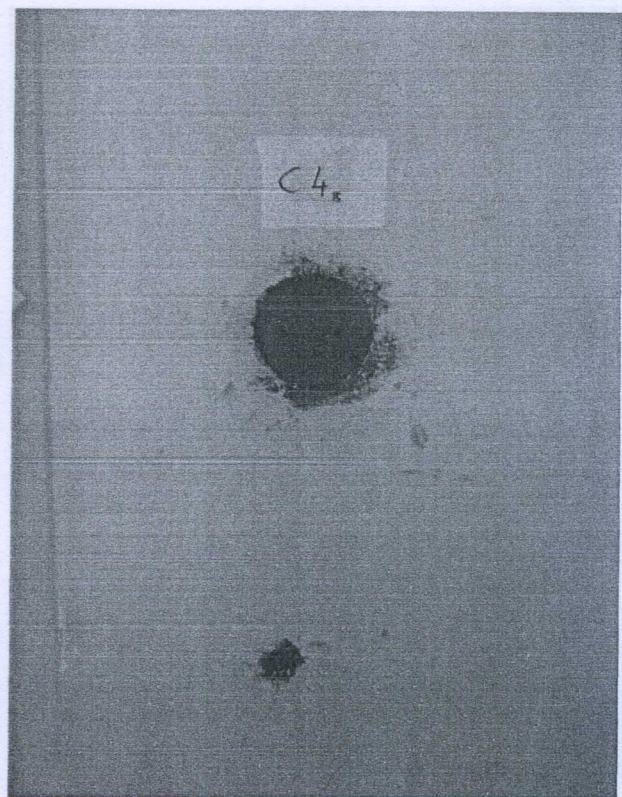
Ripristino dopo il prelievo

Carotaggio C4

Elemento soggetto a prova	S.S.N. Rcm [N/mm ²]	Regione Toscana Rcm [N/mm ²]	Regione Basilicata Rcm [N/mm ²]
Pilastro - Piano Terra	15,64	16,14	13,60



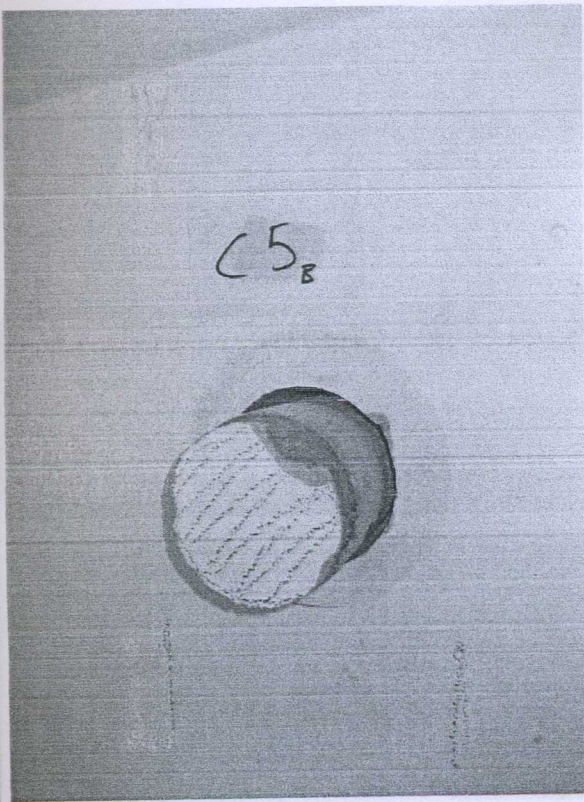
Campione prelevato



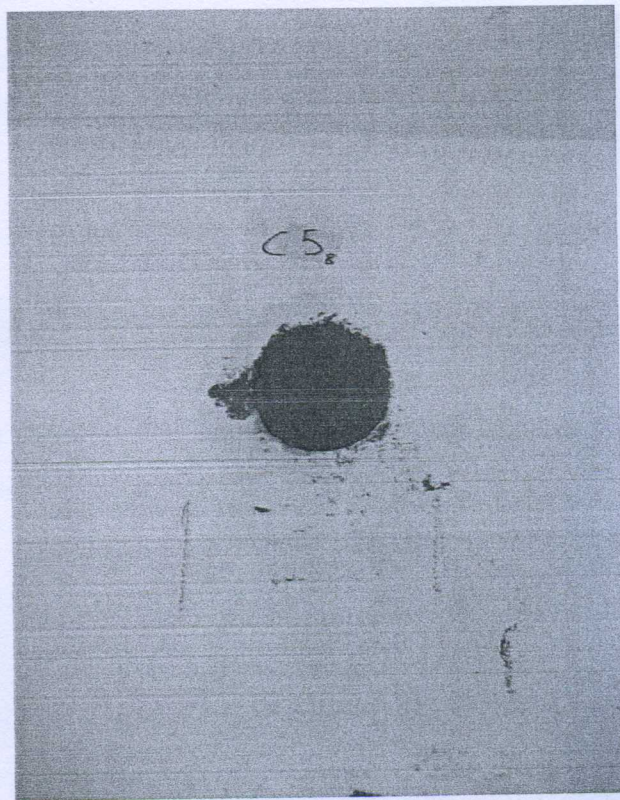
Ripristino dopo il prelievo

Carotaggio C5

<i>Elemento soggetto a prova</i>	<i>S.S.N. Rcm [N/mm²]</i>	<i>Regione Toscana Rcm [N/mm²]</i>	<i>Regione Basilicata Rcm [N/mm²]</i>
<i>Trave - Piano Terra</i>	29,77	30,73	25,89

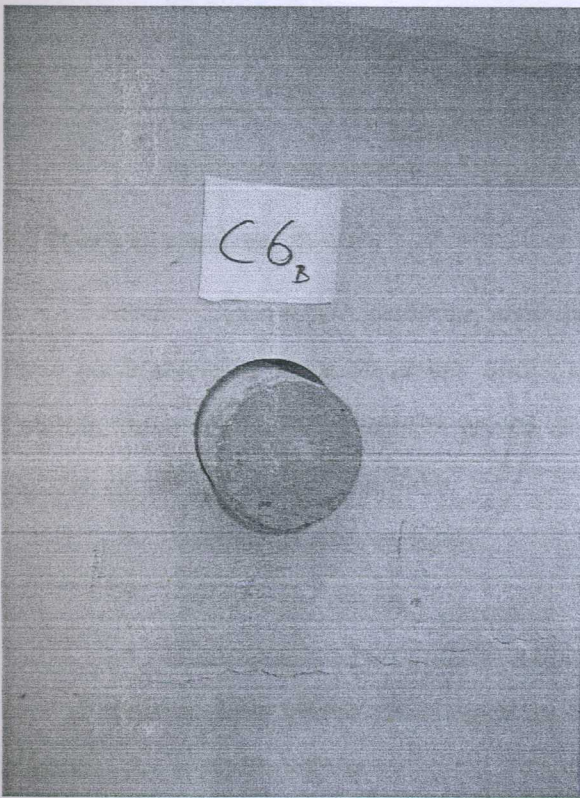


Campione prelevato

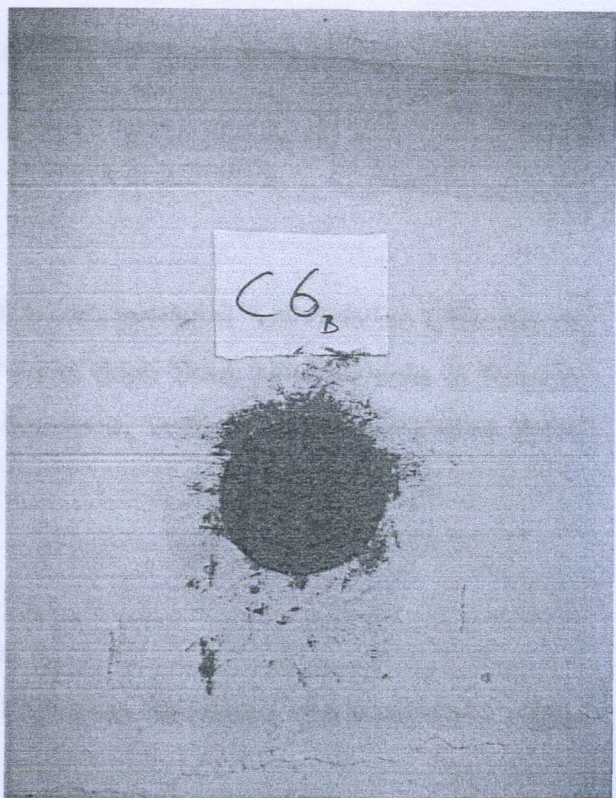


Ripristino dopo il prelievo

<i>Carotaggio C6</i>			
<i>Elemento soggetto a prova</i>	<i>S.S.N. Rcm [N/mm²]</i>	<i>Regione Toscana Rcm [N/mm²]</i>	<i>Regione Basilicata Rcm [N/mm²]</i>
<i>Trave - Piano Terra</i>	42,77	44,15	34,09



Campione prelevato



Ripristino dopo il prelievo

3.3 Risultati sui prelievi di barre di acciaio

Si riporta di seguito la tabella contenente i valori di resistenza ottenuti dalle prove e i risultati per i campioni prelevati nel corso delle indagini



3. PROVE SULLE BARRE DI ARMATURA

3.1 Prelievo della barra di armatura

Il prelievo della barra di armatura si è articolato nelle fasi seguenti:

- individuazione dell'esatta posizione della barra mediante pacometro sull'elemento strutturale oggetto d'indagine;
- scasso mediante martello demolitore del copriferro fino a scoprire la barra da prelevare;
- saldatura alla barra esistente della nuova barra di diametro maggiore o uguale;
- taglio ed estrazione del campione di barra di armatura.

3.2 Prova di trazione diretta

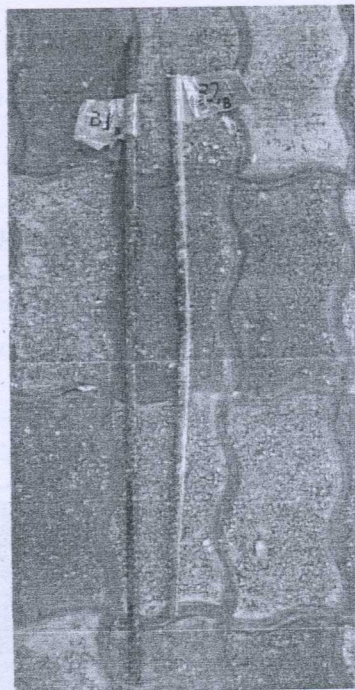
I campioni di acciaio prelevati sono stati inviati presso il 'Laboratorio Ufficiale di Prove sui Materiali e sulle Strutture' dell'Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria, dove sono state eseguite prove di laboratorio, volte alla determinazione delle seguenti caratteristiche meccaniche:

- tensione di snervamento;
- tensione di rottura;
- allungamento percentuale a rottura.

I risultati delle prove sono riportati nell'allegato certificato che costituisce parte integrante del presente rapporto.

3.3 Risultati sui prelievi di barre di acciaio

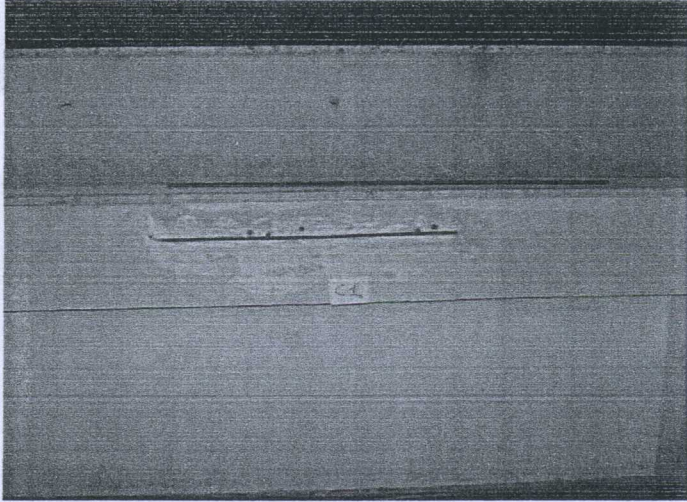
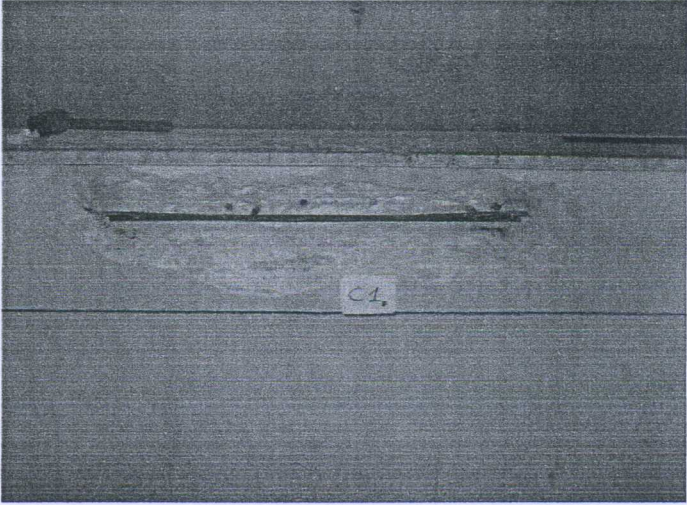
Si riporta di seguito la tabella contenente i valori di resistenza ottenuti dalla prova a trazione per i campioni prelevati nel corso delle indagini.



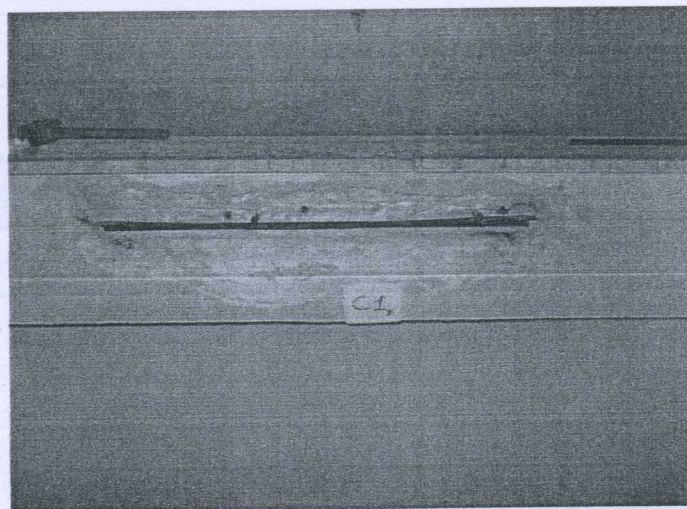
3-1 Barre di armatura prelevate

Denominazione	Diametro nominale [mm]	Diametro effettivo [mm]	Tensione di snervamento [N/mm ²]	Tensione di rottura [N/mm ²]	Ft/Fy	Agt [%]
B1 - Trave - Piano Terra	8	8,01	505,48	593,51	1,17	11,77
B2 - Trave - Piano Terra	10	10,05	508,21	603,23	1,19	11,89

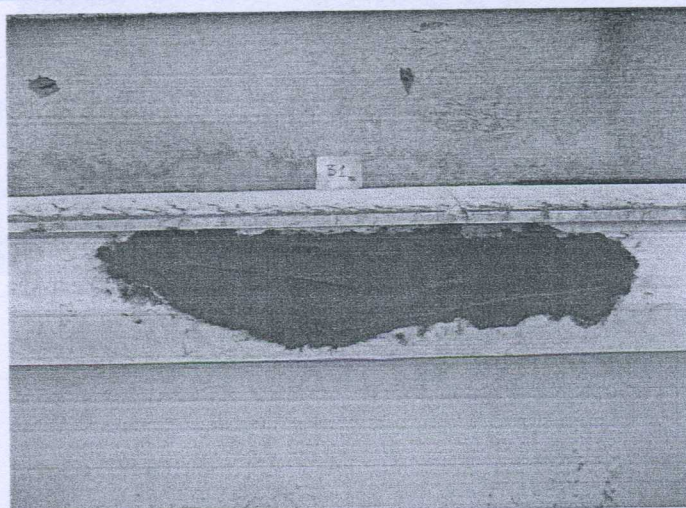
Si riporta di seguito la tabella contenente le foto delle fasi del prelievo e del ripristino dei campioni e i valori di resistenza ottenuti dalla prova a trazione.

<i>PRELIEVO DELLA BARRA DI ARMATURA B1</i>		
<i>Elemento soggetto a prova</i>	<i>Tensione di Snervamento [MPa]</i>	<i>Tensione di Rottura [MPa]</i>
<i>Trave - Piano Terra</i>	<i>505,48</i>	<i>593,51</i>
		
<i>Barra di armatura esistente prima del prelievo</i>		
		
<i>Barra di armatura saldata alla barra esistente prima del prelievo</i>		

PRELIEVO DELLA BARRA DI ARMATURA B1



Barra di armatura saldata alla barra esistente dopo del prelievo

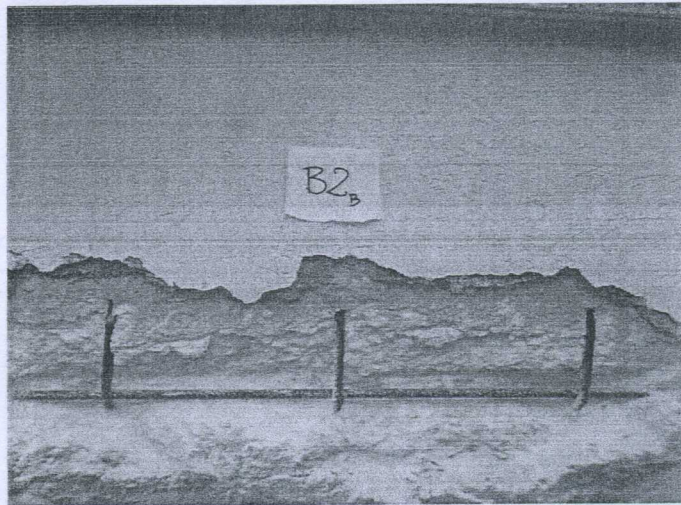


Ripristino dopo il prelievo

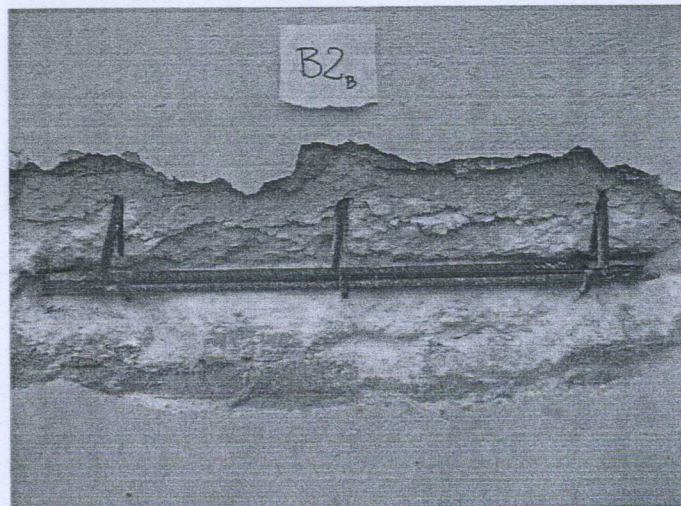
Barra di armatura saldata alla barra esistente prima del prelievo

PRELIEVO DELLA BARRA DI ARMATURA B2

Elemento soggetto a prova	Tensione di Snervamento [MPa]	Tensione di Rottura [MPa]
Trave - Piano Terra	508,21	603,23

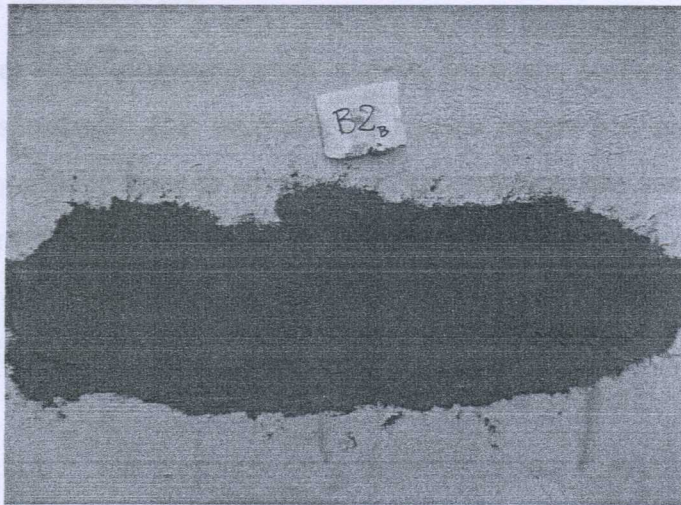


Barra di armatura esistente prima del prelievo

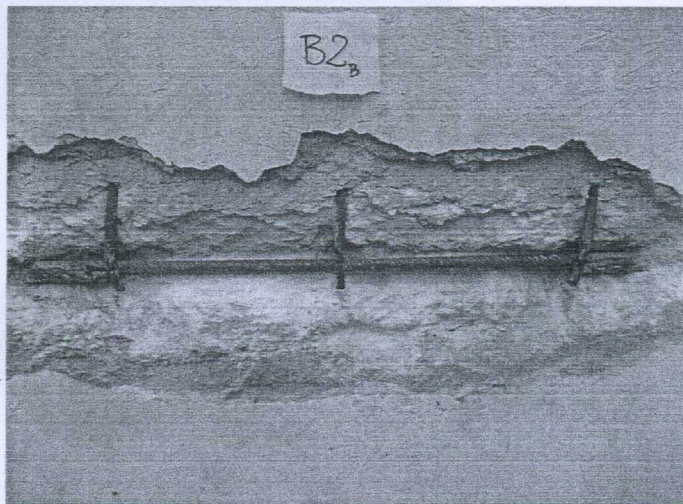


Barra di armatura saldata alla barra esistente prima del prelievo

PRELIEVO DELLA BARRA DI ARMATURA B2



Barra di armatura saldata alla barra esistente dopo del prelievo



Ripristino dopo il prelievo

4. PROVE PACHOMETRICHE

L'area sottoposta ad indagine è stata rilevata mediante pachometro multifunzione COVERMASTER, strumento che, mediante un campo magnetico indotto, individua la presenza e la posizione delle barre di armatura nel calcestruzzo che sono state evidenziate con un pastello colorato.

Si riportano di seguito gli schemi degli elementi strutturali indagati con l'individuazione delle barre di armatura rilevate.

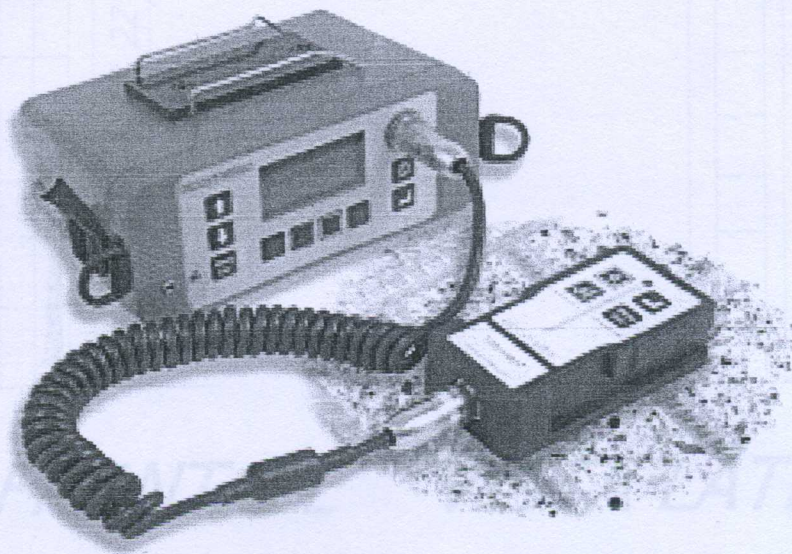
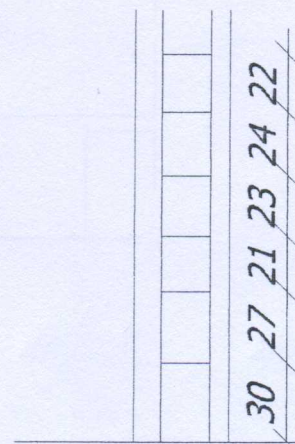
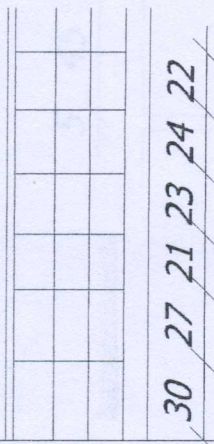


Figura 4-1 Pachometro multifunzione COVERMASTER

Pachometria P1

53
 15 13
 3 13 9

35
 18
 10 7



VISTA FRONTALE

VISTA LATERALE

Elemento soggetto a prova:

Pilastro

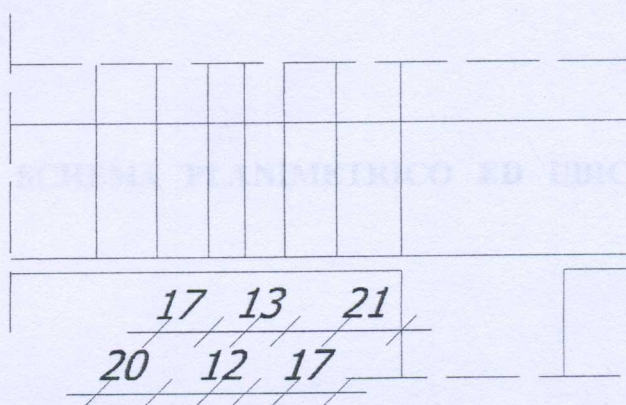
Livello 1

Piano Terra

Pachometria P2

ALLEGATO
INDAGINI

5 45



VISTA FRONTALE

Elemento soggetto a prova:

Trave

Livello 1

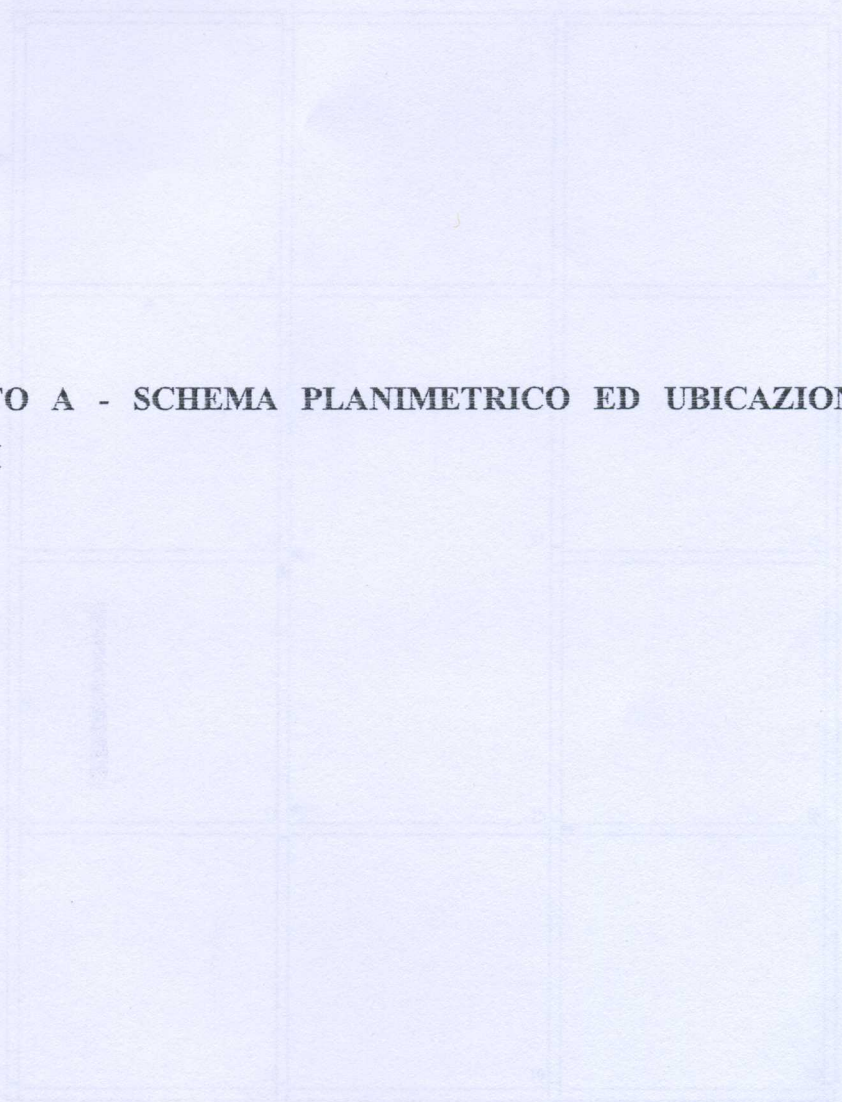
Piano Terra



OMNIATEST S.R.L. - SERVIZI PER L'INGEGNERIA

TEL/FAX +39 090 346309. VIA NINA DA MESSINA N°18, 98121 MESSINA, P.I. 02820490833

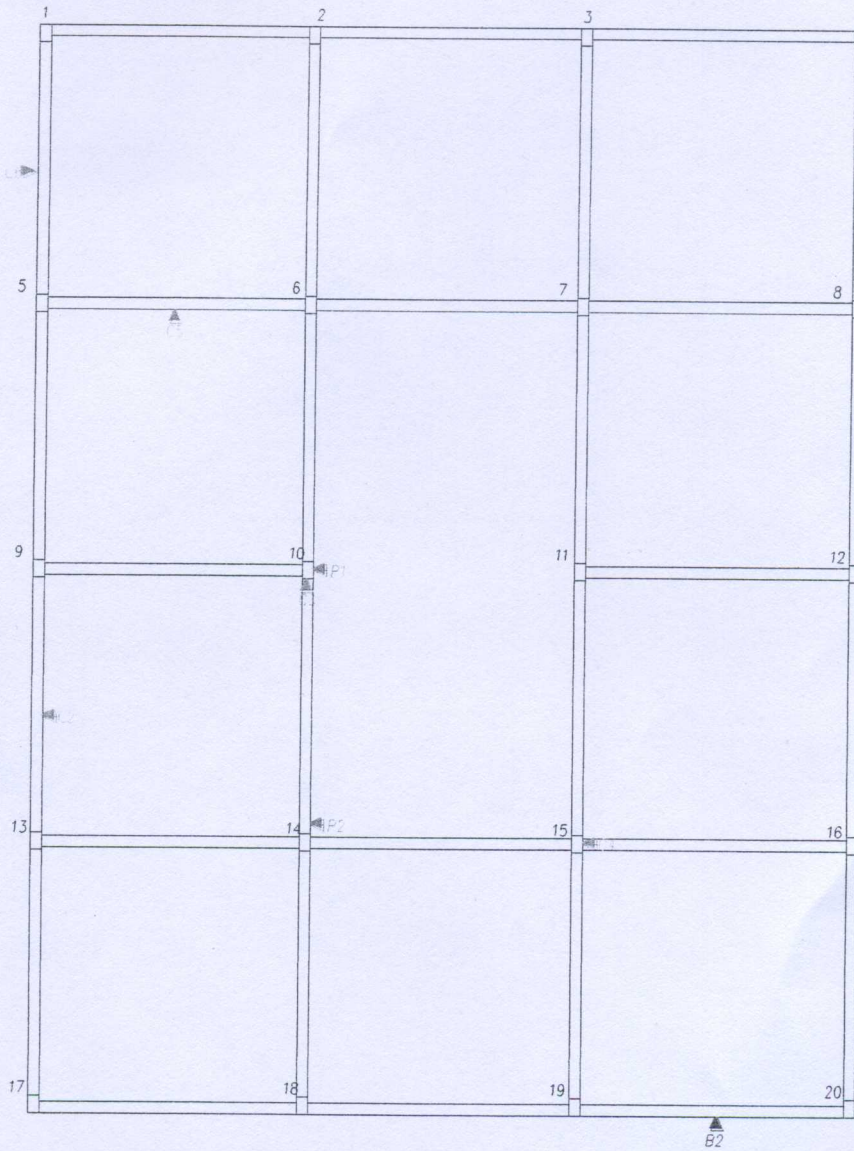
PLANIMETRIA PIANO TERRA






ALLEGATO A - SCHEMA PLANIMETRICO ED UBICAZIONE DELLE INDAGINI

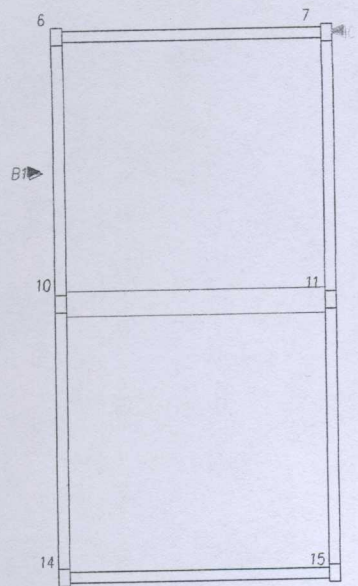
RIFERIMENTI	
PROGETTO	PROGETTO
PROGETTO	PROGETTO
PROGETTO	PROGETTO
PROGETTO	PROGETTO
PROGETTO	PROGETTO




PLANIMETRIA PIANO TERRA



LEGENDA	
SIMBOLOGIA	TIPO DI INDAGINE
	PRELIEVO DI CAMPIONI DI CALCESTRUZZO
	PRELIEVO DI CAMPIONI DI ARMATURA
	SAGGIO SU ELEMENTO STRUTTURALE

PLANIMETRIA DOPPIA ALTEZZA



LEGENDA	
SIMBOLOGIA	TIPO DI INDAGINE
	PRELIEVO DI CAMPIONI DI CALCESTRUZZO
	PRELIEVO DI CAMPIONI DI ARMATURA
	SAGGIO SU ELEMENTO STRUTTURALE