

spazio riservato al protocollo generale 25 GEN. 2006 *	spazio riservato al protocollo di settore 26 GEN. 2006 103 / C Prot. n. 3895
--	---

Prot. n° 300 del 28.1.06
 ASSEGNATA ALL'U.O.C.
 CONTROLLO DEL TERRITORIO
 Il Dirigente



COMUNE DI CARRARA

SETTORE ASSETTO DEL TERRITORIO-URBANISTICA

Al Signor Sindaco del Comune di Carrara

Denuncia di Inizio Attività

Art. 77, comma 6, L.R. 03/01/05 n° 1

Art. 84, comma 1, L.R. 03/01/05 n° 1

- ☒ DENUNCIA INIZIO ATTIVITA' N° 43 / 06
☐ VARIANTE ai sensi art. 84, comma 3, L.R. 01/05 alla D.I.A. N° /
☐ VARIANTE ai sensi art. 133 L.R. 01/05 alla D.I.A. N° /
☐ VARIANTE ai sensi art. 142 L.R. 01/05 alla D.I.A. N° /

I sottoscritti Sig. Patrizia Mannoni nata a Carrara il 20/01/1961 (C.F. MNN PRZ61A60B832V.), e residente in Gragnana comune di Carrara , Salita S.Michele ,10.Martina Bernucci Piccini nata a Carrara il 10/06/1983 (C.F. BRNMTN83M50B832T) e residente in Gragnana di Carrara ,Salita S.Michele ,10, Alessandro Bernucci nato a Pietrasanta il 16/10/1990 (C.FBRNLSN90R16G628E) residente in Gragnana di Carrara ,Salita S.Michele,10 . In qualità di proprietari dell'immobile sito in Gragnana di Carrara (MS),viaSalita S. Michele,43 e via Matazzoni, censiti catastalmente al foglio n° 17 map. n° 717, 719, 720,1931

con l'impegno comunque a comunicare immediatamente ogni variazione in proposito,

Responsabile del procedimento

nominato

Geo. Marinello
 IL DIRIGENTE

DENUNCIA

a norma della vigente legislazione in materia urbanistica ed edilizia ed ai sensi e per gli effetti della L.R. 03/01/05 n° 1, l'inizio dell'attività relativa alle seguenti opere: Trattasi di fabbricato posto nel centro storico di Gragnana Zona A prospiciente per un lato via Mattazoni a due piani fuori terra posto in via salita S. Michele. Si prevede un restauro conservativo con introduzione di funzioni compatibili, ripristino di elementi tipologici con l'eliminazione di elementi estranei, adeguamento delle altezze interne senza modificare le altezze esterne, inserimento di impianti tecnologici e igienico-sanitari.

Suddivisione degli spazi interni per consentire una adeguata fruizione degli stessi.

Da realizzarsi sull'immobile posto in Gragnana di Carrara via Salita S. Michele, 43 e via Mattazoni

Censito catastalmente al foglio 17 n° 717, 719, 720, 1931, con destinazione d'uso residenziale, producendo, quale parte integrante e sostanziale della presente denuncia di inizio dell'attività la seguente documentazione:
con destinazione d'uso:

- | | |
|---|--|
| ☒ residenziale, | ☐ produttiva, |
| ☐ commerciale, | ☐ turistico-produttiva, |
| ☐ direzionale, | ☐ agricola, |
| ☐ artigianale, | ☐ altro _____ |

producendo, quale parte integrante e sostanziale della presente denuncia di inizio dell'attività la seguente documentazione:

- ☒ Relazione tecnica asseverata a firma di tecnico abilitato (*obbligatorio*)
- ☒ elaborati di progetto completi degli stralci delle planimetrie catastali ed aerofotogrammetrica, delle piante, delle sezioni e dei prospetti (stato attuale, stato modificato e stato sovrapposto),
- ☒ documentazione fotografica con planimetria indicante i punti di scatto, (*obbligatorio*)
- ☒ relazione geologica e/o geotecnica,
- ☐ progetto ai sensi della L. 1086/71 e della L. 64/74,
- ☐ progetto ai sensi della L. 46/90 e del D.P.R. 447/91,
- ☐ progetto ai sensi della L. 9.1.1991 n° 10 e del D.P.R. 26.8.1993 n° 412,

- ☐ attestazione ai sensi della L. 9.1.1989 n° 13 e D.P.R. 14.6.1989 n° 236,
- ☐ progetto e parere preventivo del comando Provinciale Vigili del Fuoco,
- ☒ quietanza n° del di versamento della somma di € 25,00 sul c.c. 118547 (diritti di segreteria)
- ☐ quietanza n° del di versamento della somma di € presso la Tesoreria Comunale, a titolo di pagamento dei contributi relativi alla denuncia di inizio attività
- ☐ altro _____

DICHIARA...

1) che il Progettista dei Lavori è DANIELA DEL CARLO nata a FIRENZE il 10/08/1951 e residente a Carrara in via MAZZINI n° 13 (C.F. DLC DNL 51H50 D612P), iscritto all'Albo Professionale degli Architetti della provincia di Massa Carrara al n° 197, con studio professionale in Carrara, C.so Rosselli n° 5/a (tel 0585-71826),

3) che le opere saranno eseguite:

- ☐ dalla Ditta con sede in via/piazza n° (P.I.), della quale si allega documentazione di cui all'art.82, commi 8,9,10,11, L.R.01/05
- ☒ in economia diretta,

4) che l'intervento:

- ☒ non e' soggetto all'ambito di applicazione del D.Lgs n° 494/96;
- ☐ e' soggetto all'ambito di applicazione del D.Lgs n° 494/96 e pertanto si impegna a comunicare prima dell' inizio dei lavori l'avvenuta trasmissione all'Azienda U.S.L. della notifica preliminare ai sensi dell'art. 11 del D.Lgs n° 494/96; e conseguentemente dichiara che il Responsabile della Sicurezza è, nat... a il e residente a in via/piazza n° (C.F.), iscritto all'Albo Professionale dei della provincia di al n°, con studio professionale in via/piazza n° (tel - fax e-mail);

che il Direttore dei Lavori DANIELA DEL CARLO nato a FIRENZE il 10/08/1951 e residente a Carrara in via MAZZINI n° 13 (C.F. DLC DNL 51H50 D612P), iscritto all'Albo Professionale degli Architetti della provincia di Massa Carrara al n° 197, con studio professionale in Carrara, C.so Rosselli n° 5/a (tel 0585-71826),

che le opere saranno eseguite in economia diretta,

di essere edotto che, ai sensi e per gli effetti dell'art. 9, comma 1, della L.R. 14.10.1999 n° 52, le opere avranno inizio dopo 20 (venti) giorni dalla data di presentazione della denuncia di inizio dell'attività,

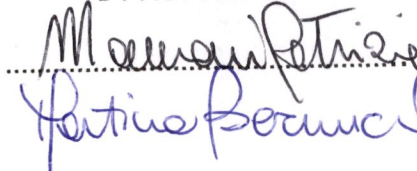
di essere edotto che, ai sensi e per gli effetti dell'art. 9, comma 4, della L.R. 14.10.1999 n° 52, la presente denuncia di inizio dell'attività consente l'esecuzione dei relativi lavori entro il termine massimo di 3 (tre) anni,

di essere edotto dell'obbligo di comunicare, ai sensi e per gli effetti dell'art. 11, comma 1, della L.R. 14.10.1999 n° 52, la data di ultimazione dei lavori descritti nella presente denuncia di inizio dell'attività, oltre a quello di trasmettere la certificazione di conformità dell'opera realizzata al progetto presentato, redatta da professionista abilitato,

di essere edotto dell'obbligo di trasmettere, ai sensi e per gli effetti dell'art. 11, comma 3, della L.R. 14.10.1999 n° 52 e qualora ricorrano le condizioni previste dall'art. 11, comma 2, della L.R. 14.10.1999 n° 52, la certificazione di abitabilità o di agibilità delle unità immobiliari, redatta da professionista abilitato, che le opere da realizzare non ledono diritti di terzi,

Carrara, lì 22 dicembre 2004

I PROPRIETARI



43/06
Architetto DANIELA DEL CARLO
54033-Carrara , via Rosselli 5°
tel/fax 0585 71826 – cell. 335 6093925 e-mail telaradelcarlo@tin.it

COMUNE DI CARRARA	Cil. 1
18 GEN. 2007	3
Prot. n° 982	Clas.



Al Signor SINDACO del Comune di Carrara

Oggetto : Dichiarazione di inizio lavori –
Denuncia di inizio attività prot. 3495/300 del. 27-01-2006 d.i.a. n° 43/06- D.I.A.

La sottoscritta arch. Daniela DEL CARLO, con studio tecnico in Carrara, via Rosselli n° 5 a, in qualità di Direttore dei Lavori delle opere da eseguire per conto della sig.ra PATRIZIA MANNONI , nel fabbricato distinto al N.C.E.U. al foglio n° 17 mapp. 717-719-720-193 , sito in Carrara, loc. Gragnana , via S.ta S. Michele , 43 , con la presente

COMUNICA

che in data 11-⁰¹~~10~~-2006 , verranno iniziati i lavori di cui all'oggetto e che tali opere sono state appaltate alla ditta " Edil Restauri Apuana s.n.c. " con sede in Carrara , loc. Gragnana, via Piano,1 .

In fede

arch. Daniela Del Carlo

Carrara 03-01-07

prot. 300/06	del P.1.07
ASSEGNATA AL RESPONSABILE	
SIG. <i>[Signature]</i>	
IL DIRIGENTE	LI _____

INAIL**INPS****C.E.R.T.**
Cassa Edile
Regionale
Toscana**DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA**

Raccomandata AR

Spett.le

EDIL REST. DI ANTONIOLI E
GEMIGNANI SNC
VIA LUOGO DETTO PIANO GRAGNANA
1
54033 Carrara (MS)

Protocollo documento n.	1211008	del	30/11/2006
Codice identificativo pratica (C.I.P.) (da citare sempre nella corrispondenza)		20060107264754	

Denominazione/ragione sociale	EDIL REST. DI ANTONIOLI E GEMIGNANI SNC		
Sede legale	VIA LUOGO DETTO PIANO GRAGNANA 1 54033 Carrara (MS)		
Sede operativa	VIA LOC. DETTA PIANO 1 54033 Carrara (MS)		
Codice Fiscale	00578220451	E-mail	

Con il presente documento si dichiara che l'impresa **RISULTA REGOLARE** ai fini del DURC in quanto:☒ **I.N.P.S. - Sede di MASSA CARRARA**☒ E' iscritta/o all'INPS con PC/matricola n. 4601750214**Risulta regolare con il versamento dei contributi al** 30/11/2006☐ E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo**Il responsabile del procedimento**

DEL NERO FRANCA

☒ **I.N.A.I.L. - Sede di CARRARA**☒ E' assicurata/o all'INAIL con Codice Ditta n. 3494997**Risulta regolare con il versamento dei premi e accessori al** 30/11/2006☐ E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo**Il responsabile del procedimento**

CECCARELLI GLORIA

☒ **C.E.R.T. - MASSA - CARRARA**☒ E' iscritta/o alla Cassa Edile con C.I. n. 3741**Risulta regolare con il versamento dei contributi al** 07/12/2006☐ E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo**Il responsabile del procedimento**

PAOLIERI SAVERIO

Il presente certificato è rilasciato per i lavori privati in edilizia ai sensi dell'art.86 co.10 D.Lgs. n°276/2003 ed è valido 90 (novanta) giorni dalla data di rilascio.

Il certificato viene rilasciato in base alle risultanze dello stato degli atti e non ha effetti liberatori per l'impresa. Rimane pertanto impregiudicata l'azione per l'accertamento ed il recupero di eventuali somme che successivamente risultassero dovute.

Originale Massa li 15/12/2006

Per INPS-INAIL-CASSA EDILE
Il responsabile dello Sportello Unico Previdenziale
della C.E.R.T.
SAVERIO PAOLIERI

Architetto DANIELA DEL CARLO
54033-Carrara , via Rosselli 5°
tel/fax 0585 71826 – cell. 335 6093925 e-mail telaradelcarlo@tin.it

ARA	Cat.
2006	403
43509	Cias.



Al Signor SINDACO del Comune di Carrara

Oggetto : Dichiarazione di inizio lavori –
Denuncia di inizio attività prot. 3495/300 del. 27-01-2006 d.i.a. n° 43/06- D.I.A.

La sottoscritta arch. Daniela DEL CARLO, con studio tecnico in Carrara, via Rosselli n° 5 a, in qualità di Direttore dei Lavori delle opere da eseguire per conto della sig.ra PATRIZIA MANNONI , nel fabbricato distinto al N.C.E.U. al foglio n° 17 mapp. 717-719-720-193 , sito in Carrara, loc. Gragnana , via S.ta S. Michele , 43 , con la presente

COMUNICA

che in data 11-10- 2006 , verranno iniziati i lavori di cui all'oggetto e che tali opere sono state appaltate alla ditta “ Edil Restauri Apuana s.n.c. “ con sede in Carrara , loc. Gragnana, via Piano,1 .

In fede



Architetto
DANIELA DEL CARLO
Daniela

Carrara 10-10-06

prot. 300/06	del 13.10.06
ASSEGNATA AL RESPONSABILE	
SIG.	
IL DIRIGENTE	LI _____



COMUNE DI CARRARA
SETTORE ASSETTO DEL TERRITORIO-URBANISTICA

Allegato a D.I.A. n°

43 / 06

RELAZIONE TECNICA ASSEVERATA
Art.84, comma 1, L.R. 03/01/05 n° 1

la sottoscritta Daniela del Carlo
nata a Firenze il 10/08/1951 iscritta all'Albo Professionale degli Architetti della
provincia di Massa Carrara al n° 197
(C.F. DCL DNL 51H50 D612P),
con studio professionale in Carrara.
Via Rosselli n° 5/A
(tel/fax 050871826 cell 335609392 e-mail telaradelcarlo@tin.it),
in qualità di Progettista dei Lavori di cui alla presente denuncia di inizio attività
e con riferimento all'incarico progettuale ricevuto dai Sign. Patrizia
Mannoni nata a Carrara il 20/01/1961 (C.F. MNN PRZ61A60B832V.), e
residente in Gragnana comune di Carrara, Salita S.Michele, 10. Martina
Bernucci Piccini nata a Carrara il 10/06/1983 (C.F. BRNMTN83M50B832T) e
residente in Gragnana di Carrara, Salita S.Michele, 10, Alessandro Bernucci
nato a Pietrasanta il 16/10/1990 (C.F. BRNLSN90R16G628E) residente in
Gragnana di Carrara, Salita S.Michele

DICHIARA

sotto la propria personale responsabilità ed ai sensi e per gli effetti dell'art. 84
della L.R. 03/01/05 n° 1 :

1) che le opere oggetto della presente denuncia di inizio dell'attività saranno
eseguite sull'immobile posto in loc. Gragnana Salita S.Michele, 43 e via
Mattazioni censiti catastalmente al foglio n°17 map.717,719,720 1931, con
destinazione d'uso attuale:

☒ residenziale

☐ direzionale

☐ altro: _____

☐ produttiva

☐ artigianale

☐ turistico produttiva

☐ commerciale

e consistono in



(vedi relazione tecnica dettagliata)

e pertanto rientrano nella seguente tipologia d'intervento di cui all'art. 79 della
L.R. 01/05:

☐ Comma 1, lettera a)

☐ Comma 1, lettera c)

☐ Comma 1, lettera b)

☐ Comma 1, lettera d)

☐ Comma 1, lettera e)

☐ Comma 2, lettera d)

☐ Comma 1, lettera f)

☐ Comma 2, lettera d1)

☐ Comma 2, lettera a)

☐ Comma 2, lettera d2)

☐ Comma 2, lettera b)

☐ Comma 2, lettera d3)

☒ Comma 2, lettera c)

☐ Comma 2, lettera e)

2) che il fabbricato oggetto della presente denuncia di inizio dell'attività è:

☒ preesistente all'anno 1942, come da atto sostitutivo di notorietà allegato alla presente,

☐ preesistente all'01/09/1967, come da atto sostitutivo di notorietà allegato alla presente,

☐ realizzato con licenza/concessione edilizia n° del

☐ realizzato con concessione edilizia in sanatoria L. ____/____ n° del

3) che l'immobile/area/edificio oggetto della presente denuncia di inizio dell'attività ha subito trasformazioni a seguito dei seguenti atti amministrativi:

☐ licenza/concessione edilizia n° del

☐ autorizzazione edilizia n° del

☐ conc. edilizia in sanatoria (ex art. 13 L. 47/85) n° del

☐ autorizz. edilizia in sanatoria (ex art.13 L.47/85)n° del

☐ comunicazione ex art. 26 L. 47/85 del

☐ denuncia di inizio attività del

☐ conc. edilizia in sanatoria (ex art.31 L.47/85) n° del

☐ conc. edilizia in sanatoria (ex art.39 L.724/94)n° del

4) che per la realizzazione delle opere descritte al precedente punto 1) ricorrono le condizioni di cui all'art. 79, comma 4, della L.R. 03/01/05 n° 1,

SI ☐

NO ☐

5) che l'immobile/area/edificio oggetto della presente denuncia di inizio dell'attività è posto in area che il vigente Strumento Urbanistico classifica come segue:

Piano Strutturale:

Sistema / Sub Sistema MONTANO - Frazione GRAGNANA

U.T.O.E. _____

Regolamento Urbanistico:

Edificio classificato A2

Area classificata CENTRO STORICO "A2"

☒ allego documentazione di cui all'art.81 L.R.01/05. (fabbricati "A")

6) che l'immobile/area/edificio oggetto della presente denuncia di inizio dell'attività rientra nelle seguenti aree sottoposte ai relativi vincoli, le cui tutele risultano di competenza dell'Amministrazione Comunale e/o di altri Enti o Amministrazioni:

N°	DESCRIZIONE VINCOLO	SI	NO
1	Vincolo paesaggistico ambientale D.Lgs. n° 42/04		/
2	P.A.I. Piano Assetto Idrogeologico D.G.R.T. 1328/04 - P.I.E.		/
3	P.A.I. Piano Assetto Idrog. D.G.R.T. 1328/04 - P.I.M.E.		/
4	P.A.I. Piano Assetto Idrog. D.G.R.T. 1328/04 - P.F.E.		/
5	P.A.I. Piano Assetto Idrog. D.G.R.T. 1328/04 - P.F.M.E.		/
6	D.M. 21/12/99 Perimetrazione sito di bonifica di interesse nazionale della Prov. di Massa Carrara		/
7	Vincolo Idrogeologico L. 3267/23 ☐ opere soggette a dichiarazione di cui al Tit.III ,art.100 Legge Forestale ☐ opere soggette ad autorizzazione di cui al Tit.III, art.101 Legge Forestale		/
8	Fascia di rispetto Autostradale (SALT)		/
9	Fascia di rispetto ferroviario (FS)		/
10	Fascia di rispetto strada statale (ANAS)		/
11	Fascia di rispetto strada provinciale (Amm. Provinc.)		/
12	Vincolo Forestale (Amm. Prov.)		/
13	Fascia di rispetto elettrodotto (ENEL)		/
14	Fascia di rispetto metanodotto (SNAM)		/
15	Demanio Idrico (Reg. Toscana- Genio Civile)		/
16	Demanio Marittimo (Minist. Trasp. Navig. - Capitaneria di Porto - S.O.T. Marina di Carrara		/
17	Consorzio Zona Industriale Apuana (C.Z.I.A. Massa)		/
18	Altri		

7) che la realizzazione delle opere descritte al precedente punto 1) ai sensi e per gli effetti della L. 5.3.1990 n° 46 e del D.P.R. 6.12.1991 n° 447:

☐ comporta, l'obbligo della redazione del progetto di installazione dei seguenti impianti tecnologici:

1. di produzione, trasporto, distribuzione ed utilizzazione dell'energia elettrica,
2. radiotelevisivo ed elettronico in genere, le antenne e di protezione da scariche atmosferiche,
3. di riscaldamento e climatizzazione,
4. idrotermosanitari e di trasporto, trattamento, uso, accumulo e consumo di acqua,
5. di trasporto ed utilizzazione di gas,
6. di sollevamento di persone o cose,
7. di protezione antincendio, allegato alla presente e composto di n° tavole e di relazione tecnica,

☒ non comporta l'obbligo della redazione del progetto di installazione degli impianti tecnologici.

8) che la realizzazione delle opere descritte al precedente punto 1) ai sensi e per gli effetti della L. 9.1.1991 n° 10 e del D.P.R. 26.8.1993 n° 412:

☐ comporta il calcolo delle dispersioni termiche ed il progetto di contenimento dei consumi energetici, con le necessarie verifiche, allegato alla presente e composto di n° tavole e di relazione tecnica,

☒ non comporta il calcolo delle dispersioni termiche ed il progetto di contenimento dei consumi energetici,

9) che la realizzazione delle opere descritte al precedente punto 1) ai sensi e per gli effetti della L. 5.11.1971 n° 1086 e della L. 2.2.1974 n° 64, nonché delle relative norme tecniche:

Salvo ☒ comporta l'obbligo della denuncia dei lavori e presentazione dei progetti presso la struttura regionale competente ai sensi dell'Art. 105 L.R. 01/05;

☒ non comporta l'obbligo della denuncia dei lavori e presentazione dei progetti,

10) che l'immobile/area/edificio descritto al precedente punto 1)

☐ è pubblico o privato aperto al pubblico, e pertanto le opere descritte al precedente punto 1) risultano conformi alle disposizioni della L. 5.2.1992 n° 104 e del D.P.R. 24.7.1996 n° 503, come attestato dagli elaborati grafici e dalla relazione tecnica allegati alla presente,

☒ non è pubblico né privato aperto al pubblico e pertanto le opere descritte al precedente punto 1) risultano conformi alle disposizioni della L. 9.1.1989 n° 13 e del D.P.R. 14.6.1989 n° 236

11) che la realizzazione delle opere descritte al precedente punto 1)

☐ è relativa all'attività n° ... elencata al D.M. 16.2.1982 e pertanto è soggetta al parere preventivo del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, che si allega alla presente unitamente a n° tavole ed alla relazione tecnica, debitamente vistati,

☒ non è relativa ad attività elencate al D.M. 16.2.1982, come da attestazione allegata alla presente, e pertanto non è soggetta al parere preventivo del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco,

12) che la realizzazione delle opere descritte al precedente punto 1)

☐ è soggetta all'applicazione delle disposizioni previste dal D. Lgs. 14.8.1996 n° 494 e pertanto il sottoscritto si impegna, ai sensi e per gli effetti dell'art. 82, comma 12, della L.R. 03/01/05 n° 1, a comunicare tempestivamente a codesto Comune gli estremi della notifica preliminare di cui all'art. 11 del D. Lgs. 14.8.1996 n° 494, che dovrà avvenire, obbligatoriamente, prima dell'inizio dei lavori.

☒ non è soggetta all'applicazione delle disposizioni previste dal D. Lgs. 14.8.1996 n° 494,

13) che la realizzazione delle opere descritte al precedente punto 1) comporta incremento del carico urbanistico ai sensi dell'art. 120, comma 1, della L.R. 01/05 e pertanto:

☐ è soggetta al pagamento dei contributi di cui al Titolo VII della L.R. 03/01/05 n° 1, determinati come da tabelle seguenti :

ONERI URBANIZZAZIONE PRIMARIA	TIPO DI INSEDIAMENTO	
	TIPO DI INTERVENTO	
	CONSISTENZA INTERVENTO mq.	
	IMPORTO UNITARIO € _____	TOTALE ONERI URBANIZZAZIONE PRIMARIA € _____

ONERI URBANIZZAZIONE SECONDARIA	TIPO DI INSEDIAMENTO	
	TIPO DI INTERVENTO	
	CONSISTENZA INTERVENTO mq.	

	IMPORTO UNITARIO € _____	TOTALE ONERI URBANIZZAZIONE SECONDARIA € _____
--	------------------------------------	--

CONTRIBUTO COSTO DI COSTRUZIONE	TIPO DI INSEDIAMENTO	
	TIPO DI INTERVENTO	
	CONSISTENZA INTERVENTO mq.	
	IMPORTO UNITARIO € _____	TOTALE CONTRIBUTO COSTO DI COSTRUZIONE € _____

IMPORTO TOTALE CONTRIBUTO € _____	
SI RICHIEDE LA RATEIZZAZIONE DELL'IMPORTO IN RATE N. (max. n. 4)	N. _____
IMPORTO CIASCUNA RATA	€ _____

- ☒ non comporta incremento del carico urbanistico ai sensi dell'art. 120, comma 1, della L.R. 01/05 e pertanto non è soggetta al pagamento dei contributi di cui al Titolo VII della L.R. 03/01/05 n° 1.

14) che la realizzazione delle opere descritte al precedente punto 1):

- ☐ sono interventi disciplinati dal Codice della Strada e pertanto sono conformi a quanto stabilito dall'Art. 22 del C.d.S. e dall'Art. 46 del Reg. di Attuazione;
- ☒ non sono interventi disciplinati dal C.d.S.

15) che la realizzazione delle opere descritte al precedente punto 1) ai sensi dell'Art. 82, comma 5 della L.R. 01/05:

- ☒ non comportano parere discrezionale Az. USL e pertanto certifica che le stesse sono conformi alla normativa vigente in materia igienico sanitaria
- ☐ comportano parere discrezionale Az. USL e pertanto allega documentazione necessaria al rilascio del medesimo;
- ☐ allega parere A. USL n° _____ prot. _____ del _____

Alla presente denuncia di inizio attività è allegata, quale parte sostanziale ed integrante, la seguente documentazione:

- ☒ relazione tecnica asseverata integrativa della presente,
- ☒ autocertificazione ai sensi dell'Art. 82 comma 5 lettera a) L.R. 01/05;
- ☐ documentazione redatta ai sensi dell'Art. 81 L.R. 01/05;
- ☐ altro _____

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 84 comma 1 della L.R. 03/01/05 n° 1 il sottoscritto Progettista dei Lavori, con la presente assevera la conformità delle opere da realizzare agli strumenti urbanistici adottati o approvati ed al regolamento edilizio comunale vigente, nonché il rispetto delle norme di sicurezza ed igienico-sanitarie.

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 84 comma 5 della L.R. 03/01/05 n° 1 il sottoscritto Progettista dei Lavori, in ordine a tutto quanto sopra descritto ed asseverato, dichiara di essere consapevole che con la presente dichiarazione asseverata assume per sé la qualità di persona esercente un servizio di pubblica necessità ai sensi degli articoli 359 e 481 del Codice Penale, e che pertanto è a conoscenza delle penalità previste in caso di dichiarazioni mendaci o che affermano fatti non conformi al vero.

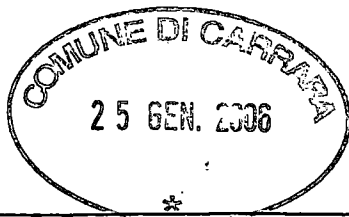
.....Cuneo....., li 25.01.06.....

IL PROGETTISTA DEI LAVORI
(timbro e firma)

.....
 Architetto
DEL CARLO
Daniela

spazio riservato al protocollo generale

spazio riservato al protocollo di settore



Marca da
bollo

COMUNE DI CARRARA

SETTORE ASSETTO DEL TERRITORIO-URBANISTICA

**AL DIRIGENTE DEL SETTORE
ASSETTO TERRITORIO/URBANISTICA**

Piazza 2 Giugno - Carrara

Ai sensi dell'art.1 comma 11 del Regolamento Urbanistico e art.79 comma 4 lett.d) della L.R.01/05 i
sottoscritti Patrizia Mannoni Martina Bernucci e Alessandro Bernucci

Domiciliati in Via Salita S. Michele,10

Tel 0585 317212 in qualità di proprietari

dell'immobile posto in Gragnana Salita S. Michele n° 43, e via Matazzoni

censito catastalmente al Foglio n. 17 Particella/e n.717,719,720,1931

CHIEDE

**IL NULLA - OSTA PER LA TUTELA DEI CARATTERI STORICI, CULTURALI,
ARCHITETTONICI ED ESTETICI, PER EFFETTUARE SULL'IMMOBILE DI CUI SOPRA I
LAVORI CONSISTENTI IN: RISANAMENTO CONSERVATIVO**

quali risultanti dalla documentazione allegata.

Progettista delle opere:dr Architetto Daniela del Carlo

IL RICHIEDENTE

*Mannoni Patrizia
Bernucci Martina*

data _____

IL PROGETTISTA

[Signature]
CARRARA
n. 197
CABLO
Daniela

ELENCO ELABORATI: (da produrre in duplice copia)

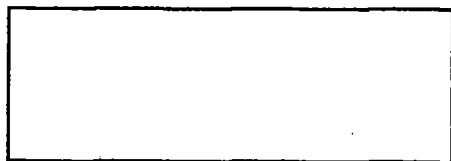
MATERIALI DOCUMENTARI DELL'INTERVENTO (da allegare all'istanza)

COLORITURE ESTERNE (intonaci, cornici, etc.)

Proposta campioni di colore (da allegare)

Descrizione dei materiali

Il lato di via Matazzoni verrà trattato previa stuccatura delle fughe interstiziali con apposito materiale, di seguito verrà applicato intonaco macroporoso (da due a quattro cm) la pitturazione sarà di tipo traspirante (silicati al potassio) colore come da campione allegato campione 'A' per le cornici in marmo massello di spessore variabile da 10 cm. A 12 cm saranno semplicemente ripulite e restaurate dato il sufficiente stato di conservazione, il tetto pericolante sarà completamente rifatto in struttura lignea come l'esistente ed il manto di copertura in tegole marsigliesi (sempre come esistente) gronda sporgente su pianelle o lastre di ardesia. Sul lato Salita S. Michele verranno ripristinate le caratteristiche tipologiche originali, tolti gli intonaci con base cementizio e sostituiti, ridimensionate le aperture e recuperate le cornici in *massello* di marmo bianco di Carrara, dove mancanti realizzate come le esistenti.



RIFINITURE ESTERNE (infissi etc.)

Proposta campioni di colore (da allegare)

Descrizione dei materiali le porte finestre e le finestre saranno in legno come da tipologia, su lato via Mattaz-zoni con scurini senza persiane, mentre sul lato salita S. Michele le persiane saranno realizzate in alluminio anodizzato -verde antico Michelangiolo-

PAVIMENTAZIONI ESTERNE

Materiali e colori

Descrizione: le pavimentazioni saranno realizzate come l'originale rimuovendo anche elementi aggiunti (pavimentazioni in cotto)

VERIFICHE D'UFFICIO

PIANO REGOLATORE

P.S.97

U.T.O.E. : _____

Centro Storico ☐ **P. Rec. Torrente Carrione** ☐ **Altre perimetrazioni** _____

ZONA OMOGENEA : ☐A ☐B ☐D ☐E ☐F

Regolamento Urbanistico

Edificio tipologia: A1☐ A2☐ A3☐ A4☐ **Altro** _____

Vincoli e/o altre classificazioni : _____

P.A.I. : ☐ **P.I.E** ☐ **P.I.M.E.** _____

NOTE

Parere Nucleo Valutazione

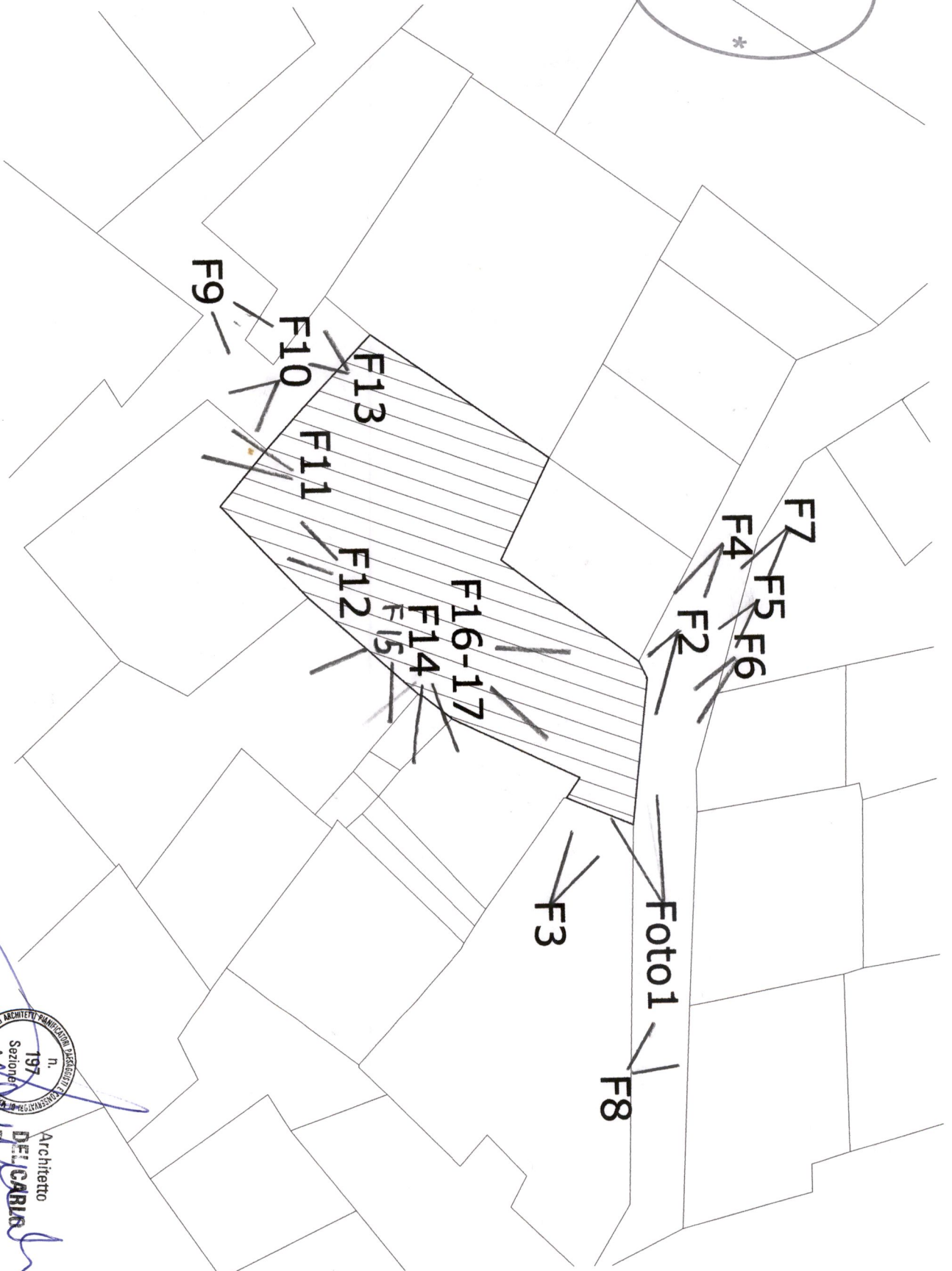
☐ **Favorevole/ Favorevole con condizione**

☐ **Non favorevole**

A seguito di parere favorevole del N.V. si rilascia NULLA - OSTA

IL DIRIGENTE
Bacicalupi Claudio

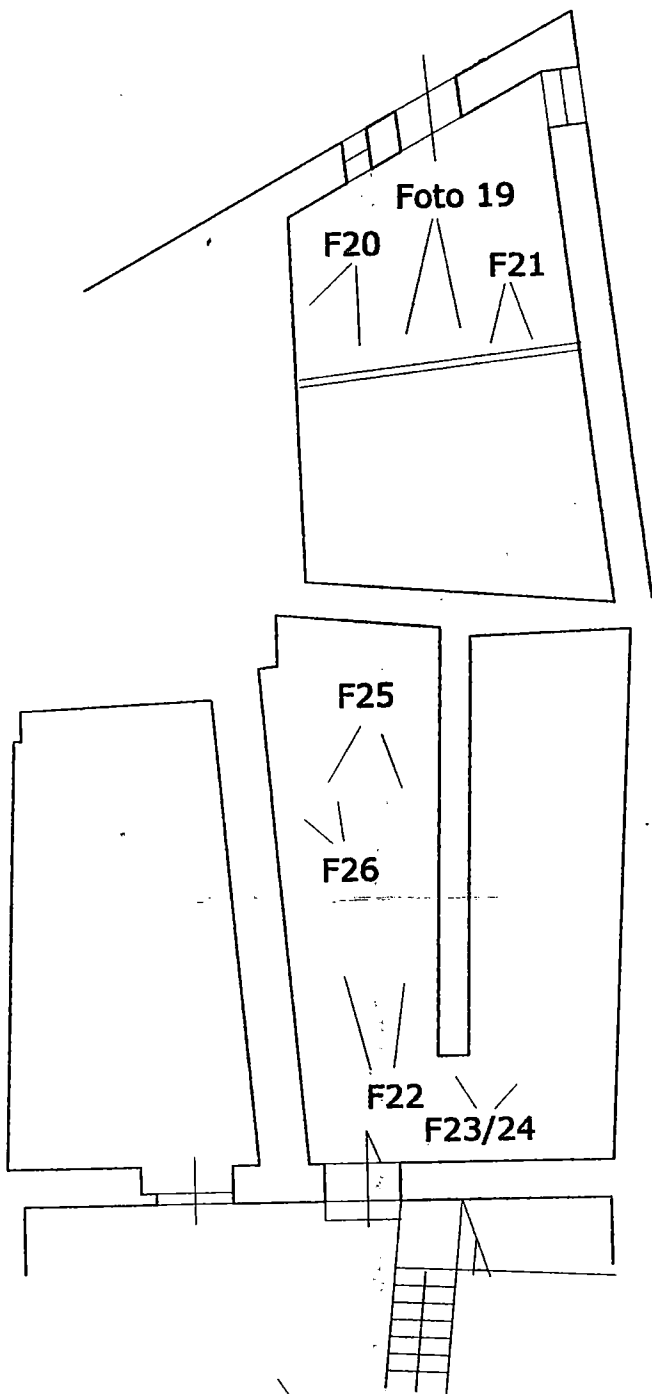
Carrara,li.....



Architetto
DEL CARRO
Daniela

197
Sezione
A.A.

ORDINE DEGLI ARCHITETTI EMILIA ROMAGNA
REGISTRATO



INTERPRETE

197
Regione
A/8

Architetto
DEL CARLO
Daniela

COMUNE DI CARRARA

25 GEN. 2006

*



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12

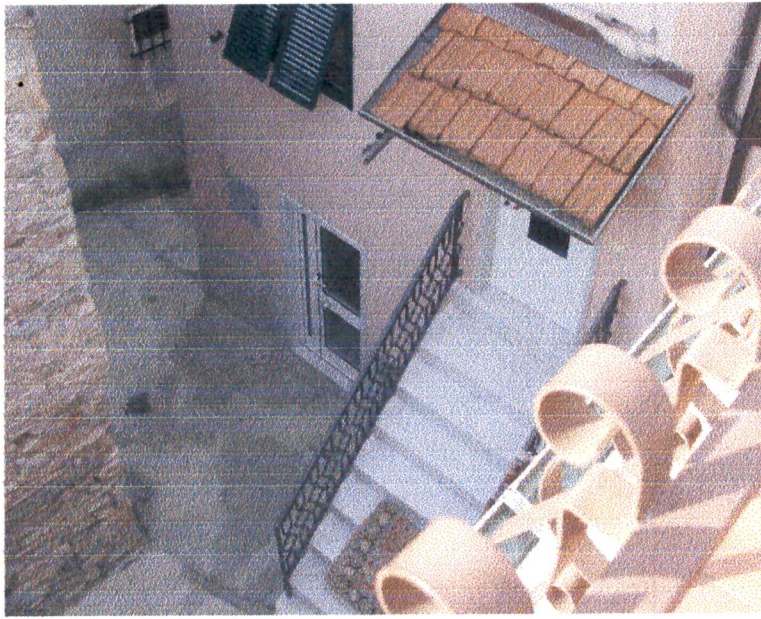


Foto 13



Foto 14



Foto 15



Foto 16



Foto 17



Foto 18

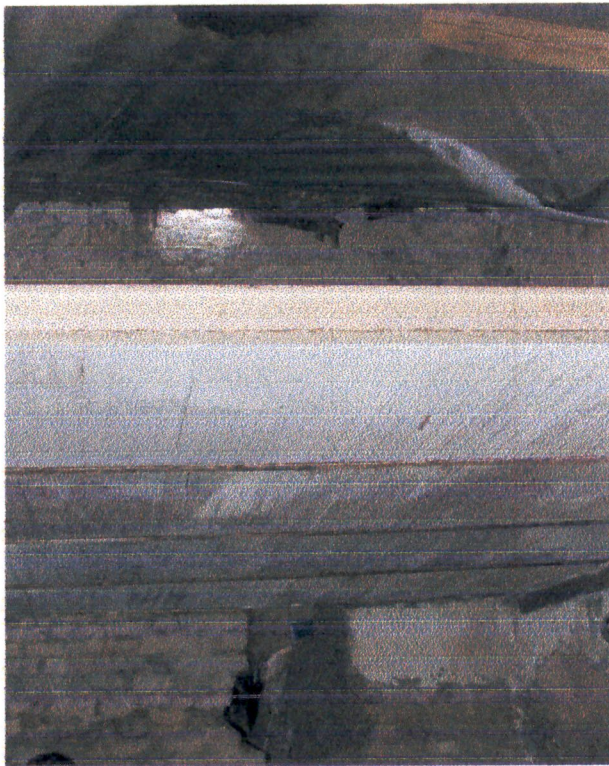


Foto 19



Foto 20

16



Foto 21



Foto 22



Foto 23



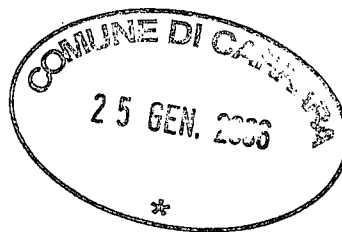
Foto 24



Foto 25



Foto 26



Oggetto . RELAZIONE TECNICA - Progetto di Risanamento conservativo con introduzione di funzioni compatibili di un fabbricato ad uso civile abitazione , sito in Carrara loc. Gragnana.

Proprietà : **MANNONI Patrizia, BERNUCCI Martina e
MANNUCCI Alessandro**
Via Salita S. Michele, 10
GRAGNANA - Carrara -

A - Il fabbricato oggetto dell'intervento è sito in Gragnana, via Salita S. Michele, n° 43 e via Matazzoni ed è individuato catastalmente al fog. 17 mapp. 717-718-719-720 del N.C.E.U., inseriti nel centro storico , formano una unica unità abitativa posta tra due strade , via Matazzoni e via Salita S. Michele e pertanto articolata su piani leggermente sfalsati.

B - il Regolamento Urbanistico , nelle Norme Tecniche di Attuazione lo colloca : Sub Sistema Montano – Centro Storico – Zona “ A” cat. A2

Premesso che :

I proprietari , come sopra indicati, hanno intenzione di eseguire opere di restauro e risanamento conservativo con ristrutturazione degli interni .

Si precisa :

a - che l'intervento è mirato a recuperare il fabbricato, adeguandolo alle esigenze della propria famiglia ;

b – le opere saranno eseguite nel rispetto più assoluto delle norme indicate dal regolamento , tendenti ad eliminare superfetazioni e ricreare sia esternamente che internamente quella “ armonia architettonica” caratteristica di tale borgo.

c - In questa linea si provvederà sul prospetto “sud” , a ridisegnare le aperture ridimensionandole e ripristinando i vecchi “ masselli “, a “ nascondere” il parapetto “ spagnoleggiante “ della terrazza arretrandolo e coprendolo con un apposito tetto (così come meglio evidenziato nelle tavole allegate) con gronda molto contenuta ed intonacata così come il resto della facciata.

Nel fronte opposto “ nord “ si ripristinerà l'intonaco come in origine mantenendo la pietra a vista i soli masselli leggermente sporgenti.

Su questo fronte si provvederà a ripristinare anche la gronda realizzandola in cotto .

d – Sarà necessario demolire e ricostruire parte dei solai pericolanti , consolidare le pareti verticali e ricreare i collegamenti tra i vani variamente disposti ed utilizzati .

e – L'attuale copertura è parzialmente realizzata a terrazza pavimentata (foto 12) con affacciamento su via Salita S. Michele , altra parte è coperta a falde " a capanna" (foto 15) ed altra ancora con lamiere (foto 16) . L'intervento mira a ripristinare anche esteticamente la copertura con manto di tegole marsigliesi, in corrispondenza della terrazza si provvederà ad effettuare un arretramento del parapetto celandolo dietro ad un tettino in tegole marsigliesi in modo da ricreare quella continuità di gronde visibili dalla strada pubblica..

f – Internamente si provvederà ad effettuare una ristrutturazione anche strutturale sia dei solai, in parte crollati ,che delle murature adeguandole alle normative sismiche vigenti, mediante telai in ferro . Al piano terra si provvederà ad effettuare un parziale abbassamento della attuale pavimentazione in modo da rispettare le quote minime di abitabilità (m. 2,70).

g- sarà realizzato anche un vano scala per collegare il piano terra al primo ,mentre per accedere alla terrazza si provvederà a realizzare una scala a chiocciola con soprastante lucerna (gazebo) in ghisa e vetro al fine di proteggerla dalle intemperie con il minimo impatto ambientale così come evidenziato nelle tavole di progetto..

h – Si provvederà alla realizzazione ~~di tutti~~ gli impianti tecnologici nel rispetto delle normative vigenti , in particolare saranno realizzati tre bagni , due dei quali saranno muniti di aerazione forzata e che dovranno essere collegati alla rete fognaria comunale .

i - Il lato di via Matazzoni verrà trattato previa stuccatura delle fughe interstiziali con apposito materiale , di seguito verrà applicato intonaco macroporoso (da 2 a 4 cm) la pitturazione sarà del tipo traspirante (silicati al potassio) colore come campione allegato " A " , per le cornici in marmo massello di spessore variabile da 10 a 12 cm. saranno semplicemente ripulite e restaurate dato il sufficiente stato di conservazione, il tetto pericolante sarà completamente rifatto in struttura lignea come l'esistente ed il manto di copertura in tegole marsigliesi , gronda sporgente su pannelle in cotto o lastre di ardesia. Su sia Salita San Michele verranno ripristinate le caratteristiche tipologiche originali, tolti gli intonaci con base cementizia e sostituiti,ridimensionate le aperture e recuperate le cornici in massello di marmo bianco di Carrara, dove mancanti realizzate come le esistenti . Per gli interni sopra all'intonaco a calce sarà effettuata una pitturazione a calce bianca .

l - Gli infissi saranno in legno laccato con vetri riquadrati e con scuretti interni , mentre i portoncini d'ingresso saranno in legno pieno avente caratteristica simile a quelle indicate nelle NTA . Egualmente si procederà nella realizzazione delle ringhiere di protezione alle scale ed alle aperture , che saranno in ferro , con disegno semplice ad elementi verticali a sezione quadrata di dimensioni cm 2 x 2 .

Arch. Daniela DEL CARLO

54033- Carrara , via Rosselli, 5°

tel./fax 0585 71826 cell. 3356093925 e-mail telaradelcarlo@tin.it

m - Le pavimentazioni in linea di massima saranno in cotto al piano terra ed in legno al 1° piano.

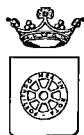
Quanto sopra esposto è meglio illustrato negli elaborati grafici che si allegano alla presente.

Il progettista e Direttore dei Lavori



Architetta
DEL CARLO
Daniela

Carrara, 20 -01-2006



COMUNE DI CARRARA

Assetto del Territorio-Urbanistica

prot. n° 3495/300
Carrara 27 gennaio 2006

*Prot. 4321
31-01-06*

e, p.c.: .

A: MANNONI PATRIZIA ED ALTRI
S.TA S.MICHELE 10
54033 GRAGNANA

A: DEL CARLO ARCH. DANIELA
C.SO ROSSELLI 5/A
54033 CARRARA

OGGETTO: Attestazione di conformità mediante denuncia di inizio attività. Articoli 79 della L.R. 03/01/2005, n. 1.

In relazione alla denuncia di inizio attività inoltrata ai sensi e per gli effetti dell'art. 79 della L.R. 3/1/05 n. 1 e pervenuta in data 27/01/2006, per la realizzazione di lavori di RISANAMENTO CONSERVATIVO sull'immobile sito in GRAGNANA S.TA S.MICHELE 43 - VIA MATAZZONI e distinto catastalmente al foglio 17 mappale/i 717-719-720-1931, si comunica, in osservanza della L. 241/90, che il responsabile del procedimento è Istr.Tec.Marinello Geom.Veniero presso l'U.O. "Controllo del Territorio" e che il Settore è aperto al pubblico esclusivamente il Martedì ed il Giovedì dalle ore 8.30 alle ore 12.30. Si invita a citare nella futura corrispondenza le sottoelencate diciture: denuncia di inizio attività prot. 3495/300 del 27/01/2006. - d.i.a. n° 43/DIA-06

Prima dell'inizio dei lavori, sull'immobile oggetto di intervento dovrà essere esposto, in modo visibile, apposito cartello indicante gli estremi identificativi della denuncia di inizio attività, del suo Titolare, del Progettista, del Direttore dei Lavori, della Ditta esecutrice e, ove prescritto, del Responsabile della sicurezza.

Dovrà inoltre essere comunicata a Questo Ufficio la data di ultimazione dei lavori descritti nella denuncia di inizio dell'attività, e trasmessa la certificazione di conformità dell'opera realizzata al progetto presentato, redatta da professionista abilitato, ai sensi e per gli effetti dell'art. 86 L.R. 03/01/2005 n. 1.

Carrara 27 gennaio 2006

Amm.: Ferrari Giovanna

Il Dirigente
Claudio Bacicalopi

COMUNE DI CARRARA – 54033 piazza Due Giugno, 1
Settore Urbanistica – U.O. Controllo del Territorio
Telefono 0585.6411 – Fax 0585.641296 – e-mail Vmarinello@comune.carrara.ms.it



- ☐ Copia per atti
Uff. Segreteria Urb
- ☐ Copia fascicolo
pratica in archivio
- ☒ Copia per atti
Sig. Marinello

COMUNE DI CARRARA

Settore Assetto del Territorio/Urbanistica

Carrara 01/02/2006

prot. n° 3495/300

del 27/01/2006

RACCOMANDATA A.R.

A: MANNONI PATRIZIA ED ALTRI
S.TA S.MICHELE 10
54033 GRAGNANA

e.p.c.:

A: DEL CARLO ARCH. DANIELA
C.SO ROSSELLI 5/A
54033 CARRARA

OGGETTO: Attestazione di conformità mediante denuncia di inizio attività.

Articoli 77, 79 e 84 della L.R. 03.01.05 n° 1

In relazione alla denuncia di inizio attività inoltrata ai sensi e per gli effetti degli articoli 77, 79 e 84 della L.R. 03.01.05 n° 1, pervenuta in data 27/01/2006, per la realizzazione di lavori di RISANAMENTO CONSERVATIVP sull'immobile sito in GRAGNANA S.TA S.MICHELE 43 - VIA MATAZZONI e distinto catastalmente al foglio 17, mappale/i 717-719-720-1931, si comunica che, a seguito di preventivo esame istruttorio d'Ufficio della documentazione allegata risulta che la denuncia di inizio attività è da ritenersi incompleta o non conforme alle disposizioni del vigente Regolamento Edilizio Comunale, in quanto carente della documentazione e degli elaborati progettuali di seguito evidenziati con campitura annerita del quadretto:

- ☐ completamento delle dichiarazioni della relazione asseverata
- ☐ nulla osta di cui all'art.1 comma 11 del R.U.
- ☐ chiarimenti sulla proprietà
- ☐ precedenti amministrativi dell'immobile

Pertanto, ai sensi e per gli effetti dell'art. 82, comma 3, della L.R. 03.01.05 n° 1, si invita a presentare le suddette integrazioni, necessarie ai fini istruttori e accertamento di conformità dell'intervento, specificando che l'efficacia ed operatività della denuncia di inizio attività inoltrata resteranno sospese fino al definitivo completamento della comunicazione stessa, e che il termine di cui all'art. 84, comma 1, della L.R. 03.01.05, n° 1 decorrerà nuovamente per intero a partire dalla data di presentazione di tutta la documentazione integrativa richiesta.

Non pervenendoci quanto sopra richiesto la pratica sarà archiviata senza ulteriori comunicazioni.

In osservanza della L. 241/90 si informa che il responsabile del procedimento è il geom. Marinello Veniero, presso l'U.O. "Controllo del Territorio" e che il Settore è aperto al pubblico esclusivamente il Martedì ed il Giovedì dalle ore 8.30 alle ore 12.30. Si invita a citare nella futura corrispondenza le sottoelencate diciture: denuncia di inizio attività prot. 3495/300 del 27/01/2006 - d.i.a. n° 43/DIA-06 .

Istruttore Tecnico
(Marinello geom. Veniero)

COMUNE DI CARRARA - 54033 piazza Due Giugno,1

Settore Urbanistica - U.O. Controllo del Territorio

telefono 0585.641221 - Fax 0585.641381 - e-mail .vmarinello@comune.carrara.ms.it

STRALCIO AEROFOTOGRAMMETRICO



Scala 1:2000



Architetto

DEL CARLO

Geometra

Capriata





**AUTOCERTIFICAZIONE DI CONFORMITA' DEL PROGETTO ALLE NORME
IGIENICO-SANITARIE**
(art. 6, comma 4 bis, lettera a) della LR 52/99 e s.m.; art. 47 del DPR 445/2000)

AL SETTORE URBANISTICA
del Comune di Carrara

la sottoscritta dr Architetto Daniela del Carlo nata a Firenze il 10/08/1951 residente in Carrara Via Mazzini n. 13 in qualità di libero professionista iscritto all'ordine degli architetti della provincia di Massa Carrara al n°197 e tecnico incaricato, sotto la propria responsabilità e consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del DPR 28 Dicembre 2000, n. 445 e successive modificazioni per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 6, comma 4bis, lettera a) della legge Regionale 14 Ottobre 1999, n. 52 e successive modificazioni

D I C H I A R A

che il progetto relativo all'istanza di concessione edilizia avanzata da Patrizia Cannoni Alessandro Bernucci e Martina Bernucci in data 25/01/2006 relativa ad intervento di risanamento conservativo con introduzione di funzioni compatibili sull'immobile sito in
Via Mattazioni e via Salita S.michele,43 censito al N.C.E.U. Fg. 17
Mapp. 717,719,720,1931

E' CONFORME ALLE VIGENTI NORME IGIENICO-SANITARIE

Ai sensi dell'art. 38 del DPR 28/12/00, n. 445:

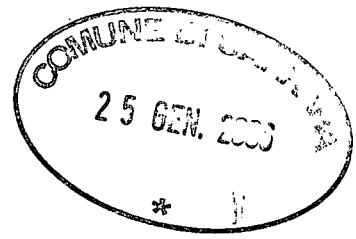
l'autocertificazione è depositata, già sottoscritta dal dichiarante, insieme alla fotocopia, non autenticata, di un documento d'identità del dichiarante in corso di validità.

Carrara,

Il tecnico progettista


Architetto
DEL CARLO
Daniela





CONTI CORRENTI POSTALI - Ricevuta di Versamento

BancoPosta

€ sul C/c n. 118567
di Euro

IMPORTO IN LETTERE ventiseimpe, euro

INTESTATO A COMUNE DI CARPI

CAUSALE DIRITTI DI SEGRETERIA

36/014 04 23-01-06 R2
0284 €*25,00*
VCY 0927 €*1,00*
C/C 00118547

ESEGUITO DA MAUNON, PATRIZIA
VIA - PIAZZA SAC. S. MICHELE 10
CAP 41030 LOCALITÀ GRANANA - CARPI

Signora PATRIZIA MANNONI



**RISTRUTTURAZIONE DI FABBRICATO NEL NUCLEO STORICO DI
GRAGNANA, COMUNE DI CARRARA**

Progettista Arch. Daniela Del Carlo

PERIZIA GEOLOGICA

Dott. Geol. Renato Capaccioli



Via delle Pianazze, 74
La Spezia

Novembre 2005

1. PREMESSA

Su incarico dell'Architetto Daniela Del Carlo, ho provveduto ad eseguire le indagini e le elaborazioni necessarie ad accertare le caratteristiche litostratigrafiche e geotecniche di base dei terreni di fondazione di una porzione di edificio da ristrutturare, sito nel nucleo storico dell'abitato di Gragnana (Fig. 1).

In particolare, l'indagine riguarda il terreno di fondazione di due muti (Fig. 2), che devono essere oggetto di un intervento di sottofondazione

L'indagine eseguita si è basata sull'esecuzione di due prove penetrometriche media (CPT – DPM), ubicate come indicato in Fig. 2.



Figura 2: Stato di fatto

– Localizzazione delle penetrometrie

2 LITOSTRATIGRAFIA DEL SITO E CARATTERI GEOTECNICI DEI TERRENI

La Litostratigrafia del sito vede:

- una modesta copertura di materiali eluvio-colluviali (**dt**, sulla carta di Fig. 3),
- su un substrato di "argilliti e argilliti siltose e marnose rosso fegato, verdastre o grigie, talvolta con sottili intercalazioni di calcilutiti silicee, calcareniti grigie e verdastre e, raramente, radiolariti rosse " (**st**, in Fig. 3), appartenenti alla "Scaglia Toscana s.l.", di età Cretaceo inf. – Oligocene.

Le prove penetrometriche dinamiche (vedi tabulazione dei risultati in Allegato 1) sono state eseguite ai due lati di uno dei muri da sottofondare (Fig. 2) e sono giunte a rifiuto entro un metro di profondità:

da 0,00 a -0,80 ÷ 0,90 m	materiale di copertura eluvio-colluviale (misto a riporto, specie in DIN 2)
a partire da -0,80 ÷ 0,90 m	substrato argillitico alterato.

I parametri geotecnici di base dei due orizzonti possono essere così assunti sulla base delle prove:

copertura	$\gamma_s = 2,0 \text{ t/m}^3$	$\varphi' = 25^\circ$	$Q_a = 1,60 \text{ kg/cm}^2 = 0,157 \text{ MPa}$
substrato	$\gamma_s = 2,2 \text{ t/m}^3$	$\varphi' = 38^\circ$	$Q_a = 2,75 \text{ kg/cm}^2 = 0,270 \text{ MPa}$

La coesione è da assumere uguale a zero.

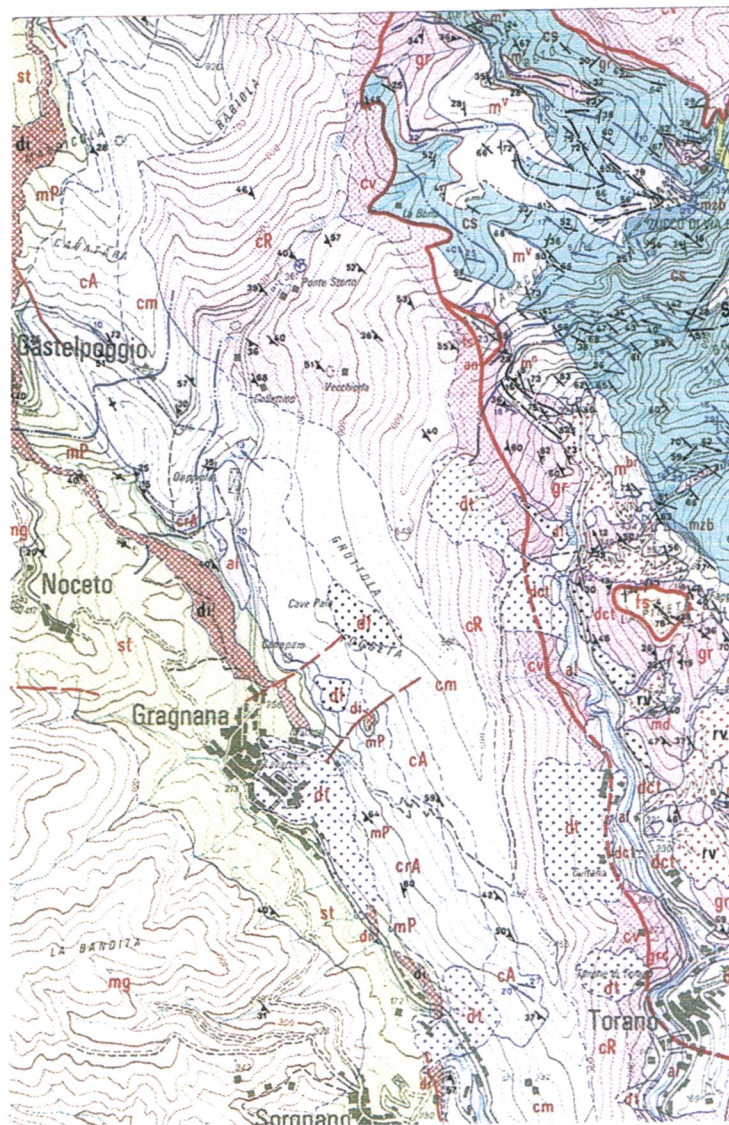


Figura 3: Carta geologica. Scala 1 : 25.000

(Estratto dalla "Carta Geologico-strutturale del complesso metamorfico delle Alpi Apuane" – Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Pisa, 1984)

ALLEGATO 1

PROVE PENETROMETRICHE DINAMICHE MEDIE

PENETROMETRO DINAMICO IN USO : DL30IT-SA

Classificazione ISSMFE (1988) dei penetrometri dinamici		
TIPO	Sigla Certificato	Peso Massa Battente M (kg)
Leggero	DPL (Light)	$M \leq 10$
Medio	DPM (Medium)	$10 < M < 40$
Pesante	DPH (Heavy)	$40 \leq M < 60$
Super pesante	DPSH (Super Heavy)	$M \geq 60$

CARATTERISTICHE TECNICHE : DL30IT-SA

PESO MASSA BATTENTE	M = 30,00 kg
ALTEZZA CADUTA LIBERA	H = 0,20 m
PESO SISTEMA BATTUTA	Ms = 13,00 kg
DIAMETRO PUNTA CONICA	D = 35,70 mm
AREA BASE PUNTA CONICA	A = 10,00 cm ²
ANGOLO APERTURA PUNTA	$\alpha = 60^\circ$
LUNGHEZZA DELLE ASTE	La = 1,00 m
PESO ASTE PER METRO	Ma = 2,93 kg
PROF. GIUNZIONE 1 ^a ASTA	P1 = 0,80 m
AVANZAMENTO PUNTA	$\delta = 0,10$ m
NUMERO DI COLPI PUNTA	N = N(10) $\Rightarrow$ Relativo ad un avanzamento di 10 cm
RIVESTIMENTO / FANGHI	NO
ENERGIA SPECIFICA x COLPO	Q = (MH)/(A δ) = 6,00 kg/cm ² (prova SPT : Qspt = 7.83 kg/cm ²)
COEFF.TEORICO DI ENERGIA	$\beta_t = Q/Q_{spt} = 0,766$ (teoricamente : Nspt = β_t N)

Valutazione resistenza dinamica alla punta Rpd [funzione del numero di colpi N] (FORMULA OLANDESE) :

$$R_{pd} = M^2 H / [A e (M+P)] = M^2 H N / [A \delta (M+P)]$$

Rpd = resistenza dinamica punta [area A]
e = infissione per colpo = δ / N

M = peso massa battente (altezza caduta H)
P = peso totale aste e sistema battuta

UNITA' di MISURA (conversioni)

1 kg/cm² = 0.098067 MPa $\approx$ 0,1 MPa
1 MPa = 1 MN/m² = 10.197 kg/cm²
1 bar = 1.0197 kg/cm² = 0.1 MPa
1 kN = 0.001 MN = 101.97 kg

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
TABELLE VALORI DI RESISTENZA**

DIN 1

- cantiere : Dott. Capaccioli
- lavoro :
- località : Gragnana

- data prova : 10/10/2005
- quota inizio : p.c.
- prof. falda : Falda non rilevata
- data emiss. : 24/10/2005

- note :

Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	asta	Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	asta
0,00 - 0,10	2	7,8	1	0,50 - 0,60	4	15,7	1
0,10 - 0,20	3	11,8	1	0,60 - 0,70	8	31,4	1
0,20 - 0,30	2	7,8	1	0,70 - 0,80	20	78,4	1
0,30 - 0,40	3	11,8	1	0,80 - 0,90	100	368,4	2
0,40 - 0,50	2	7,8	1				

- PENETROMETRO DINAMICO tipo : **DL30IT-SA**

- M (massa battente)= **30,00 kg** - H (altezza caduta)= **0,20 m** - A (area punta)= **10,00 cm²** - D(diam. punta)= **35,70 mm**

- Numero Colpi Punta N = N(10) [$\delta = 10 \text{ cm}$]

- Uso rivestimento / fanghi iniezione : **NO**

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

DIN 1

Scala 1: 50

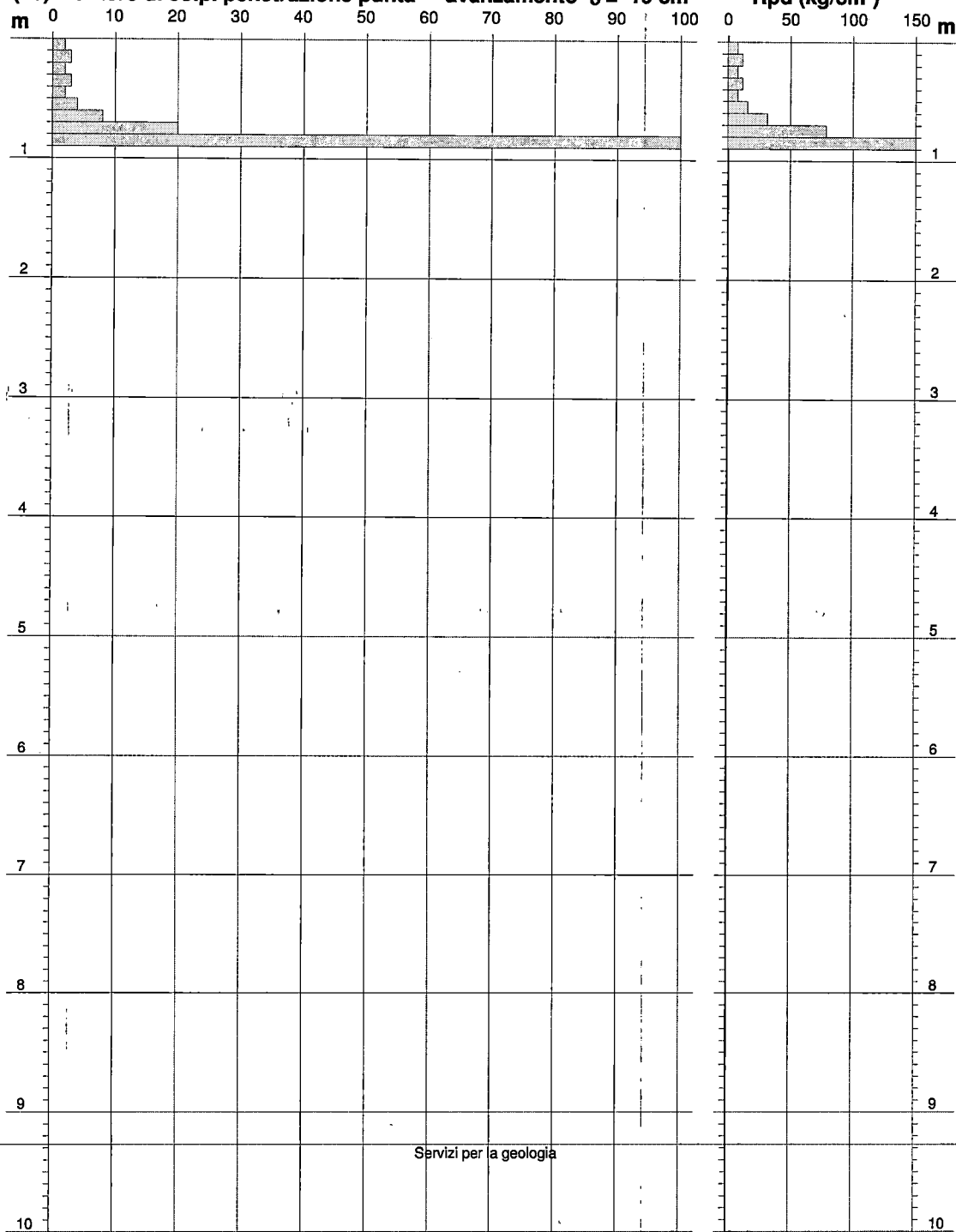
- cantiere : Dott. Capaccioli
- lavoro :
- località : Gragnana

- data prova : 10/10/2005
- quota inizio : p.c.
- prof. falda : Falda non rilevata
- data emiss. : 24/10/2005

- note :

N = N(10) numero di colpi penetrazione punta - avanzamento $\delta = 10$ cm

Rpd (kg/cm²)



**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
DIAGRAMMA RESISTENZA DINAMICA PUNTA**

DIN 1

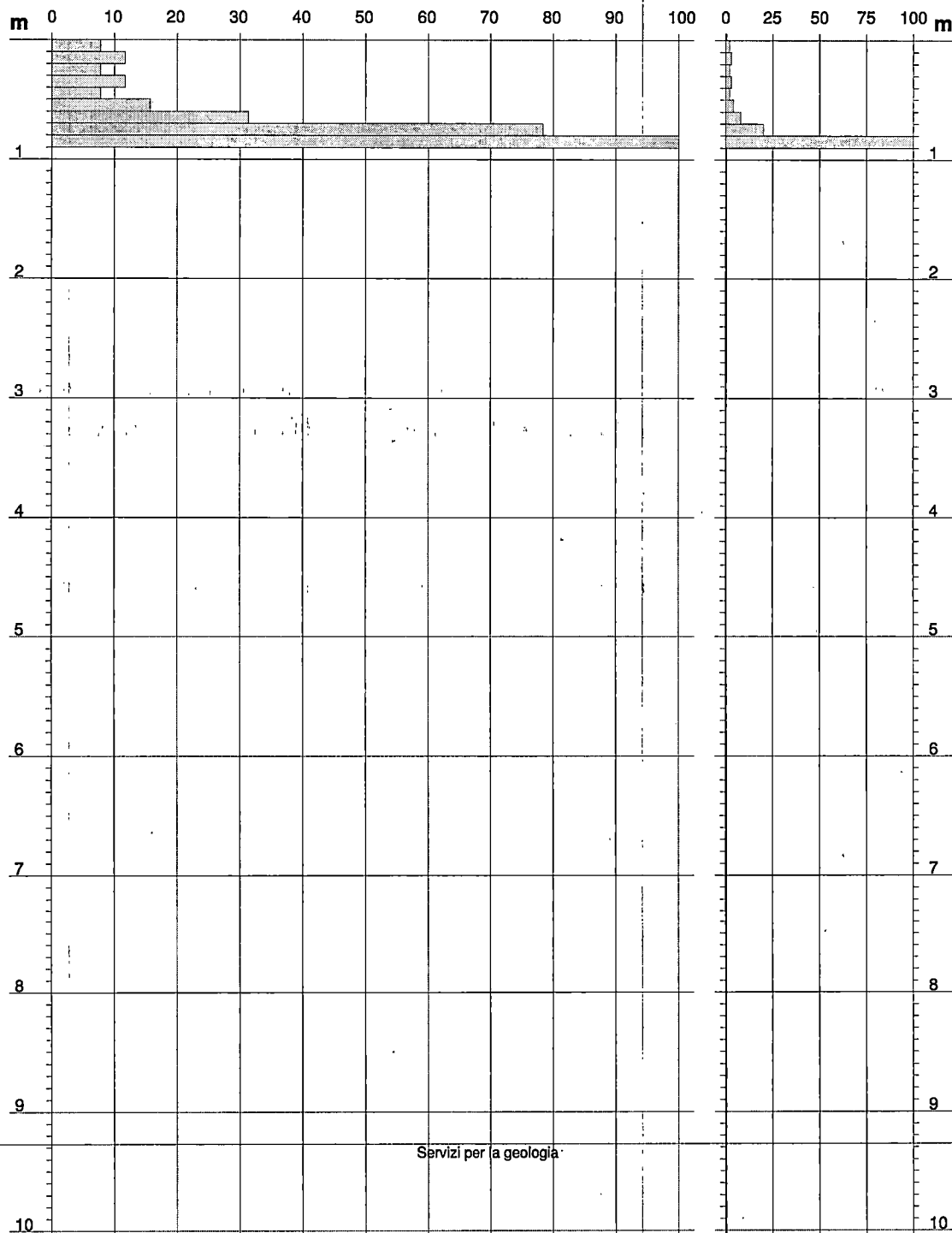
Scala 1: 50

- cantiere : Dott. Capaccioli
- lavoro :
- località : Gragnana

- data prova : 10/10/2005
- quota inizio : p.c.
- prof. falda : Falda non rilevata
- data emiss. : 24/10/2005

Rpd (kg/cm²) Resistenza dinamica alla punta, formula "Olandese"

N = N(10) n° colpi $\delta = 10$



Servizi per la geologia

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA ELABORAZIONE STATISTICA

DIN 1

- cantiere : Dott. Capaccioli
- lavoro :
- località : Gragnana

- data prova : 10/10/2005
- quota inizio : p.c.
- prof. falda : Falda non rilevata
- data emiss. : 24/10/2005

- note :

n°	Profondità (m)	PARAMETRO	ELABORAZIONE STATISTICA							VCA	β	Nspt
			M	min	Max	$\frac{1}{2}(M+\min)$	s	M-s	M+s			
1	0,00 0,50	N	2,4	2	3	2,2	---	---	---	2	0,77	2
		Rpd	9,4	8	12	8,6	---	---	---	8		
2	0,50 0,70	N	6,0	4	8	5,0	---	---	---	6	0,77	5
		Rpd	23,5	16	31	19,6	---	---	---	24		
3	0,70 0,80	N	20,0	20	20	20,0	---	---	---	20	0,77	15
		Rpd	78,4	78	78	78,4	---	---	---	78		
4	0,80 0,90	N	100,0	100	100	100,0	---	---	---	100	0,77	77
		Rpd	368,4	368	368	368,4	---	---	---	368		

M: valore medio min: valore minimo Max: valore massimo s: scarto quadratico medio VCA: valore caratteristico assunto
N: numero Colpi Punta prova penetrometrica dinamica (avanzamento $\delta = 10$ cm) Rpd: resistenza dinamica alla punta (kg/cm²)
 β : Coefficiente correlazione con prova SPT (valore teorico $\beta_t = 0,77$) Nspt: numero colpi prova SPT (avanzamento $\delta = 30$ cm)

Nspt - PARAMETRI GEOTECNICI

DIN 1

n°	Prof.(m)	LITOLOGIA	Nspt	NATURA GRANULARE					NATURA COESIVA			
				DR	ϕ'	E'	Ysat	Yd	Cu	Ysat	W	e
1	0.00 0.50		2	7.5	26.8	207	1.85	1.36	0.13	1.75	47	1.267
2	0.50 0.70		5	18.3	28.0	230	1.88	1.41	0.31	1.83	39	1.061
3	0.70 0.80		15	42.5	31.5	307	1.96	1.54	0.94	1.96	29	0.773
4	0.80 0.90		77	95.1	44.4	785	2.21	1.94	---	---	---	---

Nspt: numero di colpi prova SPT (avanzamento $\delta = 30$ cm)

DR % = densità relativa ϕ' (°) = angolo di attrito efficace E' (kg/cm²) = modulo di deformazione drenato W% = contenuto d'acqua
e (-) = indice dei vuoti Cu (kg/cm²) = coesione non drenata Ysat, Yd (t/m³) = peso di volume saturo e secco (rispettivamente) del terreno

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
TABELLE VALORI DI RESISTENZA**

DIN 2

- cantiere : Dott. Capaccioli
- lavoro :
- località : Gragnana

- data prova : 10/10/2005
- quota inizio : p.c.
- prof. falda : Falda non rilevata
- data emiss. : 24/10/2005

- note :

Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	asta	Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm ²)	asta
0,00 - 0,10	2	7,8	1	0,50 - 0,60	3	11,8	1
0,10 - 0,20	2	7,8	1	0,60 - 0,70	9	35,3	1
0,20 - 0,30	3	11,8	1	0,70 - 0,80	25	98,0	1
0,30 - 0,40	2	7,8	1	0,80 - 0,90	50	184,2	2
0,40 - 0,50	4	15,7	1	0,90 - 1,00	100	368,4	2

- PENETROMETRO DINAMICO tipo : **DL30IT-SA**

- M (massa battente)= **30,00 kg** - H (altezza caduta)= **0,20 m** - A (area punta)= **10,00 cm²** - D(diam. punta)= **35,70 mm**

- Numero Colpi Punta N = N(**10**) [δ = 10 cm]

- Uso rivestimento / fanghi iniezione : **NO**

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd**

DIN 2

Scala 1: 50

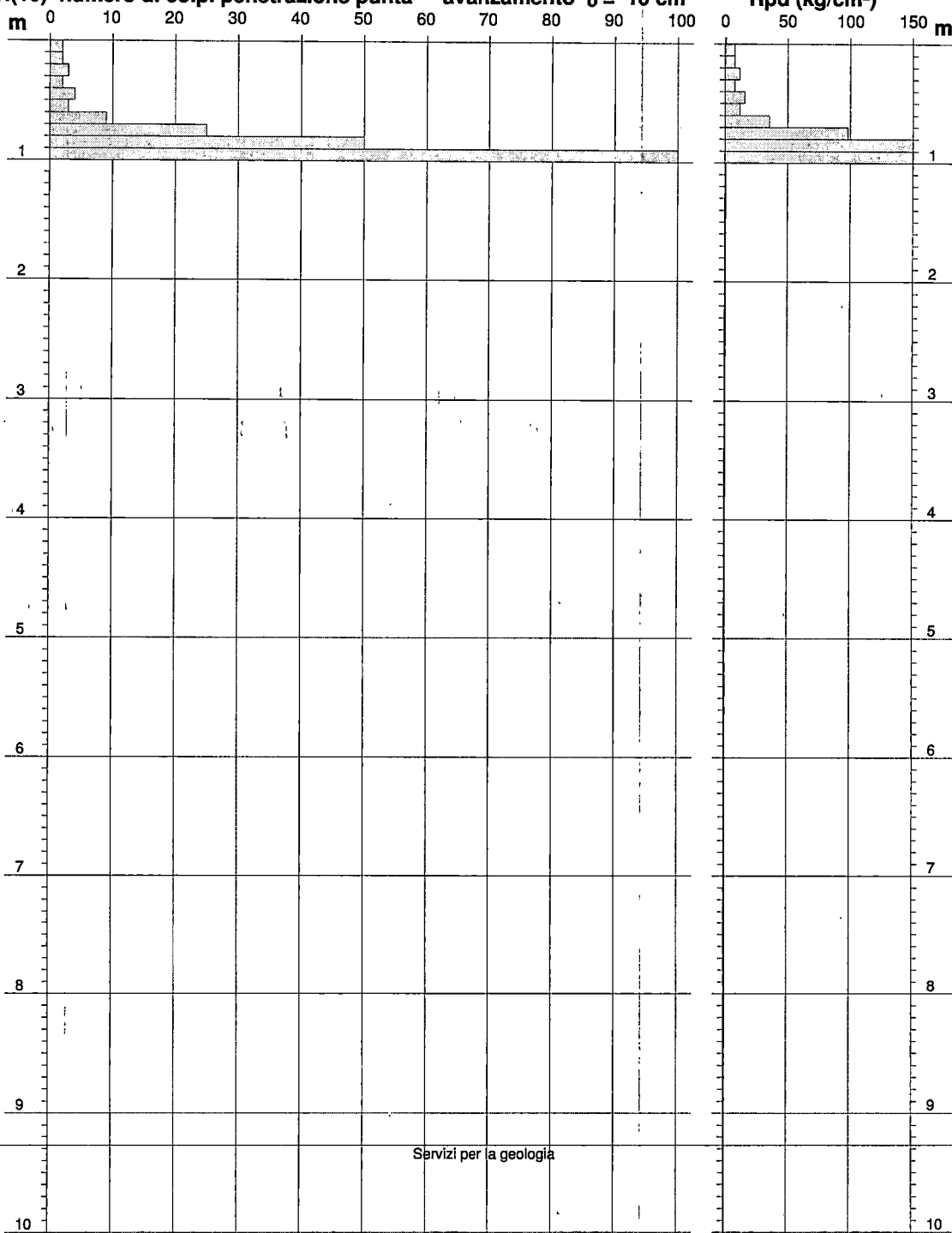
- cantiere : Dott. Capaccioli
- lavoro :
- località : Gragnana

- data prova : 10/10/2005
- quota inizio : p.c.
- prof. falda : Falda non rilevata
- data emiss. : 24/10/2005

- note :

N = N(10) numero di colpi penetrazione punta - avanzamento $\delta = 10$ cm

Rpd (kg/cm²)



**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
DIAGRAMMA RESISTENZA DINAMICA PUNTA**

DIN 2

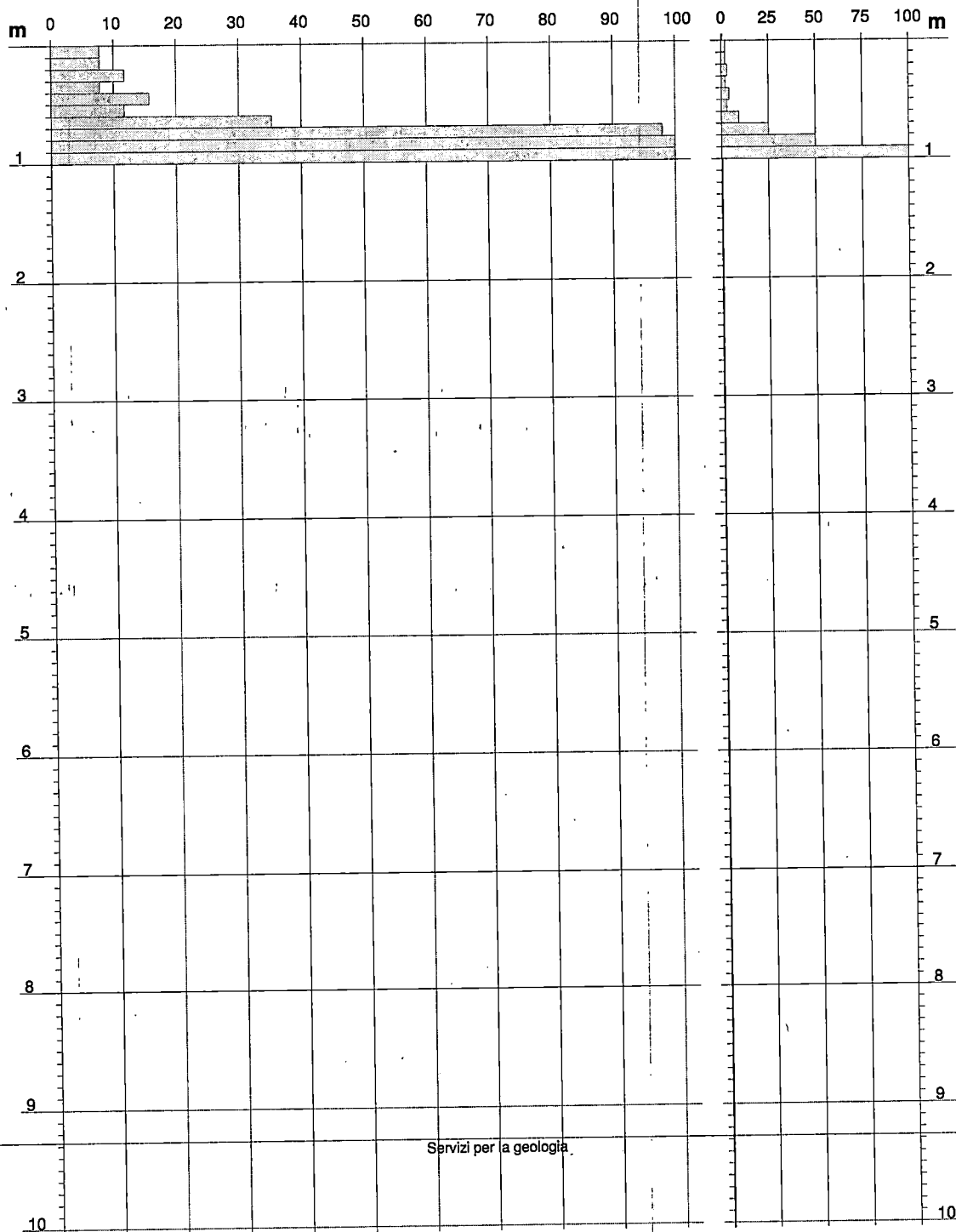
Scala 1: 50

- cantiere : Dott. Capaccioli
- lavoro :
- località : Gragnana

- data prova : 10/10/2005
- quota inizio : p.c.
- prof. falda : Falda non rilevata
- data emiss. : 24/10/2005

Rpd (kg/cm²) Resistenza dinamica alla punta, formula "Olandese"

N = N(10) n° colpi $\delta = 10$



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA ELABORAZIONE STATISTICA

DIN 2

- cantiere : Dott. Capaccioli
- lavoro :
- località : Gragnana

- data prova : 10/10/2005
- quota inizio : p.c.
- prof. falda : Falda non rilevata
- data emiss. : 24/10/2005

- note :

n°	Profondità (m)	PARAMETRO	ELABORAZIONE STATISTICA							VCA	β	Nspt
			M	min	Max	$\frac{1}{2}(M+min)$	s	M-s	M+s			
1	0,00 0,60	N Rpd	2,7 10,5	2 8	4 16	2,3 9,1	--- 3,2	1,9 7,3	3,5 13,7	3 12	0,77	2
2	0,60 0,80	N Rpd	17,0 66,6	9 35	25 98	13,0 50,9	--- ---	---	---	17 67	0,77	13
3	0,80 0,90	N Rpd	50,0 184,2	50 184	50 184	50,0 184,2	--- ---	---	---	50 184	0,77	38
4	0,90 1,00	N Rpd	100,0 368,4	100 368	100 368	100,0 368,4	--- ---	---	---	100 368	0,77	77

M: valore medio min: valore minimo Max: valore massimo s: scarto quadratico medio VCA: valore caratteristico assunto
N: numero Colpi Punta prova penetrometrica dinamica (avanzamento $\delta = 10$ cm) Rpd: resistenza dinamica alla punta (kg/cm²)
 β : Coefficiente correlazione con prova SPT (valore teorico $\beta_t = 0,77$) Nspt: numero colpi prova SPT (avanzamento $\delta = 30$ cm)

Nspt - PARAMETRI GEOTECNICI

DIN 2

n°	Prof.(m)	LITOLOGIA	Nspt	NATURA GRANULARE					NATURA COESIVA			
				DR	ϕ'	E'	Ysat	Yd	Cu	Ysat	W	e
1	0.00 0.60		2	7.5	26.8	207	1.85	1.36	0.13	1.75	47	1.267
2	0.60 0.80		13	39.5	30.9	292	1.95	1.53	0.81	1.93	30	0.818
3	0.80 0.90		38	73.0	38.0	484	2.09	1.75	---	---	---	---
4	0.90 1.00		77	95.1	44.4	785	2.21	1.94	---	---	---	---

Nspt: numero di colpi prova SPT (avanzamento $\delta = 30$ cm)

DR % = densità relativa ϕ' (°) = angolo di attrito efficace E' (kg/cm²) = modulo di deformazione drenato W% = contenuto d'acqua
e (-) = indice dei vuoti Cu (kg/cm²) = coesione non drenata Ysat, Yd (t/m³) = peso di volume saturo e secco (rispettivamente) del terreno