



Gestore Unico del Servizio Idrico Integrato

Prot. n. _____

Gaia Spa

Uff. competente
TECNIC



Prot 0006192-02/05/2006 11.45



Al Sig. Sindaco del Comune di Carrara
c.a. Uff. Autorizzazioni Edilizie.
54033 CARRARA

p.c.

Dott. Arch. Dani Attilio
via Silicani, 5
54033 CARRARA



Oggetto: Lettera liberatoria. Caratteristiche del Servizio Idrico.

Su richiesta dell' intestatario che legge per conoscenza, per il rilascio dell'autorizzazione edilizia relativa alla costruzione di n. 2 fabbricati di civile abitazione (per complessive 24 unità abitative), da realizzare in Via Monzone loc. Avenza, in Catasto: Foglio N. 89, mappali N. 566 e 567;

si dichiara

che lungo Via Monzone in loc. Avenza esiste una condotta idrica in Acciaio del Diametro di 80 mm. avente una portata sufficiente a garantire il fabbisogno idrico delle costruende unità abitative

e che pertanto l'immobile sopra indicato può essere allacciato alla rete idrica cittadina.

Distinti saluti

Carrara li, 28/04/2006

Il Tecnico Acquedotto
Geom. Daniele Leonelli

Il Dirigente Tecnico
Ing. Roberto Vercelli

Sede Legale:

55100 - Lucca - LU - Via G. Pascoli 46 - n° verde informazioni e pratiche 800 223377 - n° verde guasti 800 234567
www.gaia-spa.it - mail: info@gaia-spa.it

Sedi Operative e Uffici Commerciali:

54031 - Avenza-Carrara - MS - Viale D. Zaccagna 18/A
55027 - Galliciano - LU - Via della Rena 24
55044 - Marina di Pietrasanta - LU - Via Donizetti 16
55049 - Viareggio - LU - Via XX Settembre 3
54019 - Terrarossa - MS - Viale Europa Unità 27

C.S.: 1.938.889,00 i.v.
C.F. e P.I.: 01966240465
R.E.A.: 185558
R.I. LU 01966240465



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI
AREA DI BUSINESS RETE ELETTRICA
ZONA MASSA

54100 Massa, Via Bassa Tambura 1
T +39 0585293111 - F +39 0556237669

TOU-ZMS-UPO

11/05/2006
ZMS/P2006000597

Massa

Oggetto: Lettera liberatoria per costruzione
N. 2 fabbricati ad uso civile abitazione
In Via Monzone - Marina di Carrara
Progettista: Arch. Dani Attilio
N.C.T.: foglio 89 - mappali 566 - 567

Facciamo seguito alla Sua lettera, relativa al rilascio di una nostra attestazione, necessaria per richiedere al Comune di Carrara apposita concessione edilizia, per comunicarVi che la rete elettrica non è allo stato attuale idonea per soddisfare la Sua richiesta, ma lo sarà soltanto a condizione che sia realizzata in loco una cabina di trasformazione MT/BT.

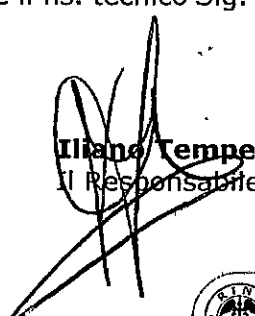
A norma di quanto previsto dal Provvedimento C.I.P. n. 42/86, è necessario quindi che sia messo a disposizione della nostra Società, un idoneo locale o porzione di terreno per l'installazione delle necessarie apparecchiature di trasformazione.

E' opportuno che la cabina elettrica di trasformazione compaia nella richiesta di concessione edilizia e in caso di varianti del PRG nella pianificazione territoriale o, in ultima ipotesi, ne venga rilasciato parere favorevole di conformità urbanistica.

Tale immobile verterà successivamente acquisito dalla nostra Società con modalità da concordare.

Per i motivi suddetti rimandiamo a disposizione per la definizione del sito, dei dettagli tecnici e di quant'altro necessario. (Contattare il ns. tecnico Sig. Vene' Cesare cell.329 4703105).

Distinti saluti.


Eliano Tempesti
Il Responsabile





Area Nord
Gruppo Esercizi Levante Ligure

Via Trieste 2
16043 Chiavari (GE)
Fax: 0185.324867
Tel.: 0185.328297
www.italgas.it

Società Italiana per il Gas per Azioni
Sede sociale in Torino
Via XX Settembre 41
Capitale Sociale € 239.844.822,00 i.v.
Registro Imprese di Torino
Codice Fiscale e Partita IVA 00489490011
R.E.A. Torino 1082

Società soggetta all'attività di direzione
e coordinamento dell'Eni S.p.A.
Società con unico socio



Spett.le Arch.
Dani Attilio
Via Silicani, 5
54033 Carrara (MS)



Carrara 14 Aprile 2006

NORD/GRESLEVLIG/CAR - RM

Protocollo: 06104ITG0556

Oggetto: **Lettera liberatoria**

Con riferimento alla delibera del Consiglio Comunale n°35 del 06/09/1972 e alla richiesta di lettera liberatoria dello 14/04/2006 pervenutaci in data 14/04/06 relativa al progetto di costruzione di n° 2 unità immobiliari in Via Monzone loc. Marina di Carrara, mapp.566/567, del foglio 89, Vi informiamo che per servire l'edificio in progetto occorre eseguire un'estensione della rete gas esistente.

Restando a disposizione per ulteriori chiarimenti porgiamo distinti saluti.

SOCIETÀ ITALIANA PER IL GAS p.A.

AREA NORD

Gruppo Esercizi Levante Ligure

il Responsabile Tecnico Operativo di Territorio

[Signature]
p.i. Luciano Giacchè

COMUNE di CARRARA
Provincia di Massa Carrara

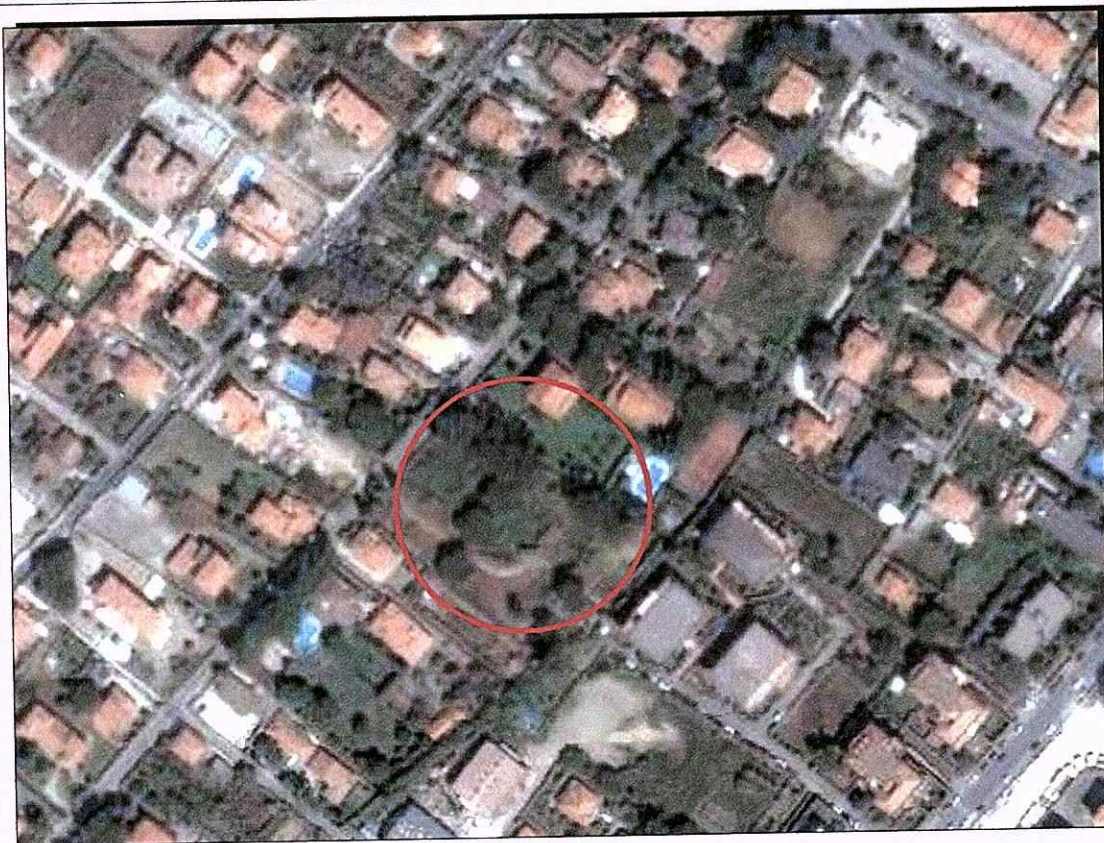
COMUNE DI CARRARA
21 LUG. 2006

RELAZIONE GEOLOGICO - GEOTECNICA*

(ai sensi del D.M. 11.03.88 e Circ. LL.PP. N°30483 del 24.09.88
O.P.C.M 3274 del 20 marzo 2003 "classificazione sismica
e normative tecniche per le costruzioni in zona sismica"
Ordinanza n.3316 - Modifiche ed integrazioni O.P.C.M. 3274
T.U. Norme tecniche per le costruzioni 14/09/2005)

RELAZIONE GEOLOGICO - GEOTECNICA A SUPPORTO DEL PROGETTO DI REALIZZAZIONE DI N° 2 FABBRICATI DI CIVILE ABITAZIONE DA ERIGERSI IN VIA MONZONE A MARINA DI CARRARA

Committenti: Baldoni Bruno, Flavio, Augusta e Baldi Giuseppina



Luglio 2006



Il Tecnico incaricato



Dr. Marco Roli

Geologo

Idrogeologia - Indagini Geognostiche
Relazioni Geologiche e Geotecniche
Via Guido Gozzano n°74, 41058 Vignola (MO)
Tel. 059773706 - Cell. 3288689554
e-mail marcoroli@inwind.it
Ordine dei Geologi dell' Emilia Romagna n°1006



COMUNE DI CARRARA
Provincia di MASSA CARRARA

**RELAZIONE GEOLOGICA A SUPPORTO DEL PROGETTO DI
REALIZZAZIONE DI N°2 FABBRICATI CIVILI IN VIA
MONZONE A MARINA DI CARRARA**

(ai sensi del D.M. 11.03.88 e Circ. LL.PP. N°30483 del 24.09.88

**O.P.C.M 3274 del 20 marzo 2003 "classificazione sismica
e normative tecniche per le costruzioni in zona sismica"**

Ordinanza n.3316 - Modifiche ed integrazioni O.P.C.M. 3274

"D.M. 14/9/2005, Norme Tecniche per le Costruzioni"

Committenti:

Baldoni Bruno, Flavio, Augusta e Baldi Giuseppina

INDICE

1) Premessa.....	2
2) Geologia.....	3
3) Geomorfologia e stabilità del sito.....	5
4) idrogeologia	5
5) Indagine Geognostica.....	6
6) Sismicità dell'area.....	8
7) Valutazione capacità portante.....	9
8) Cedimenti teorici.....	10
9) Conclusioni.....	13

TAV 1 – Area di intervento – scala 1:1000

TAV 2 – Carta Geologica – Scala 1:25.000

TAV 3 – Sezione stratigrafica - Scala 1:500

Certificati e diagrammi delle indagini

1. PREMESSA

La presente relazione è redatta ai sensi del D.M. 11/03/88 e Circ. LL.PP. 24/9/88, O.P.C.M 3274 del 20 marzo 2003 "classificazione sismica e normative tecniche per le costruzioni in zona sismica"; Ordinanza n.3316 - Modifiche ed integrazioni O.P.C.M. 3274; D.M. 14/9/2005, Norme Tecniche per le Costruzioni".

Oggetto del presente studio, è la verifica delle condizioni geologico-geotecniche ed idrogeologiche, di un terreno su cui è in progetto la realizzazione di n° 2 fabbricati civili dotati di vano interrato adibito ad autorimessa. L'indagine è stata effettuata nell'intorno significativo della proprietà sita nel comune di Carrara, provincia di Massa Carrara, in via Monzone, FOGLIO 89 - Mapp. 566-567 (TAV.1).

La relazione descrive le caratteristiche geologiche, geomorfologiche e idrogeologiche della zona e definisce, in dettaglio, le caratteristiche geotecniche dei terreni con particolare riguardo all'interazione terreno struttura. Lo studio del terreno si è avvalso anche dei dati emersi da indagini geognostiche in sito.

2. GEOLOGIA

Le formazioni rocciose dell'intorno appartengono a due unità principali coeve: Arenaria del Macigno (Unità tettonica della Falda Toscana) e le Liguridi rappresentate dai calcari Albersi, dai flysch calcarei e dalle arenarie della Val di Vara.

L'unità delle Liguridi è geometricamente sovrastante quella della Falda Toscana e per maggior esattezza si dovrebbe parlare di unità Subligure. Strutturalmente siamo in presenza di una zona di compressione ed accavallamento tettonico che ha originato una serie antiforme coricata – sinforme intraformazionale con l'asse della struttura principale che passa approssimativamente attraverso il paese di Fontia con direzione NNW-SSE.

La direzione degli strati, o meglio, della scistosità di prima fase, che coincide spesso con la superficie sedimentaria, è NW-SE con immersione verso NE.

Il terreno oggetto del presente studio è ubicato a Marina di Carrara, in particolare nella piana alluvionale costiera Apuana che vede il passaggio tra i detriti eolici e di spiaggia (lato mare) e i depositi alluvionali attuali e recenti (lato monte) non organizzati secondo morfologie particolari né con elevato grado di compattazione; si tratta quindi di una zona pianeggiante che degrada con pendenze di pochissimi gradi verso la linea di costa.

Il rilievo di superficie e l'indagine geognostica nel sottosuolo mostrano che il sito insiste su rocce incoerenti di deposito marino costiero composte prevalentemente da sabbie più o meno addensate a livelli di sabbie e ghiaie fini.

La geologia che caratterizza propriamente l'area di studio è quella che caratterizza le pianure costiere alluvionali. Si tratta infatti di depositi alluvionali attuali e recenti che verso valle passano a depositi alluvionali eolici e di spiaggia. Mentre i depositi alluvionali possono essere costituiti da ghiaie, sabbie e limi in funzione dell'energia che il corso d'acqua aveva in quel punto, i depositi di natura marina sono costituiti da sabbie. Il passaggio tra questi due tipi diversi di depositi non è netto, non esistono segni di un gradino morfologico, pertanto diventa necessario fare riferimento alle considerazioni stratigrafiche che emergono dall'indagine geognostica.

La struttura deposizionale marina è sovrastante al deposito alluvionale composto da ghiaie e grossi ciottoli in matrice sabbioso limosa.

Sono stati classificati i seguenti litotipi:

sabbie sciolte, sabbie mediamente addensate, sabbie e ghiaie fini.

Ci troviamo in presenza di sabbie marine attribuibili ad un momento trasgressivo del Quaternario recente mentre nei depositi alluvionali, fino all'altezza del centro abitato di Avenza, si incontrano ghiaie e ciottoli attribuibili ad un Quaternario più antico.

3. GEOMORFOLOGIA E STABILITA' DEL SITO

Dal punto di vista morfologico il passaggio tra i due tipi di depositi citati non è più rilevabile mediante indicazioni morfologiche, causa forte urbanizzazione che caratterizza l'area. Non si rilevano altre fenomenologie dal punto di vista geomorfologico e non si rilevano segni di dissesto nei fabbricati posti nelle immediate vicinanze.

La piana alluvionale è composta da depositi marini dovuti ad eventi trasgressivi del Quaternario, mentre più a monte sono presenti i depositi alluvionali dei torrenti ed in particolare del Torrente Carrione.

Dalla composizione dei granuli costituenti le sabbie si può affermare che larga parte di esse derivano dalla rielaborazione di apporti detritici attribuibili alle piene del Fiume Magra.

La rimanente parte degli elementi componenti le ghiaie e le sabbie, con rilevante presenza di granuli calcarei, appartengono alle formazioni rocciose immediatamente a monte della pianura.

4. IDROGEOLOGIA

Per quanto concerne l'idrogeologia, il sito si trova a distanza dai vari corsi d'acqua che caratterizzano la zona, il corso più vicino è il torrente Carrione che scorre circa a 750 m a Est del sito. Il detrito che caratterizza l'area è costituito da sabbie che

assicurano una elevata permeabilità per porosità. Dalle indagini è emersa la presenza di falda a -1,70/-1,80 m da piano campagna, preceduta da umidità per capillarità e possibile risalita della falda fino a -1,0 m da p.c..

Data la forte predisposizione delle sabbie a lasciarsi attraversare dalle acque e le oscillazioni che la falda freatica subisce nel corso del tempo, diventa di primaria importanza prevedere dei sistemi di protezione dell'edificio e delle sue fondamenta nei confronti delle acque di precipitazione meteorica e di infiltrazione diretta. È importante un corretto smaltimento delle acque nel perimetro di ogni singolo edificio adottando un adeguato sistema di drenaggio che serva a captare ed allontanare le acque di circolazione sotterranea convogliandole nelle reti predisposte, ma che comunque, non deprima eccessivamente la falda al disotto del piano fondale.

5. INDAGINE GEOGNOSTICA

Per valutare le caratteristiche litostratigrafiche e geologico-tecniche si fa riferimento a prove penetrometriche dinamiche DPH effettuate nell'area, le cui caratteristiche principali sono di seguito elencate:

massa battente: 30,00 kg

volata massa battente: 0,20 m

angolo apertura punta: 60°

massa sistema battuta: 4,00 kg

massa aste per metro: 2,40 kg

avanzamento: 0,10 m

ulteriori caratteristiche sono elencate nel report in allegato.

Sempre in allegato si riportano i diagrammi di elaborazione delle indagini che riportano la resistenza all'avanzamento ed i principali parametri geotecnici.

STRATIGRAFIA

In base alle indagini ed ai rilievi effettuati in sito, il lotto di intervento mostra la seguente stratigrafia del sottosuolo (TAV.2):

A) da P.c. a 1,30 m da p.c. sabbie sciolte

B) da 1,30 m a 3,00 m sabbie med. addensate sature

C) da 3,00 m 4,50 m sabbie e ghiaie

D) da 4,50 m a 7,50 m sabbie med. addensate

Dal punto di vista geotecnico lo strato **A** è caratterizzato da valori di Resistenza alla Penetrazione Dinamica (Rpd) compresi tra 5 e 19 Kg/cmq, siamo nella zona di possibile oscillazione della falda fratica con potenziale liquefacibilità del deposito sabbioso.

Lo strato **B** rappresenta la zona di appoggio delle fondazioni ed è caratterizzato da variabilità litologica con valori di resistenza medi compresi tra 20 e 40 kg/cmq. Si tratta di strato saturo con livello della falda mediamente attestato su valori di -1,70 m da p.c. La media densità del terreno e il fluido permeante

in esso ne assegnano una caratteristica di bassa, ma possibile, propensione alla liquefazione.

Lo strato **C** è caratterizzato da ghiaie e sabbie o lenti più francamente ghiaiose con valori di resistenza superiori a 60 kg/cmq.

Lo strato **D** è simile per caratteristiche allo strato C.

6. SISMICITA' DELL'AREA

L'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri N. 3274/2003 e successive modifiche ed integrazioni, ha introdotto in Italia la nuova normativa tecnica in materia di progettazione antisismica.

Secondo la classificazione del suolo, sulla base della nuova normativa sismica per gli edifici (**O.P.C.M. 3274** 20 Marzo 2003) ed in base ai dati ottenuti dall'indagine in sito, si classifica il terreno di fondazione del fabbricato appartenente alla categoria **B**, corrispondente a depositi di sabbie o ghiaie molto addensate o argille molto consistenti con spessori di diverse decine di metri, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di **V_{s30}** compresi tra **360 m/s e 800 m/s**

(**N_{SPT} > 50, c_u > 250 KPa**).

In base all'attuale normativa riguardante la situazione sismica del territorio (**O.P.C.M. 3274**) il Comune di Massa Carrara ricade in zona classificata, **Cs=2** indicativo di zona a **media pericolosità sismica**. Tale Ordinanza è stata compilata al fine di definire un

sistema normativo per la progettazione antisismica e acquisire dei criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale.

Nelle verifiche geotecniche consideriamo la classificazione ora vigente che definisce l'area di studio appartenente alla classe di sismicità **Cs = 2**, pertanto il grado di sismicità è pari a **S = 9** e l'accelerazione sismica orizzontale è pari a **Aoriz = 0.25 g**.

La verifica del coefficiente di intensità sismica **C** mediante la formula:

$$\mathbf{C = (S - 2)/100 = (9 - 2)/100 = 0.07 = 7\%}$$

Ha restituito Il coefficiente di intensità sismica **C = 7%**, che è stato applicato alle verifiche di capacità portante del terreno di fondazione della presente relazione.

7. PRESSIONE AMMISSIBILE E FONDAZIONI CONSIGLIATE

Sulla base dei parametri geotecnici e stratigrafici ricavati dalle indagini, il terreno di fondazione, risulta prevalentemente di natura incoerente disomogeneo e saturo. E' consigliabile adottare fondazioni dirette del tipo a platea generale in c.a.

Considerando la realizzazione dell'interrato, e la quota del piano terra (a +0,50 m da p.c. attuale), la quota di imposta della fondazione è consigliabile a -2,70 m da

p.C.

Dati			
Lato minore della fondazione	B	15,00	[m]
Lato maggiore della fondazione	L	20,00	[m]
Profondità del piano di posa della fondazione	D	3,20 (2,70)	[m]
Peso di volume del terreno	γ	1,90	[t]
Angolo di attrito del terreno prudenziale	φ	29°	[gradi]
livello di falda dal piano di fondazione	Z	immerso	
Cs classe di sismicità	2		

Ai singoli parametri geotecnici sopra enunciati dovrà essere applicato il coefficiente di riduzione sismica $C=7\%$.

Per l'area di studio considerata, la capacità portante stimata è in via di massima di 1,3 kg/cmq. Occorrerà per ogni singolo progetto esecutivo valutare, in base a prove specifiche, la corretta valutazione del carico ammissibile.

8. IPOTESI DI CALCOLO DEI CEDIMENTI TEORICI A TEMPO INFINITO

Ipotizzando che sulle fondazioni graveranno i seguenti carichi (considerando anche il decremento di carico dovuto all'asportazione di terreno per la realizzazione del piano interrato):

CARICHI SUL TERRENO

Punto d'analisi	Carico Complessivo (t/m²)
1 - vertice platea	5,0
2 - centro platea	5,0

Si considera, secondo la teoria del cedimento monodimensionale ed utilizzando il grafico di Steinbrenner per il calcolo del cedimento in corrispondenza dello spigolo della fondazione:

$$\text{cedimento assoluto} = h * \delta p * mv$$

dove:

h = spessore del singolo strato

δp = incremento di carico

mv = modulo di compressibilità (desunto dalle prove penetrometriche come inverso del modulo edometrico o del calcolo $mv = 1 / Q_{cm} * \alpha$)

Al solo fine del reperimento dei parametri necessari al calcolo dei cedimenti, si considera in prima approssimazione un dimensionamento di massima delle fondazioni.

Tale dimensionamento non è in alcun modo vincolante per il Progettista.

TAB.2 - CALCOLO CEDIMENTI

analisi	Dimensioni fondazioni lato minore (m)	Carico d'esercizio (kg/cmq)	Cedimento assoluto (cm)
1	15,00	0,5	3,40
2	15,00	0,5	9,36

Sarà cura del Progettista tenere comunque conto, con opportuni irrigidimenti, del potenziale differenziale tra i cedimenti del centro platea rispetto a quelli dei vertici.

I cedimenti teorici calcolati sono da considerarsi totali, cioè primari e di consolidazione secondaria. Tuttavia questi ultimi dipenderanno per massima parte dal grado di saturazione di fluidi tra i granuli del terreno e quindi dal livello di falda. E' importante quindi, attraverso le opere di drenaggio e urbanizzazione, stabilizzare il livello di falda, non deprimerlo eccessivamente al di sotto del piano fondale, o produrre eccessive escursioni dello stesso.

9. CONCLUSIONI

Sulla base dei dati emersi dal presente studio il terreno è risultato **idoneo** alla edificazione dei fabbricati in oggetto.

L'indagine geologica e geognostica dell'area ha, in generale evidenziato i seguenti aspetti:

- a) il sedime dei fabbricati è caratterizzato da terreni granulari incoerenti, saturi, moderatamente predisposti a liquefazione
- b) In base all'attuale normativa riguardante la situazione sismica del territorio (**O.P.C.M. 3274**) il Comune di Massa Carrara ricade in zona classificata, **Cs=2** indicativo di zona a **media pericolosità sismica** secondo la classificazione del suolo, sulla base della nuova normativa sismica per gli edifici (**O.P.C.M. 3274** 20 Marzo 2003) ed in base ai dati ottenuti dall'indagine in sito, si classifica il terreno di fondazione del fabbricato appartenente alla categoria **B**, corrispondente a depositi di sabbie o ghiaie molto addensate o argille molto consistenti con spessori di diverse decine di metri, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di **V_{s30}** compresi tra **360 m/s e 800 m/s** (**$N_{SPT} > 50$, $c_u > 250$ KPa**). Inoltre sulla base della classificazione nazionale che fa ricadere l'area in esame in **classe 2** , i valori di **a_g** , espressi come frazione dell'accelerazione di gravità g , da adottare in tale classe sono pari ad **$a_g = 0.25g$** .

c) Viste le caratteristiche stratigrafiche e idrogeologiche, è consigliabile adottare una soluzione fondale a platea generale. La capacità portante generale dell'area di studio è valutabile in 1,3 kg/cmq, tuttavia le considerazioni di massima espresse, saranno da valutare ulteriormente per ogni singola area di sedime e/o progetto esecutivo, in base a indagini specifiche.

c) Per le fasi di sbanco, oltre ad utilizzare idonei sistemi di contenimento delle pareti di scavo (palancole, pali accostati etc.). potranno essere realizzati pozzetti perimetrali in cui verrà alloggiata una pompa aspirante per deprimere il livello freatico limitatamente all'arco temporale necessario alla realizzazione del piano fondale. Tali pozzetti, collegati tra loro mediante tubo microfessurato Ø 100 mm, potranno essere mantenuti per livellare, a costruzione ultimata, l'eccessivo innalzamento del livello di falda freatica e della conseguente risalita dell'umidità per capillarità. Si sconsiglia comunque di deprimere permanentemente il livello di falda al disotto del piano fondale in quanto si potrebbero innescare cedimenti eccessivi per ritiro volumetrico del terreno.

Vignola, 7 Luglio 2006

Dr. Geol. Marco Roli



TAVOLE ALLEGATI

AREA DI INTERVENTO

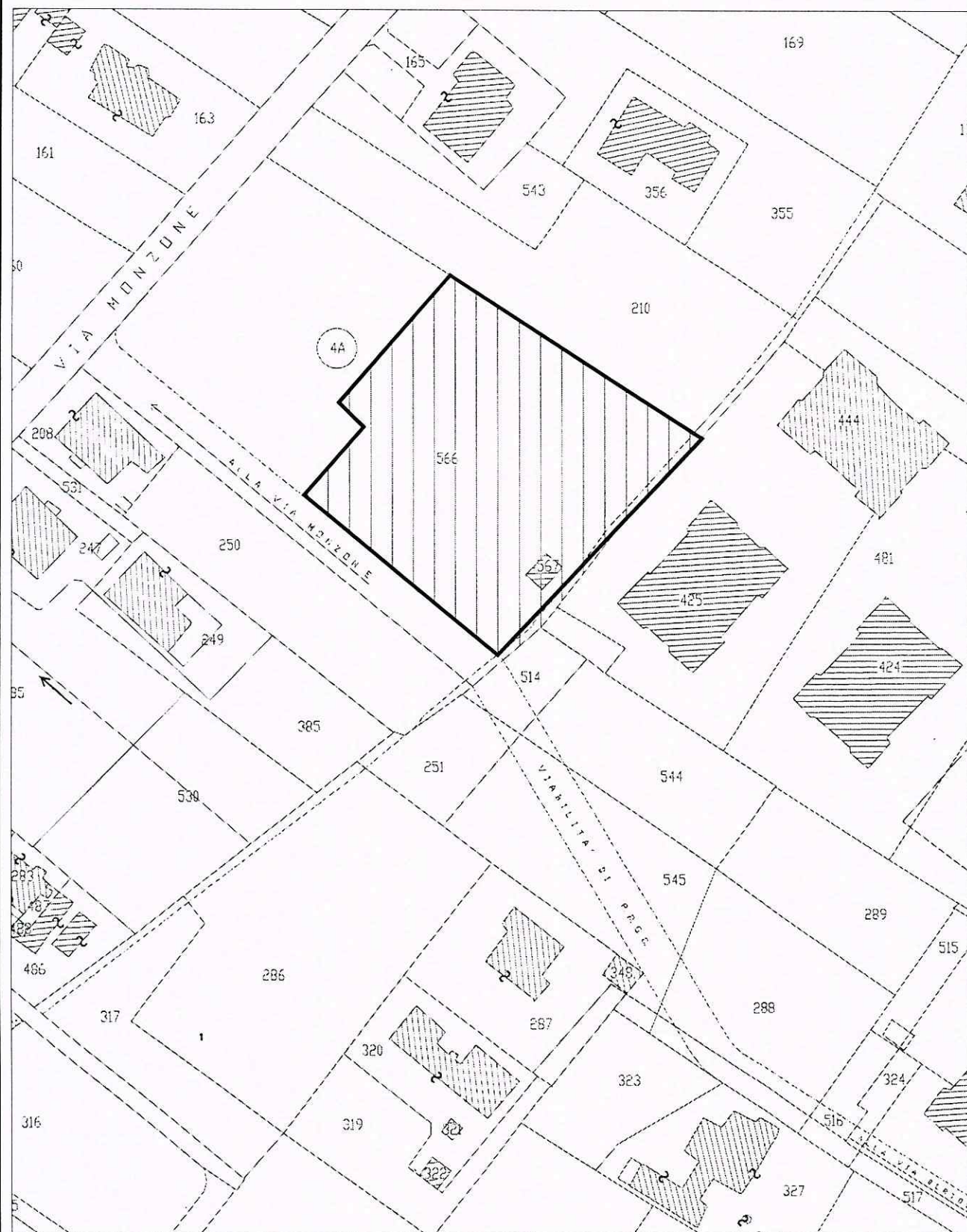
FOGLIO 89 - Mapp. 566-567

Scala 1:1000

Legenda

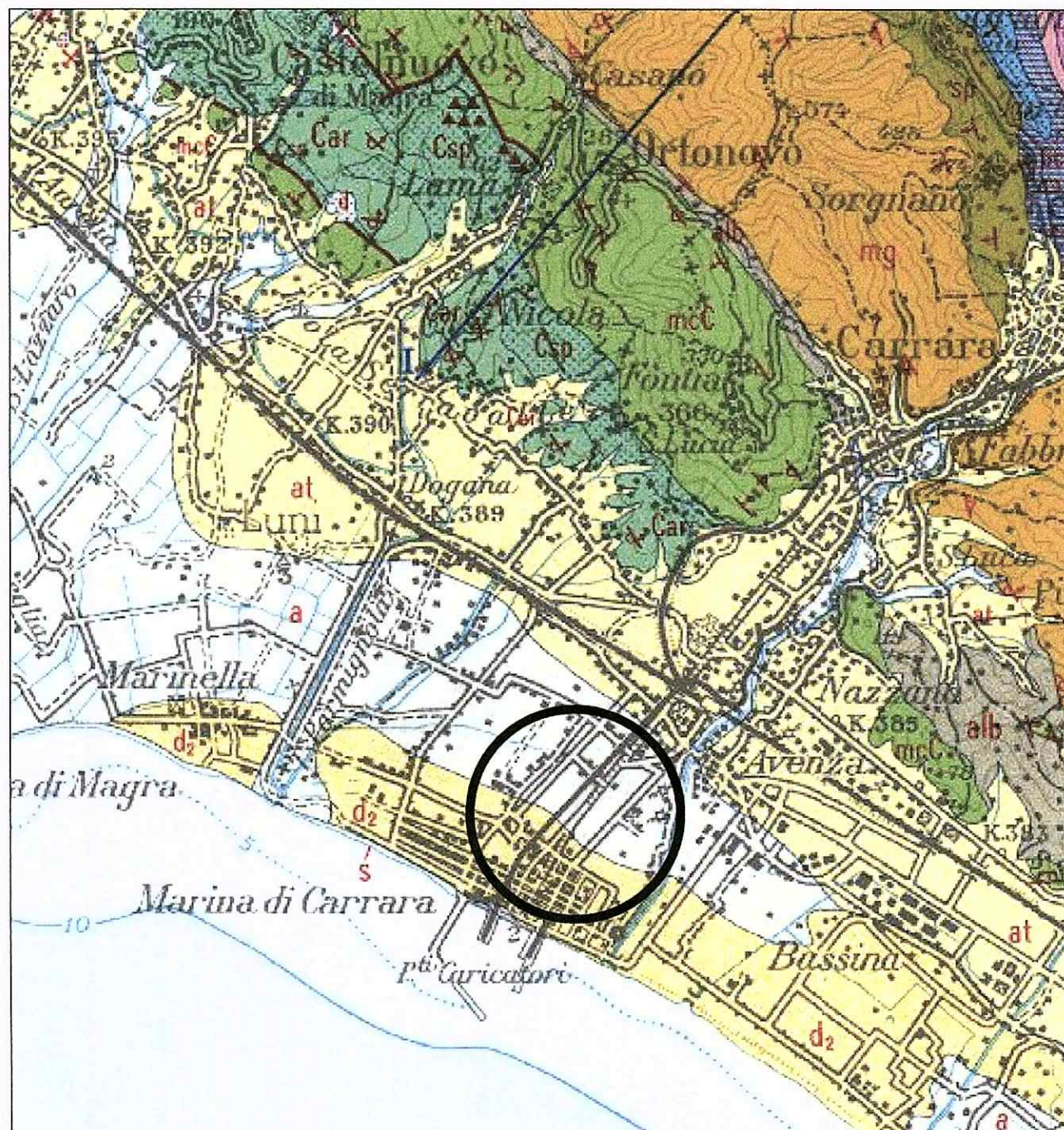


Ubicazione area in esame



Carta Geologica

Scala 1:25.000



Legenda



Ubicazione area in esame



Depositi sabbiosi litorali

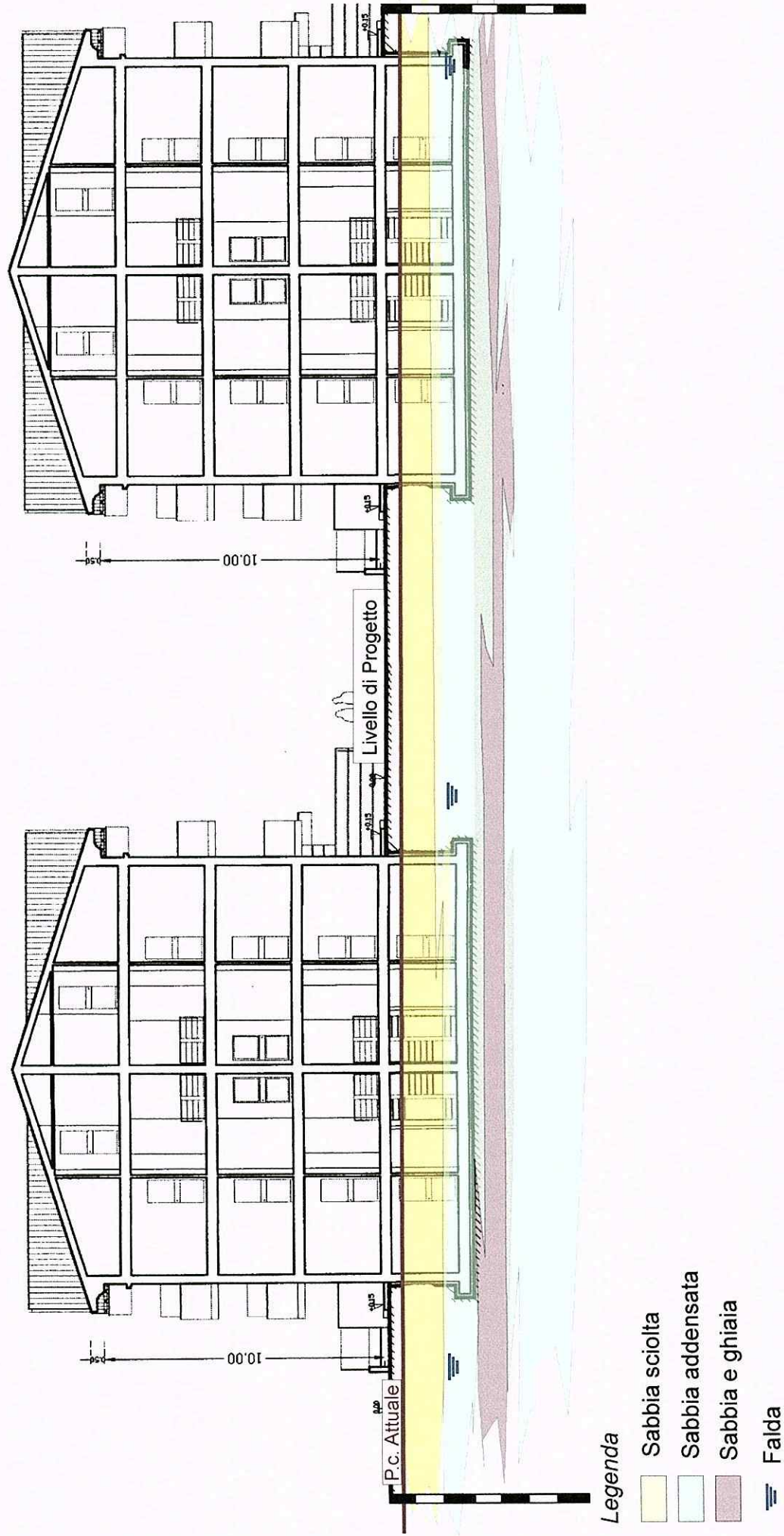


Depositi alluvionali sabbioso ghiaiosi

Falda toscana macigno e unità
Liguri

STRATIGRAFIA DELL'AREA

Scala 1:500



DIAGRAMMI INDAGINI

PENETROMETRO DINAMICO IN USO : DL-30 (60°)

Classificazione ISSMFE (1988) dei penetrometri dinamici		
TIPO	Sigla Certificato	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 : DL-30 (60°)

MASSA BATTENTE	M = 30,00 kg
ALTEZZA CADUTA LIBERA	H = 0,20 m
MASSA SISTEMA BATTUTA	M _s = 4,00 kg
DIAMETRO PUNTA CONICA	D = 35,70 mm
AREA BASE PUNTA CONICA	A = 0,0010 m ²
ANGOLO APERTURA PUNTA	$\alpha = 60^\circ$
LUNGHEZZA DELLE ASTE	L _a = 1,00 m
MASSA ASTE PER METRO	M _a = 2,40 kg
PROF. GIUNZIONE 1 ^a ASTA	P ₁ = 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

RENDIMENTO SPECIFICO x COLPO

$$Q = (MH)/(A\delta) = 0,59 \text{ MPa} \quad (\text{prova SPT : } Q_{\text{spt}} = 0,77 \text{ MPa})$$

$$\text{COEFF. TEORICO RENDIMENTO} \quad \beta_t = Q/Q_{\text{spt}} = 0,766 \quad (\text{teoricamente : } N_{\text{spt}} = \beta_t N)$$

Valutazione resistenza dinamica alla punta R_{pd} [funzione del numero di colpi N] (FORMULA OLANDESE) :

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

R_{pd} = resistenza dinamica punta [area A]
e = infissione per colpo = δ / N

M = massa battente (altezza caduta H)
P = massa 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

- committente : Immobiliare Toro srl
 - lavoro : caratterizzazione terreno
 - località : Marina di Carrara - via Monzone

- data prova : 04/07/2006
 - quota inizio : Piano campagna
 - prof. falda : 1,70 m da quota inizio
 - data emiss. : 04/07/2006
 - pagina n°: 1/3

- 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	1	4,9	1	3,80 - 3,90	32	125,2	5
0,10 - 0,20	1	4,9	1	3,90 - 4,00	28	109,6	5
0,20 - 0,30	1	4,9	1	4,00 - 4,10	25	97,8	5
0,30 - 0,40	1	4,9	1	4,10 - 4,20	22	86,1	5
0,40 - 0,50	3	14,8	1	4,20 - 4,30	15	58,7	5
0,50 - 0,60	3	14,8	1	4,30 - 4,40	12	47,0	5
0,60 - 0,70	4	19,8	1	4,40 - 4,50	11	43,0	5
0,70 - 0,80	5	24,7	1	4,50 - 4,60	12	47,0	5
0,80 - 0,90	4	18,6	2	4,60 - 4,70	13	50,9	5
0,90 - 1,00	5	23,2	2	4,70 - 4,80	12	47,0	5
1,00 - 1,10	6	27,8	2	4,80 - 4,90	14	52,1	6
1,10 - 1,20	4	18,6	2	4,90 - 5,00	11	40,9	6
1,20 - 1,30	5	23,2	2	5,00 - 5,10	12	44,6	6
1,30 - 1,40	7	32,5	2	5,10 - 5,20	11	40,9	6
1,40 - 1,50	9	41,8	2	5,20 - 5,30	14	52,1	6
1,50 - 1,60	11	51,0	2	5,30 - 5,40	13	48,3	6
1,60 - 1,70	12	55,7	2	5,40 - 5,50	11	40,9	6
1,70 - 1,80	11	51,0	2	5,50 - 5,60	11	40,9	6
1,80 - 1,90	8	35,0	3	5,60 - 5,70	10	37,2	6
1,90 - 2,00	11	48,1	3	5,70 - 5,80	9	33,5	6
2,00 - 2,10	14	61,2	3	5,80 - 5,90	13	46,1	7
2,10 - 2,20	16	69,9	3	5,90 - 6,00	11	39,0	7
2,20 - 2,30	15	65,5	3	6,00 - 6,10	10	35,4	7
2,30 - 2,40	13	56,8	3	6,10 - 6,20	11	39,0	7
2,40 - 2,50	15	65,5	3	6,20 - 6,30	12	42,5	7
2,50 - 2,60	18	78,6	3	6,30 - 6,40	14	49,6	7
2,60 - 2,70	15	65,5	3	6,40 - 6,50	11	39,0	7
2,70 - 2,80	17	74,3	3	6,50 - 6,60	9	31,9	7
2,80 - 2,90	16	66,1	4	6,60 - 6,70	10	35,4	7
2,90 - 3,00	18	74,3	4	6,70 - 6,80	12	42,5	7
3,00 - 3,10	19	78,4	4	6,80 - 6,90	13	44,0	8
3,10 - 3,20	21	86,7	4	6,90 - 7,00	15	50,8	8
3,20 - 3,30	18	74,3	4	7,00 - 7,10	16	54,1	8
3,30 - 3,40	19	78,4	4	7,10 - 7,20	18	60,9	8
3,40 - 3,50	22	90,8	4	7,20 - 7,30	19	64,3	8
3,50 - 3,60	26	107,3	4	7,30 - 7,40	21	71,1	8
3,60 - 3,70	29	119,7	4	7,40 - 7,50	18	60,9	8
3,70 - 3,80	31	128,0	4				

- PENETROMETRO DINAMICO tipo : DL-30 (60°)

- M (massa battente)= 30,00 kg - H (altezza caduta)= 0,20 m - A (area punta)= 10,0000 cm² - D(diam. punta)= 35,70 mm

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

- Uso rivestimento / fanghi iniezione : NO

penetrometrie statiche e dinamiche - sondaggi a carotaggio - piezometri - inclinometri - sondaggi elettrici e sismici - prove di permeabilità in sito - laboratorio

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

DIN 1

Scala 1: 50

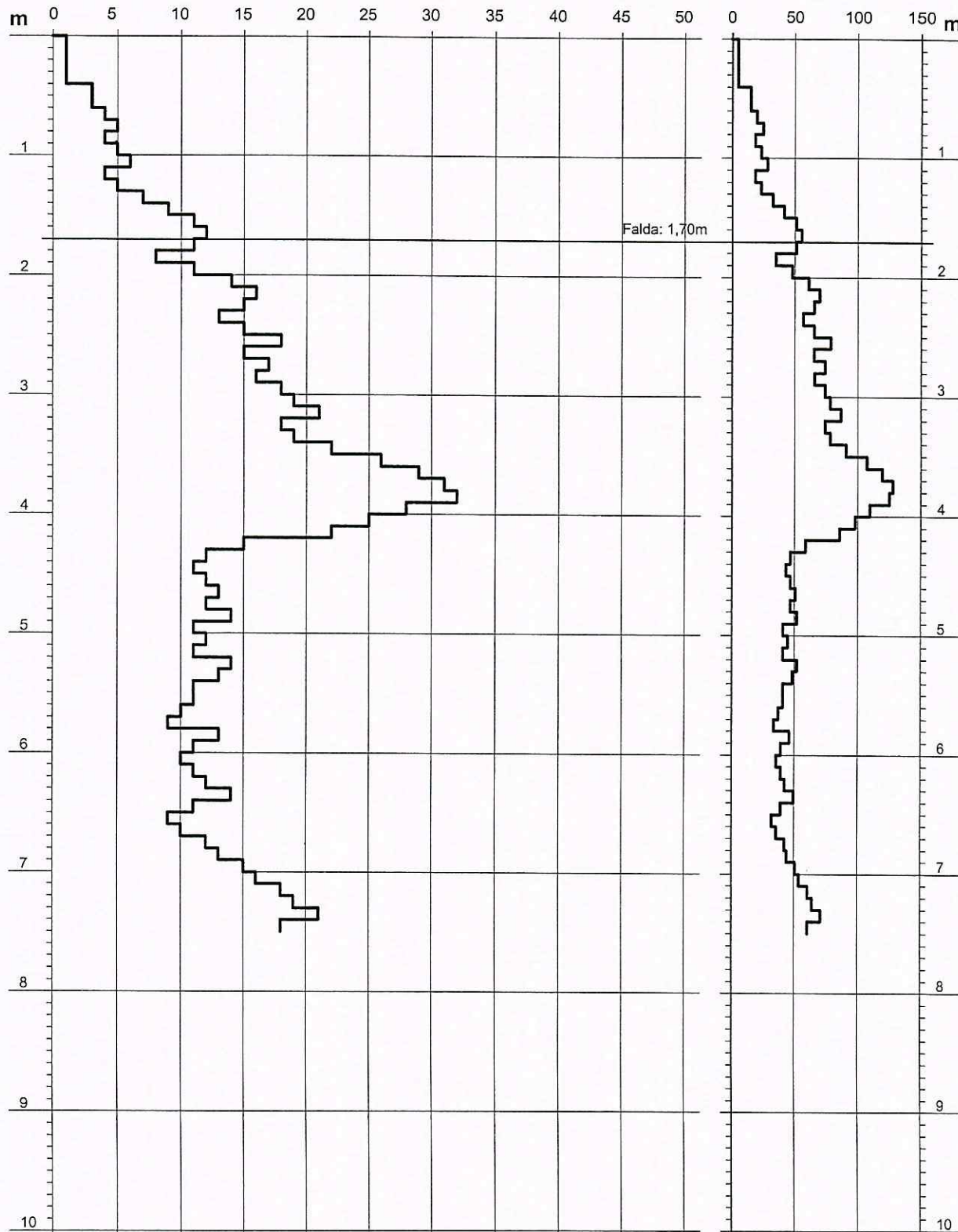
- committente : Immobiliare Toro srl
- lavoro : caratterizzazione terreno
- località : Marina di Carrara - via Monzone

- data prova : 04/07/2006
- quota inizio : Piano campagna
- prof. falda : 1,70 m da quota inizio
- data emiss. : 04/07/2006
- pagina n°: 2/3

- note :

N = N(10) numero di colpi penetrazione punta - avanzamento $\delta = 10,00$ cm

Rpd (kg/cm²)



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA ELABORAZIONE STATISTICA

DIN 1

- committente : Immobiliare Toro srl
- lavoro : caratterizzazione terreno
- località : Marina di Carrara - via Monzone

- data prova : 04/07/2006
- quota inizio : Piano campagna
- prof. falda : 1,70 m da quota inizio
- data emiss. : 04/07/2006
- pagina n°: 3/3

- note :

n°	Profondità (m)	PARAMETRO	ELABORAZIONE STATISTICA								VCA	β	Nspt
			M	min	Max	½(M+min)	s	M-s	M+s				
1	0,00 0,40	0,40	0,0 4,9	0 5	0 5	0,0 4,9	---- ----	---- ----	---- ----	1 5	0,77	1	
2	0,40 1,20	1,20	4,3 20,3	3 15	6 28	3,6 17,6	1,0 4,6	3,2 15,6	5,3 24,9	4 19	0,77	3	
3	1,20 2,00	2,00	9,3 42,3	5 23	12 56	7,1 32,7	2,4 11,2	6,8 31,1	11,7 53,5	9 41	0,77	7	
4	2,00 3,50	3,50	17,1 72,4	13 57	22 91	15,0 64,6	2,5 9,4	14,5 63,1	19,6 81,8	17 72	0,77	13	
5	3,50 4,20	4,20	27,6 110,5	22 86	32 128	24,8 98,3	3,5 15,1	24,1 95,4	31,1 125,7	28 112	0,77	21	
6	4,20 6,70	6,70	11,7 43,3	9 32	15 59	10,3 37,6	1,6 6,6	10,1 36,8	13,3 49,9	12 44	0,77	9	
7	6,70 7,50	7,50	16,5 56,1	12 43	21 71	14,3 49,3	3,1 10,0	13,4 46,1	19,6 66,1	16 54	0,77	12	

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 $\beta = 0,77$) Nspt: numero colpi prova SPT (avanzamento $\delta = 30$ cm)

Nspt - PARAMETRI GEOTECNICI

DIN 1

						NATURA GRANULARE					NATURA COESIVA					
n°	H		Nspt	Vs	G	Dr	ø'	E'	Ysat	Yd	Cu	Ysat	W	e	Q	Litologia
1	0,00	0,40	1	50	13	3	26	199	1,84	1,34	0,06	1,68	56,2	1,519	0,25	
2	0,40	1,20	3	86	29	11	27	214	1,86	1,38	----	----	----	----	0,95	
3	1,20	2,00	7	114	57	25	28	245	1,90	1,45	----	----	----	----	2,05	
4	2,00	3,50	13	141	93	39	30	291	1,95	1,53	----	----	----	----	3,60	
5	3,50	4,20	21	164	137	51	33	353	2,00	1,60	----	----	----	----	5,61	
6	4,20	6,70	9	139	67	31	29	260	1,92	1,48	0,56	1,89	34,0	0,918	2,22	
7	6,70	7,50	12	167	88	38	30	283	1,94	1,52	----	----	----	----	2,72	

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
Vs (m/sec) = Velocità onde di taglio G (kg/cm²) = Modulo di taglio dinamico Q (kg/cm²) = capacità portante Sanglerat 1972

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA TABELLE VALORI DI RESISTENZA

DIN 2

- committente : Immobiliare Toro srl
- lavoro : caratterizzazione terreno di fondazione
- località : Marina di Carrara - MS via Monzone

- data prova : 04/07/2006
- quota inizio : Piano campagna
- prof. falda : 1,70 m da quota inizio
- data emiss. : 04/07/2006
- pagina n°: 1/3

- 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	1	4,9	1	3,80 - 3,90	28	109,6	5
0,10 - 0,20	1	4,9	1	3,90 - 4,00	22	86,1	5
0,20 - 0,30	2	9,9	1	4,00 - 4,10	20	78,3	5
0,30 - 0,40	2	9,9	1	4,10 - 4,20	16	62,6	5
0,40 - 0,50	3	14,8	1	4,20 - 4,30	13	50,9	5
0,50 - 0,60	5	24,7	1	4,30 - 4,40	14	54,8	5
0,60 - 0,70	5	24,7	1	4,40 - 4,50	12	47,0	5
0,70 - 0,80	6	29,7	1	4,50 - 4,60	13	50,9	5
0,80 - 0,90	6	27,8	2	4,60 - 4,70	11	43,0	5
0,90 - 1,00	5	23,2	2	4,70 - 4,80	13	50,9	5
1,00 - 1,10	4	18,6	2	4,80 - 4,90	11	40,9	6
1,10 - 1,20	5	23,2	2	4,90 - 5,00	11	40,9	6
1,20 - 1,30	7	32,5	2	5,00 - 5,10	12	44,6	6
1,30 - 1,40	10	46,4	2	5,10 - 5,20	11	40,9	6
1,40 - 1,50	11	51,0	2	5,20 - 5,30	13	48,3	6
1,50 - 1,60	8	37,1	2	5,30 - 5,40	13	48,3	6
1,60 - 1,70	9	41,8	2	5,40 - 5,50	14	52,1	6
1,70 - 1,80	13	60,3	2	5,50 - 5,60	12	44,6	6
1,80 - 1,90	12	52,4	3	5,60 - 5,70	13	48,3	6
1,90 - 2,00	11	48,1	3	5,70 - 5,80	12	44,6	6
2,00 - 2,10	13	56,8	3	5,80 - 5,90	13	46,1	7
2,10 - 2,20	14	61,2	3	5,90 - 6,00	14	49,6	7
2,20 - 2,30	11	48,1	3	6,00 - 6,10	15	53,1	7
2,30 - 2,40	9	39,3	3	6,10 - 6,20	13	46,1	7
2,40 - 2,50	10	43,7	3	6,20 - 6,30	14	49,6	7
2,50 - 2,60	10	43,7	3	6,30 - 6,40	13	46,1	7
2,60 - 2,70	13	56,8	3	6,40 - 6,50	12	42,5	7
2,70 - 2,80	15	65,5	3	6,50 - 6,60	12	42,5	7
2,80 - 2,90	14	57,8	4	6,60 - 6,70	13	46,1	7
2,90 - 3,00	16	66,1	4	6,70 - 6,80	14	49,6	7
3,00 - 3,10	18	74,3	4	6,80 - 6,90	15	50,8	8
3,10 - 3,20	19	78,4	4	6,90 - 7,00	15	50,8	8
3,20 - 3,30	21	86,7	4	7,00 - 7,10	16	54,1	8
3,30 - 3,40	22	90,8	4	7,10 - 7,20	17	57,5	8
3,40 - 3,50	20	82,6	4	7,20 - 7,30	19	64,3	8
3,50 - 3,60	24	99,1	4	7,30 - 7,40	20	67,7	8
3,60 - 3,70	26	107,3	4	7,40 - 7,50	21	71,1	8
3,70 - 3,80	29	119,7	4				

- PENETROMETRO DINAMICO tipo : DL-30 (60°)

- M (massa battente)= 30,00 kg - H (altezza caduta)= 0,20 m - A (area punta)= 10,0000 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

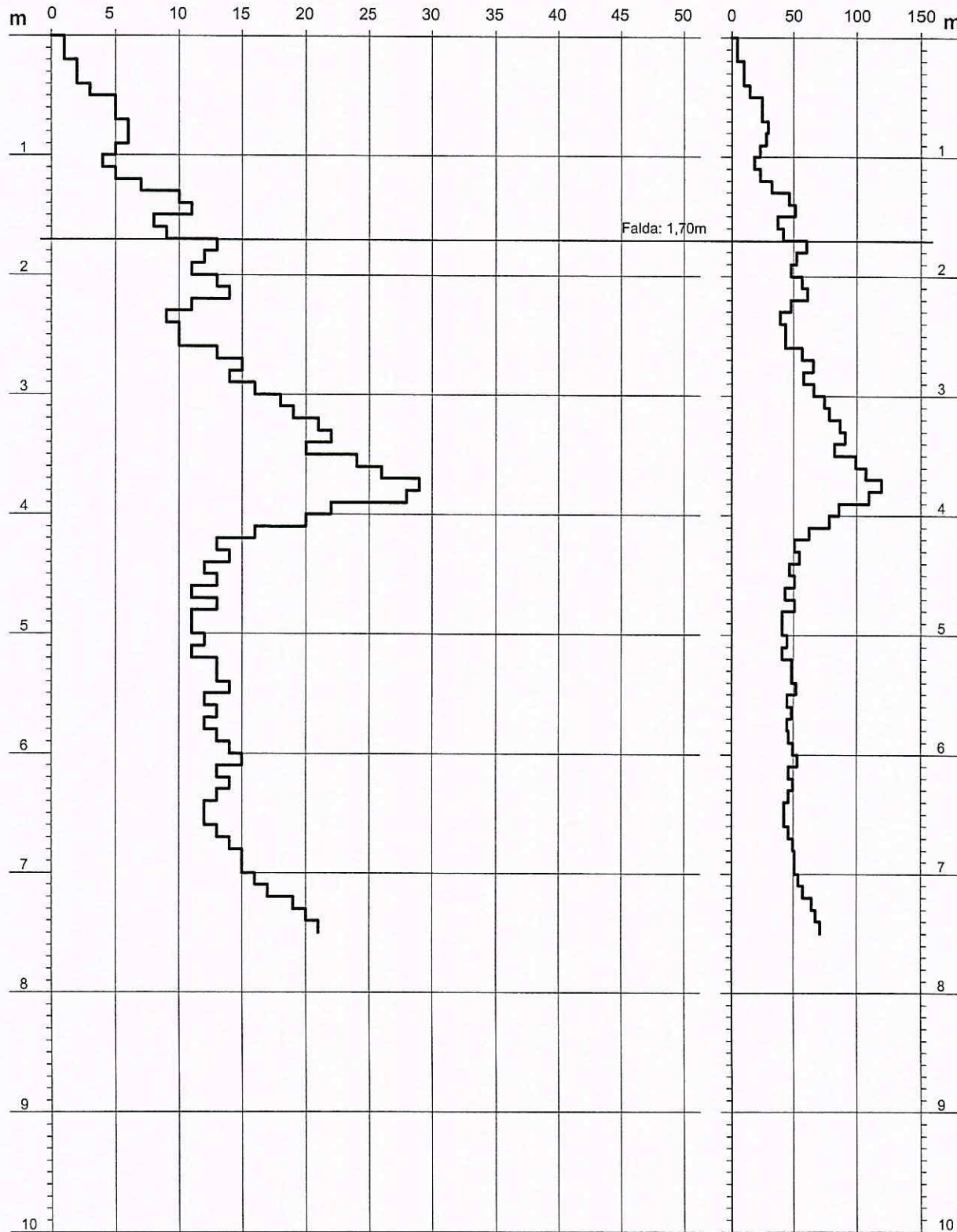
- committente : Immobiliare Toro srl
 - lavoro : caratterizzazione terreno di fondazione
 - località : Marina di Carrara - MS via Monzone

- data prova : 04/07/2006
 - quota inizio : Piano campagna
 - prof. falda : 1,70 m da quota inizio
 - data emiss. : 04/07/2006
 - pagina n°: 2/3

- note :

N = N(10) numero di colpi penetrazione punta - avanzamento $\delta = 10,00$ cm

Rpd (kg/cm²)



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA ELABORAZIONE STATISTICA

DIN 2

- committente : Immobiliare Toro srl
- lavoro : caratterizzazione terreno di fondazione
- località : Marina di Carrara - MS via Monzone

- data prova : 04/07/2006
- quota inizio : Piano campagna
- prof. falda : 1,70 m da quota inizio
- data emiss. : 04/07/2006
- pagina n°: 3/3

- 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	0,50	0,0 8,9	0 5	0 15	0,0 6,9	--- ---	--- ---	--- ---	2 10	0,77	2
2	0,50	1,20	1,20	5,1 24,6	4 19	6 30	4,6 21,6	--- 3,6	4,5 21,0	5,8 28,1	5 24	0,77	4
3	1,20	2,70	2,70	10,7 47,9	7 33	14 61	8,9 40,2	2,0 8,5	8,7 39,4	12,7 56,5	11 49	0,77	8
4	2,70	4,10	4,10	21,0 85,9	14 58	29 120	17,5 71,8	4,6 18,0	16,4 67,9	25,6 103,9	21 86	0,77	16
5	4,10	6,60	6,60	12,8 47,6	11 41	16 63	11,9 44,2	1,3 5,0	11,5 42,5	14,1 52,6	13 48	0,77	10
6	6,60	7,50	7,50	16,7 56,9	13 46	21 71	14,8 51,5	2,8 8,8	13,9 48,0	19,5 65,7	17 58	0,77	13

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

						NATURA GRANULARE					NATURA COESIVA					
n°	H		Nspt	Vs	G	Dr	ø'	E'	Ysat	Yd	Cu	Ysat	W	e	Q	Litologia
1	0,00	0,50	2	59	22	7	26	206	1,85	1,36	0,13	1,75	46,9	1,267	0,50	
2	0,50	1,20	4	92	36	15	27	222	1,87	1,39	----	----	----	----	1,21	
3	1,20	2,70	8	122	63	28	29	252	1,91	1,46	----	----	----	----	2,46	
4	2,70	4,10	16	153	110	44	31	314	1,97	1,55	----	----	----	----	4,30	
5	4,10	6,60	10	141	73	35	30	268	1,93	1,50	0,63	1,90	33,0	0,892	2,42	
6	6,60	7,50	13	169	93	39	30	291	1,95	1,53	----	----	----	----	2,90	

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
Vs (m/sec) = Velocità onde di taglio G (kg/cm²) = Modulo di taglio dinamico Q (kg/cm²) = capacità portante Sanglerat 1972

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA TABELLE VALORI DI RESISTENZA

DIN 3

- committente : Immobiliare Toro srl
- lavoro : caratterizzazione geotecnica terreno di fondazione
- località : Marina di Carrara - Ms - via Monzone

- data prova : 04/07/2006
- quota inizio :
- prof. falda : 1,80 m da quota inizio
- data emiss. : 04/07/2006
- pagina n°: 1/3

- 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	1	4,9	1	3,80 - 3,90	11	43,0	5
0,10 - 0,20	1	4,9	1	3,90 - 4,00	12	47,0	5
0,20 - 0,30	1	4,9	1	4,00 - 4,10	11	43,0	5
0,30 - 0,40	3	14,8	1	4,10 - 4,20	12	47,0	5
0,40 - 0,50	2	9,9	1	4,20 - 4,30	10	39,1	5
0,50 - 0,60	5	24,7	1	4,30 - 4,40	11	43,0	5
0,60 - 0,70	6	29,7	1	4,40 - 4,50	10	39,1	5
0,70 - 0,80	5	24,7	1	4,50 - 4,60	12	47,0	5
0,80 - 0,90	4	18,6	2	4,60 - 4,70	11	43,0	5
0,90 - 1,00	3	13,9	2	4,70 - 4,80	11	43,0	5
1,00 - 1,10	4	18,6	2	4,80 - 4,90	13	48,3	6
1,10 - 1,20	5	23,2	2	4,90 - 5,00	12	44,6	6
1,20 - 1,30	6	27,8	2	5,00 - 5,10	11	40,9	6
1,30 - 1,40	8	37,1	2	5,10 - 5,20	11	40,9	6
1,40 - 1,50	9	41,8	2	5,20 - 5,30	12	44,6	6
1,50 - 1,60	8	37,1	2	5,30 - 5,40	12	44,6	6
1,60 - 1,70	9	41,8	2	5,40 - 5,50	12	44,6	6
1,70 - 1,80	6	27,8	2	5,50 - 5,60	10	37,2	6
1,80 - 1,90	7	30,6	3	5,60 - 5,70	9	33,5	6
1,90 - 2,00	6	26,2	3	5,70 - 5,80	10	37,2	6
2,00 - 2,10	8	35,0	3	5,80 - 5,90	12	42,5	7
2,10 - 2,20	9	39,3	3	5,90 - 6,00	13	46,1	7
2,20 - 2,30	10	43,7	3	6,00 - 6,10	11	39,0	7
2,30 - 2,40	11	48,1	3	6,10 - 6,20	11	39,0	7
2,40 - 2,50	13	56,8	3	6,20 - 6,30	10	35,4	7
2,50 - 2,60	13	56,8	3	6,30 - 6,40	12	42,5	7
2,60 - 2,70	14	61,2	3	6,40 - 6,50	11	39,0	7
2,70 - 2,80	15	65,5	3	6,50 - 6,60	15	53,1	7
2,80 - 2,90	16	66,1	4	6,60 - 6,70	16	56,7	7
2,90 - 3,00	14	57,8	4	6,70 - 6,80	15	53,1	7
3,00 - 3,10	10	41,3	4	6,80 - 6,90	12	40,6	8
3,10 - 3,20	9	37,2	4	6,90 - 7,00	11	37,2	8
3,20 - 3,30	9	37,2	4	7,00 - 7,10	11	37,2	8
3,30 - 3,40	10	41,3	4	7,10 - 7,20	12	40,6	8
3,40 - 3,50	9	37,2	4	7,20 - 7,30	15	50,8	8
3,50 - 3,60	8	33,0	4	7,30 - 7,40	16	54,1	8
3,60 - 3,70	8	33,0	4	7,40 - 7,50	19	64,3	8
3,70 - 3,80	10	41,3	4				

- PENETROMETRO DINAMICO tipo : DL-30 (60°)

- M (massa battente)= 30,00 kg - H (altezza caduta)= 0,20 m - A (area punta)= 10,0000 cm² - D(diam. punta)= 35,70 mm

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

- Uso rivestimento / fanghi iniezione : NO

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd

DIN 3

Scala 1: 50

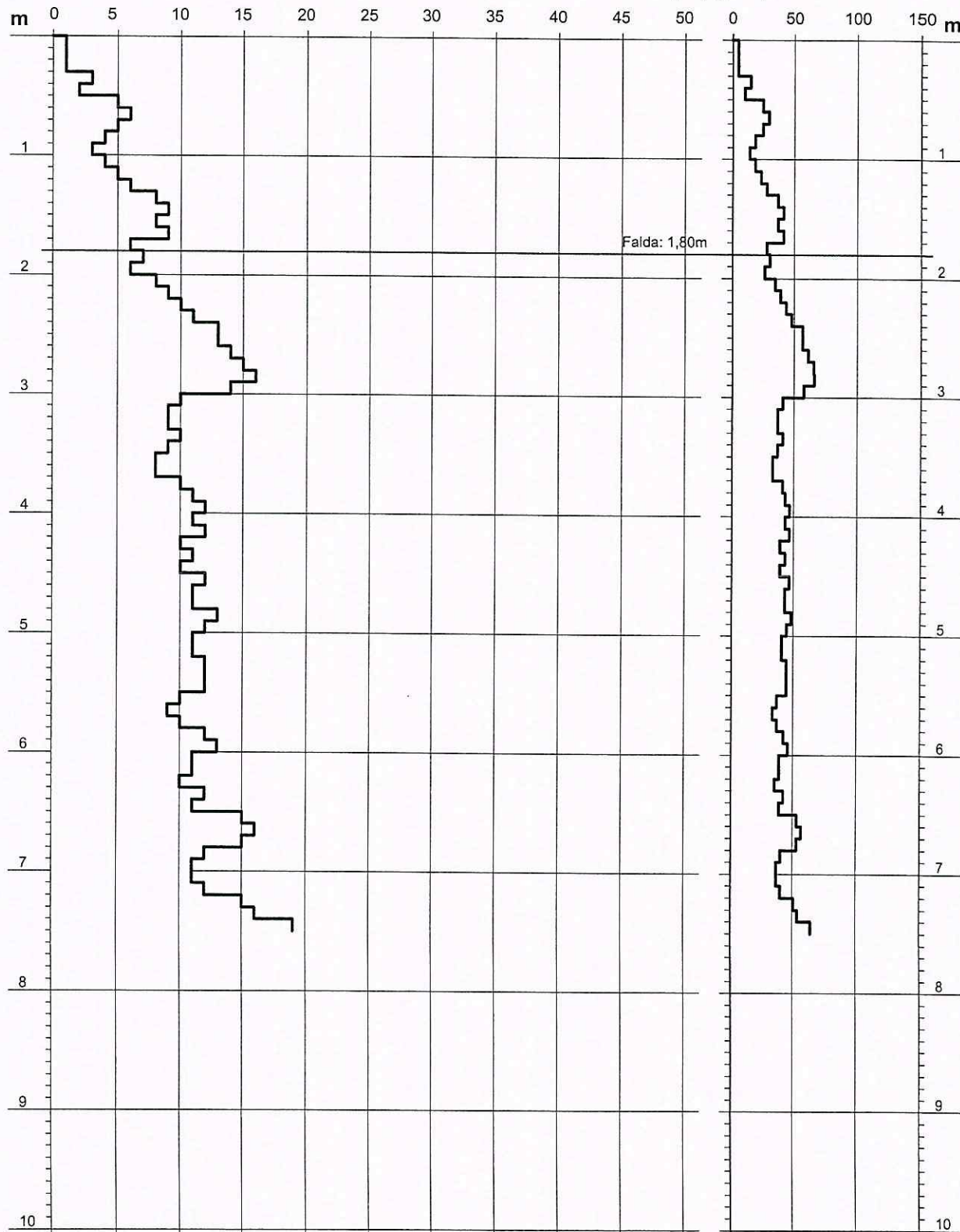
- committente : Immobiliare Toro srl
- lavoro : caratterizzazione geotecnica terreno di fondazione
- località : Marina di Carrara - Ms - via Monzone

- data prova : 04/07/2006
- quota inizio :
- prof. falda : 1,80 m da quota inizio
- data emiss. : 04/07/2006
- pagina n° : 2/3

- note :

N = N(10) numero di colpi penetrazione punta - avanzamento $\delta = 10,00$ cm

Rpd (kg/cm²)



PROVA PENETROMETRICA DINAMICA ELABORAZIONE STATISTICA

DIN 3

- committente : Immobiliare Toro srl
- lavoro : caratterizzazione geotecnica terreno di fondazione
- località : Marina di Carrara - Ms - via Monzone

- data prova : 04/07/2006
- quota inizio :
- prof. falda : 1,80 m da quota inizio
- data emiss. : 04/07/2006
- pagina n° : 3/3

- 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	0,50	0,0 7,9	0 5	0 15	0,0 6,4	--- ---	--- ---	--- ---	2 10	0,77	2
2	0,50	1,40	1,40	5,1 24,3	3 14	8 37	4,1 19,1	1,5 6,9	3,7 17,4	6,6 31,2	5 24	0,77	4
3	1,40	1,90	1,90	7,8 35,8	6 28	9 42	6,9 31,8	--- ---	--- ---	--- ---	8 37	0,77	6
4	1,90	3,00	3,00	11,7 50,6	6 26	16 66	8,9 38,4	3,2 13,1	8,6 37,5	14,9 63,7	12 52	0,77	9
5	3,00	7,00	7,00	11,1 41,9	8 33	16 57	9,6 37,5	1,7 5,3	9,4 36,6	12,9 47,2	11 42	0,77	8
6	7,00	7,50	7,50	14,6 49,4	11 37	19 64	12,8 43,3	--- ---	--- ---	--- ---	15 51	0,77	11

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 3

		NATURA GRANULARE								NATURA COESIVA					
n°	H	Nspt	Vs	G	Dr	ϕ'	E'	Ysat	Yd	Cu	Ysat	W	e	Q	Litologia
1	0,00 0,50	2	59	22	7	26	206	1,85	1,36	0,13	1,75	46,9	1,267	0,50	
2	0,50 1,40	4	94	36	15	27	222	1,87	1,39	---	---	---	---	1,19	
3	1,40 1,90	6	112	50	21	28	237	1,89	1,43	---	---	---	---	1,84	
4	1,90 3,00	9	130	70	31	29	260	1,92	1,48	---	---	---	---	2,60	
5	3,00 7,00	8	146	63	28	29	252	1,91	1,46	---	---	---	---	2,08	
6	7,00 7,50	11	165	82	36	30	276	1,94	1,51	---	---	---	---	2,54	

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
Vs (m/sec) = Velocità onde di taglio G (kg/cm²) = Modulo di taglio dinamico Q (kg/cm²) = capacità portante Sanglerat 1972

STUDIO TECNICO DI ARCHITETTURA

Dott. Arch. Attilio Dani

Via Silicani n° 5, Carrara

A - P.C. 82 del 21/7/07

B - P.C. 83 del 21/7/07

~~Comune di Carrara~~



Rep 8637

del 11/7/07

Metodo Delibera

che cadute n° 724-726 -735.

FABBRICATI "B" e "A" DI CIVILE ABITAZIONE
DA ERIGERSI IN VIA MONZONE
MARINA DI CARRARA

Proprietà : Baldoni Bruno-Flavio-Augusta

Baldi Giuseppina

RELAZIONE TECNICA

INDICI GENERALI

1	Titolo dell'intervento	3
2	Riferimenti istruttori	3
	2.1 Dati Catastali	3
	2.2 Dati di PRGC	3
	2.3 Dati di progetto	3
	2.4 Conformità alla NTA	4
3	Destinazione d'uso	4
4	Parcheggi	4
5	Assetti architettonici	5
	5.1 Finiture esterne	5
	5.1.1 Facciate	5
	5.1.2 Coperture	5
6	Sistemazioni esterne	5
	6.1 Pavimentazioni	5
	6.2 Giardini	6
	6.3 Recinzioni	6
7	Opere di urbanizzazione	6
	7.1 Acque nere	6
	7.2 Acque bianche	6
	7.3 Approvvigionamento idrico	7
	7.4 Allacciamenti	7
	7.5 Distribuzione energia elettrica	7
	7.6 Riscaldamento e condizionamento	7
8	Sistema costruttivo	7
	8.1 Tipologia strutturale	7
	8.2 Completamenti edilizi e finiture	8
9	Barriere architettoniche	8
10	Rapporti illuminazione	8
11	Direttive	8

1. Titolo dell'intervento

I fabbricati, di cui alla presente relazione, sono siti nel Comune di Carrara località Marina di Carrara su terreno, di cui ai dati catastali del punto successivo, accessibile da via Monzone.

Trattasi di fabbricati di civile abitazione in condominio di complessivi 3 piani fuori terra oltre a seminterrato adibito a magazzino, deposito, wc, cantine e sottotetto adibito a soffitta e ripostiglio.

2. Riferimenti istruttori

2.1 Dati Catastali

Il terreno oggetto dell'intervento è distinto in Catasto al Fg.89, mappali 724 – 725/A- 725/B – 726 ed hanno una consistenza di 4911,00 mq, e il mappale 567 (urbano) di mq 19,00, per un totale di 4930,00 mq come indicato dalla documentazione catastale allegata alla presente. Inoltre sul lato Est del Mapp.567, ai confini dei Mapp.514 – 425 esisteva un canale di scolo di proprietà, che circa 35anni fa sia a monte (Mapp.210 – 355) che a valle (Mapp.250 – 385) fu interamente tombato (vedi foto n°3 – 4), in quanto era venuto meno la sua funzione.

2.2 Dati di PRGC

Il PRGC vigente prevede nella zona del terreno in esame:

ART. 9 Intervento di Integrazione Urbana – Nuova Costruzione Convenzionata (N.C.2) così come definito nell'allegato "D" delle norme di attuazione.

L'UMI è individuato nelle tavole del RU con apposito simbolo grafico "4a"; comprende come tipologie di servizio : verde di quartiere, viabilità, parcheggio e una parte edificabile; inoltre il rilascio del permesso di costruire sarà subordinato dalla stipula di apposito atto convenzionale.

Risultano pertanto i seguenti parametri edificatori :

Superficie (4911,00 mq) totalmente edificabile più mq 19,00 (manufatto), individuata nei grafici di progetto.

Per detta zona il PRGC detta le superfici di edificazione :

U.T. 0,30 mq/mq per superfici territoriali minore di mq 10.000,00

Tipologia ammessa : palazzina.

2.3 Dati di progetto

In conseguenza delle previsioni urbanistiche previste per l'area in predicato, si è effettuato rilievo accurato al fine di verificare la consistenza reale e la rispondenza ai dati catastali della superficie oggetto di intervento.

Sulla scorta delle risultanze di cui sopra, si è dimensionato l'intervento edilizio che risulta caratterizzato dai seguenti parametri, per la cui determinazione analitica si rimanda alla Tav.1 di Progetto.

Parametri	Quantità
(S.f.) Area a disposizione + Sul esistente =	mq 4930.00
Area da cedere al Comune (50% di mq 4930.00) = (da frazionamento eseguito risultano mq 2466.00)	mq 2465.00
(U.T.) Indice di Utilizzazione Territoriale max ammesso: 0,30 mq/mq più mq 19,00.	mq 1492.30
(U.T.) Indice di Utilizzazione Territoriale di progetto	mq 1491.30
Volume fuori terra	mc. 5740.40
Volume interrato	mc 1599.20
Altezza massima fabbricato	ml. 10.00
N° piani fuori terra	3
N° piani entroterra	1
Distanza minima dai confini	ml. 5,10
Distanza minima dai fabbricati	ml. > 10,00
Distanza dalla strada di PRGC	ml. 7.00

2.4 Conformità alle NTA

Nella scelta tipologica Edilizia a palazzina in progetto, le norme tecniche di attuazione di cui all'allegato A e successive modifiche prevedono :

- Numero tre piani fuori terra.
- Altezza massima 10,00 m.
- Distanza minima dai confini ml. 5,00
- Distanza minima tra i fabbricati ml. 10,00
- Distanza dalla strada ml. 7,00

I fabbricati in questione caratterizzati dai parametri edificatori descritti al punto precedente rispettano le Norme tecniche di Attuazione.

3. Destinazione d'uso

I fabbricati risultano divisi in termini di destinazione d'uso in tre zone :

- Piano terra, piano primo e piano secondo, adibiti a civile abitazione, suddivisi in n°4 appartamenti al piano terra, n°4 appartamenti al piano primo e n°4 appartamenti al piano secondo.
- Piano seminterrato adibito a magazzino, deposito, wc e cantine comunicanti col piano terra a mezzo di scale interne.
- Piano sottotetto adibito a soffitte e ripostigli comunicanti col piano secondo a mezzo di scale interne.

4. Parcheggi

Sono localizzati all'interno del lotto, nel terreno condominiale (Vedi tav. n°2).

Considerando i soli parcheggi a disposizione dei residenti si ottiene :

Area a parcheggio ai sensi della Legge 122/90 (1 mq /10 mc.)

Area a parcheggio richiesta : mc 5740,40 : 10 = mq 574,05

Area a parcheggio realizzata : mq 700,00

Area a parcheggio ai sensi della Legge 765/67 (1,5 ogni 100 mq di Sul)

Area a parcheggio richiesta : mq 1491,30 x 1,5 : 100 = 22,35 x mq 12,50 = mq 279,40

Area a parcheggio realizzata : mq 375,00

5. Assetti Architettonici

5.1. Finiture esterne

5.1.1 Facciate

I fabbricati tipici siti in Carrara sono caratterizzati da volumetria generalmente semplice, da un andamento lineare delle facciate e da materiali di finitura tradizionali e di produzione locale.

Le stesse caratteristiche sono state previste per il fabbricato di progetto, che si presenta come una palazzina su tre piani, con facciate ad andamento regolare, segnate da poche linee di chiaroscuro e arricchite da un cornicione, da una cornice e da lesene angolari. I paramenti sono previsti in intonaco tradizionale, con finitura superficiale ai silicati di colore "Tortora chiaro e Avorio" e sono scanditi dalle aperture delle finestre e porte finestre arricchite da cornici in marmo.

Gli infissi sono previsti o in legno verniciato di colore bianco o legno naturale e gli avvolgibili o le persiane di colore grigio chiaro o verde salvia. La facciata, oltre che dagli infissi, è caratterizzata dalla presenza di balconi, i cui parapetti in c.a., sono sormontati da ringhiere in ferro zincato.

5.1.2 Copertura

La tipologia adottata è essenzialmente a capanna con due frontoni nelle parti laterali, con inclinazione delle falde al 31%; il manto di copertura sarà in cotto con tegole di tipo "Portoghesi" posto in opera su adeguato strato isolante; le falde termineranno con una gronda in c.a., a sagoma modellata caratterizzata da uno spörto di ml 1,00 e ml 0,70.

Nei piani di falda sono ricavate aperture di aerazione ed illuminazione del sottotetto, e apposita apertura per l'accesso alla copertura per " linea di vita ", fornite di infisso tipo Velux o similare con telaio in legno.

Tutte le lattoniere di copertura sono previste in rame con sagome tradizionali; i pluviali, sempre in rame, avranno sezione circolare.

6. Sistemazioni esterne

6.1. Pavimentazioni

Le pavimentazioni esterne previste in progetto saranno realizzate in materiali diversi in funzione della distribuzione d'uso. Si individuano:

Pavimentazioni delle terrazze :

sono previste in monocottura gres porcellanato antigelive e antisdrucchiolo, posato sul solaio di copertura.

Pavimentazione sede carrabile :

è prevista una pavimentazione in masselli di cls autobloccanti in spessore 6 cm colore rosso e grigio chiaro posati sul letto di sabbia e in cls autobloccanti alveolati con erba nell'area adibita a parcheggio.

6.2. Giardini

In base all'art. 17 (Salvaguardia del verde e delle alberature) del R.U., gli indici sono stati ampiamente rispettati. Le zone a verde private saranno delimitate da un muretto di recinzione e le superfici così ottenute saranno livellate alle quote di progetto con terra vegetale e seminate a prato.

Internamente ai giardini saranno poste in opera piantumazioni a siepe impiegando essenze tradizionali come pittosporo, e piante di alto fusto costituite da olivi, ciliegi e mimose, (vedi Tav. n° 5).

6.3. Recinzioni

La proprietà sarà recintata con un muretto alto ml 0,70 in c.a. con sovrastante ringhiera in ferro o pannelli in rete elettrosaldata zincata e rivestita in PVC di colore verde per un'altezza di ml 1,00; nella parte interna nei giardini di proprietà, il muretto sarà alto ml 0.30 in c.a con sovrastante pannelli in rete elettrosaldata di colore verde, per un'altezza di ml 1.20.

I fabbricati e i parcheggi condominiali hanno accesso carrabile e pedonale con cancello a comando automatico accessibile da una strada di P.R.G.C. da realizzarsi a partire da Via Monzone.

7. Opere di urbanizzazione

Attualmente, il lotto interessato dall'intervento si trova, rispetto a via Monzone, ad una quota di meno 50 cm, che verrà colmata con sabbia di risulta. Tale lotto è di fatto già urbanizzato dato che è posto sulla vicinanza di una viabilità pubblica in cui sono localizzate tutte le reti.

Il fabbricato sarà allacciato alle reti di cui sopra, a mezzo degli impianti di cui ai punti successivi.

7.1. Acque nere

L'impianto fognante sarà realizzato e costituito da :

colonne verticali di scarico tipo Geberit o similari di diametro mm 110 termosaldate; pozzetti in cls posti nei giardini in corrispondenza delle colonne di scarico dotate di ispezione lineare.

Fognatura stradale in PVC termoresistente a tenuta stagna con anello di sigillo in gomma diametro 160 ml con ispezione a gomito in apposito pozzetto dotato di chiusino in ghisa omologato per transito veicoli fino a 20 T.

L'impianto avrà recapito nella fognatura Comunale esistente sulla Via Monzone.

7.2. Acque bianche

L'impianto fognante sarà realizzato e costituito da:

pluviale in rame diametro 100 mm e terminali in Geberit incassato nelle murature e terminanti con pozzetti di ispirazione posti nei giardini e dotati di chiusino in cls e tappo idraulico; pozzetti in cls posti in sede stradale dotati di caditoie in ghisa.

Fognatura stradale in PVC termoresistente a tenuta stagna con anelli di sigillo in gomma diametro 200 mm; l'impianto avrà recapito mediante pozzi a perdere nel terreno.

7.3. Approvvigionamento idrico

Avverrà da acquedotto comunale con presa sita in Via Monzone; l'impianto sarà costituito da tubazione in polietilene per uso domestico approvata dall'AMIA, diametro 63 mm con pressione di esercizio fino a 16 Ate.

I gruppi di misura saranno collegati in apposito alloggiamento posto a lato del cancello di ingresso e l'impianto di distribuzione interna sarà realizzato con tubazione tipo "Acquaterm" termosaldabile in esecuzione da incasso con diametri idonei per alimentare le utenze domestiche.

7.4. Allacciamenti

I fabbricati saranno allacciati alla rete di distribuzione GAS – SIP - ENEL con impianti di alimentazione posti in sede stradale da eseguire secondo le specifiche prescrizioni degli enti erogatori.

Tutti i gruppi di misura saranno collocati a lato dell'ingresso carrabile e pedonale in idonei alloggiamenti, entro il muro di recinzione, protetti da sportellature di sicurezza.

7.5. Distribuzione energia elettrica

L'impianto di distribuzione dell'Energia elettrica sarà eseguito secondo norme CEI e sarà conforme ai disposti della Legge 46/90 e successivo regolamento di attuazione.

Tutte le linee interne saranno poste in idonei tubi corrugati di tipo pesante e faranno capo ad un interruttore differenziale di idonea sensibilità.

L'impianto sarà completato da condutture di protezione collegato all'impianto di terra, costituito da dispersori a croce infissi nel terreno agli spigoli del fabbricato, collegati tra loro ed ai ferri di armatura delle fondazioni con corda di rame nudo da 50 mm.

E nel (come da lettera liberatoria richiesta) condiziona la realizzazione in loco una cabina di trasformazione MT/BT.

7.6. Riscaldamento e condizionamento

Tutti gli appartamenti saranno dotati di impianti di riscaldamento costituiti da radiatori in lega di alluminio alimentati da tubazione in rame coibentato.

L'impianto sarà alimentato da calderina a gas metano di rete di tipo approvato per esterni a tiraggio naturale e scarico dei gas combusti esteso fino in copertura con canne fumarie a norma UNI.

Dell'impianto sarà prodotto specifico dimensionamento, ai sensi della legge 10/91 al momento dell'inizio lavori come previsto dall'art.28 della Legge 10/91.

8. Sistema costruttivo

8.1. Tipologia strutturale

Le strutture degli edifici saranno di tipo a telaio in C.A. collocata opportunamente nel contesto architettonico.

I solai saranno in latero-cemento con spessori idonei alle luci da coprire e l'isolamento acustico dei rumori da calpestio sarà ottenuto realizzando una pavimentazione galleggiante mediante la posa in opera in continuo di tappeti in gomma pregiata di idonei spessori, così da soddisfare i requisiti

passivi previsti dal D.P.C.M. 05/12/1997. Le fondazioni saranno del tipo scatolare ricavate nello spessore della platea e dei muri interrati.

8.2. Completamenti edilizi e finiture

Tutte le strutture di cui al punto precedente, se contro terra, saranno protette da membrana bituminosa antistrappo armata in poliestere.

Le tamponature esterne saranno realizzate in mattoni Doppio UNI, poliuretano espanso a cm 6 e foratone da cm 25x25x12 e le tramezze interne in foratini da cm 25x25x8.

Tutti gli intonaci saranno in premiscelato base cemento; gli intonaci interni saranno pitturati a tempera idrorepellente in colori chiari.

I pavimenti saranno in gres ed i rivestimenti in ceramica.

Gli infissi interni saranno in legno tamburati o vetrati secondo destinazione.

9. Barriere architettoniche

I fabbricati hanno tre piani fuori terra e pertanto ai sensi delle disposizioni vigenti saranno dotati di ascensore.

10. Rapporti di illuminazione

Per tutti i vani è rispettato il rapporto tra superficie finestrata di 1/8.

11. Direttive

- Secondo la Direttiva del Consiglio Regionale n° 230/90, il 25% della superficie del lotto sarà adibito a verde per il drenaggio delle acque meteoriche :
 - Superficie del lotto 2464.00 mq
 - Superficie minima di drenaggio richiesto 25% di 2464.00 mq = 616.00 mq;
 - Superficie di drenaggio in progetto 750,00 mq.

Marina di Carrara, 17 Luglio 2006

Il Tecnico
Dott. Arch. Attilio Dani



Architetto
DANI
Attilio

SETTORE ASSETTO DEL TERRITORIO - URBANISTICA
PERMESSO DI COSTRUIRE - SCHEDA INFORMATIVA DEGLI STRUMENTI URBANISTICI

Richiedente del permesso di costruire Sig. Baldoni
 Ubicazione della costruzione Località Arenzu Fg. 83 Mapp. 724-725-726

VINCOLI

☐ - Vincolo Paesaggistico DM 03.02.69 D.L.G.S. n°42/2004 ☐ - Sito di bonifica di interesse naz. D.M. 21/12/99
☐ - Vincolo Paesag. (L.431/85 let."g" Boschi) D.L.G.S. 42/04 ☐ - Area all'interno del parco delle apuane L.R.65/97
☐ - Vincolo Idrogeologico L.N. 3267/23 ☐ - Area all'interno dell'area contigua L.R. 65/97
☐ - Fabbricato vincolato dalla L. 1089/39 ☐ - Area all'interno della zona di cava L.R. 65/97
☐ - Area compresa nella perimetrazione del P.A.I. ☐ P.I.E. ☐ P.I.M.E. ☐ P.F.E. ☐ P.F.M.E.
 (DELIBERA G.R.T. n°11 del 25.01.05)

REGOLAMENTO URBANISTICO

Sottocategoria: ☐A1 ☐A2 ☐A3 ☐A4 ☐A4 Ampl. n° ☐A4 Demoliz. e ricostr. ☐A4 Sopraelev.
☐R1 ☐R2 ☐R3 ☐R4 ☐R4 Ampl. n° ☐R4 Sopraelev. ☐R5 ☐R5 Ampl. n°
☐R5 Sopraelev. ☐R6a Tav. n° ☐R6b Tav. n° ☐R7 tip. ☐V ☐P ☐S ☐L
☐Altra _____

Sottozona: ☐D1 ☐let."A" ☐let."B" ☐D2 ☐let."A" ☐let."B" ☐D3 ☐D4 ☐D4 alberg. ☐D5 ☐D6
☐D7 ☐D8 ☐D9 ☐F1 ☐F2 ☐F3 ☐F4 ☐F5 ☐G1 ☐G2 ☐G3 ☐H1 ☐H2
☐H3 e/o accessorio pert. o non pert. ☐H4 ☐i4 ☐Altra _____

☐CPA 1a ☐CPA 1b ☐CPA 1c ☐CPA 2a ☐CPA 2b ☐CPA 2c ☐CPA 3a ☐CPA 3b ☐Area alta collina e mont.
☐ - Area all'interno del piano particolareggiato degli arenili, zonizzazione _____
☐ - Area all'interno del piano di rec. torrente Carrione, sottocat.: ☐A5/A6 ☐A7 ☐A8 Altro _____
☒ - Area di Integrazione Urbana n° 4A ☐ - Zona B1 di cui alla delibera CC. 181/98
☐ - Area all'interno del perimetro dello Z.T.U. ☐ - Comparto edificatorio Variante CC. 128/94
☐ - Area all'interno del piano attuativo del villaggio Melara. ☐ - Area all'interno del piano attuativo la Grotta.
☐ - Area all'interno di progetto d'area. ☐ - Altro _____

☐ - Area all'interno del R.U. relativo alle frazioni montane:

Categoria: ☐A1 ☐A2 ☐A3 ☐A4 ☐A5 ☐A6 ☐Area di pertinenza ☐Costruzione accessoria
Zona: ☐B ☐BX ☐D ☐PG ☐F2 ☐F3 ☐F6 ☐AT ☐G1 ☐G2 ☐VPR ☐Altra _____

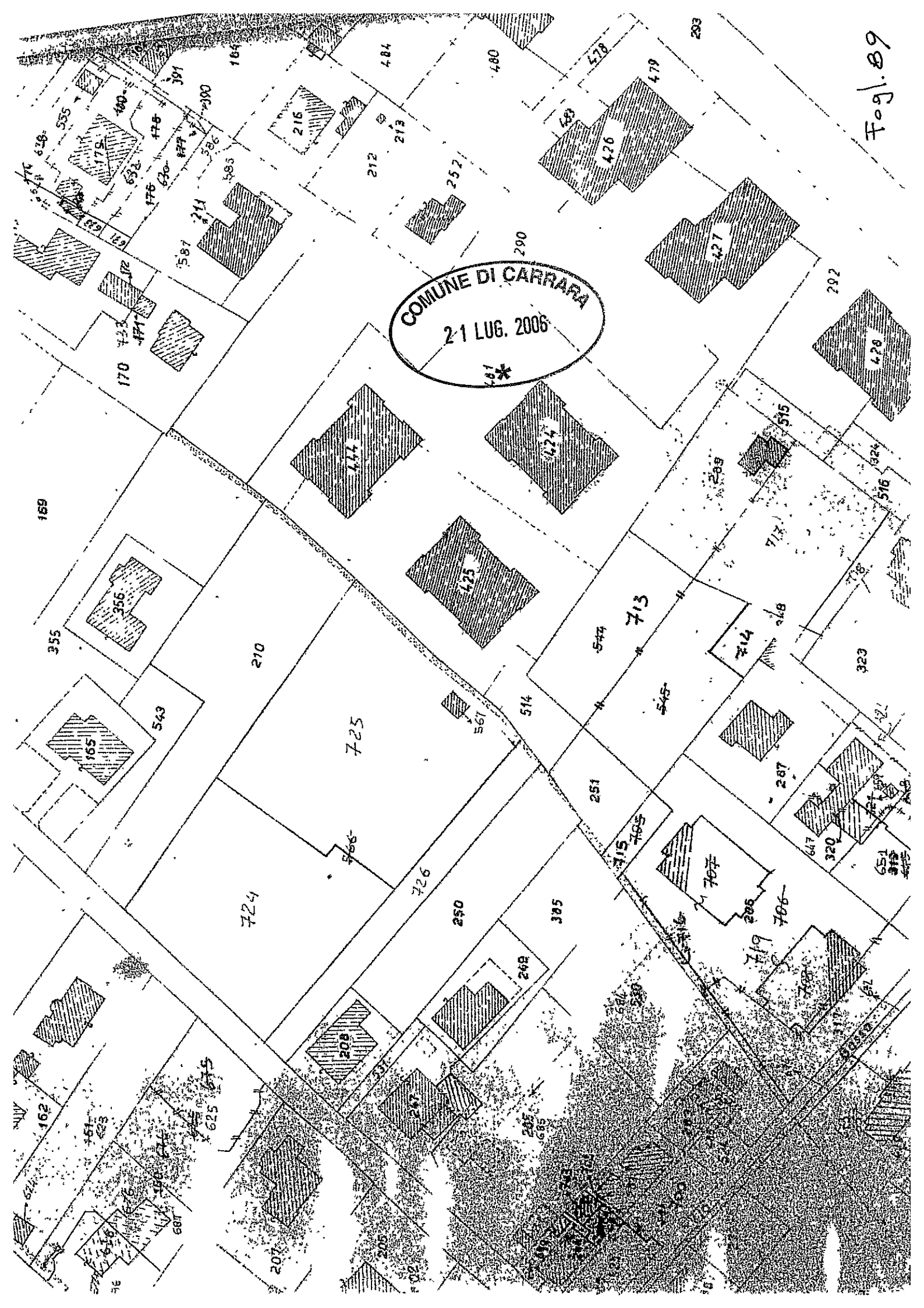
☐ - Area interessata da fascia di rispetto ☐ Stradale ☐ Autostradale ☐ Ferroviaria
☐ - Area all'interno del CZIA ☐ - Area all'interno del sist. funz. del Carrione ☐ - Area all'interno del C. Storico
☐ - Altro _____

Carrara li 26/7/06

IL TECNICO



COMUNE DI CARRARA
21 LUG. 2006
481*



Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/06/2006

Data: 22/06/2006 - Ora: 09.17.38

Visura n.: MS0038413 Pag: 1 Fine

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)		
	Provincia di MASSA		
Catasto Terreni	Foglio: 89 Particella: 724		

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²) ha are ca		Deduz	Reddito	
1	89	724		-	SEMIN IRRIG 2	18	11	I1A	Dominicale Euro 16,37	Agrario Euro 5,14
Tabella di variazione del 16/05/2006 n. 28010 .1/2006 in atti dal 16/05/2006 (protocollo n. MS0028010)										
Notifica										
Annotazioni										
SR - ATTO DI AGGIORNAMENTO NON CONFORME ALL' ART.1,COMMA 8,DEL D.M.F. N.701/94										

INTERESTATI

N.	DATI ANAGRAFICI			CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
	N.	Cognome e Nome	Data di nascita		
1	BALDI GIUSEPPINA	nata a COSTIGLIOLE D'ASTI il 03/03/1930		BLDGPP30C43D119M	(1) Proprietà per 1/4
2	BALDONI BRUNO	nato a PAVULLO NEL FRIGNANO il 13/10/1928		BLDBRN28R13G393U	(1) Proprietà per 1/2
3	BALDONI FRANCESCO	nato a PAVULLO NEL FRIGNANO il 29/07/1926		BLDFNC26L29G393I	(1) Proprietà per 1/4

Unità immobiliari n. 1

Ricevuta n. 18832

Tributi erariali: Euro 3,00

Rilasciata da: Ufficio Provinciale di MASSA Richiedente: FORNARI



Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/06/2006

Dati della richiesta Comune di CARRARA (Codice: B832)
 Provincia di MASSA
Catasto Terreni Foglio: 89 Particella: 725

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO				DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²) ha are ca	Deduz	Reddito
1	89	725	-	-	SEMIN IRRIG 2	24 55	IIA	Dominicale Euro 22,19 Agrario Euro 6,97
Tabella di variazione del 16/05/2006 n. 28010.1/2006 in atti dal 16/05/2006 (protocollo n. MS0028010)								
Notifica Annotazioni SR - ATTO DI AGGIORNAMENTO NON CONFORME ALL'ART.1, COMMA 8, DEL D.M.F. N.701/94								

INTESTATI

N.	DATI ANAGRAFICI		CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
	Nome	Cognome		
1	BALDI GIUSEPPINA	nata a COSTIGLIOLE D'ASTI il 03/03/1930	BLDGGP30C43D119M	(1) Proprietà per 1/4
2	BALDONI BRUNO	nato a PAVULLO NEL FRIGNANO il 13/10/1928	BLDBRN28R13G393U	(1) Proprietà per 1/2
3	BALDONI FRANCESCO	nato a PAVULLO NEL FRIGNANO il 29/07/1926	BLDFNC26L29G393I	(1) Proprietà per 1/4

Unità immobiliari n. 1

Ricevuta n. 18832 Tributi erariali: Euro 3,00

Rilasciata da: Ufficio Provinciale di MASSA Richiedente: FORNARI



Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/06/2006

Data: 22/06/2006 - Ora: 09.18.04

Visura n.: MS0038415 Pag: 1 Fine

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)		
Catasto Terreni	Provincia di MASSA		
	Foglio: 89 Particella: 726		

Immobile

DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO					DATI DERIVANTI DA		
N.	Foglio	Particella	Sub	Porz.	Qualità Classe	Superficie(m²)		Deduz	Reddito	
						ha are ca			Dominicale	Agrario
1	89	726		-	SEMIN IRRIG 2	06	45	I1A	Euro 5,83	Euro 1,83
Tabella di variazione del 16/05/2006 n. 28010 .1/2006 in atti dal 16/05/2006 (protocollo n. MS0028010)										
Notifica			Partita							
Annotazioni			SR - ATTO DI AGGIORNAMENTO NON CONFORME ALL'ART.1,COMMA 8,DEL D.M.F. N.701/94							

INTESTATI

N.	DATI ANAGRAFICI				CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	BALDI GIUSEPPINA	nata a	COSTIGLIOLE D'ASTI	il 03/03/1930	BLDGGP30C43D119M	(1) Proprieta' per 1/4
2	BALDONI BRUNO	nato a	PAVULLO NEL FRIGNANO	il 13/10/1928	BLDBRN28R13G393U	(1) Proprieta' per 1/2
3	BALDONI FRANCESCO	nato a	PAVULLO NEL FRIGNANO	il 29/07/1926	BLDFNC26L29G393I	(1) Proprieta' per 1/4

Unità immobiliari n. 1

Ricevuta n. 18832 Tributi erariali: Euro 3,00

Rilasciata da: Ufficio Provinciale di MASSA Richiedente: FORNARI



Data: 29/10/2005 - Ora: 08.48.50

Visura n.: 501775 Pag: 1

Fine

Visura per immobile senza intestati

Situazione degli atti informatizzati al 29/10/2005

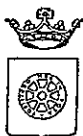
Dati della richiesta		Comune di CARRARA (Codice: B832)								
Catasto Terreni		Provincia di MASSA								
		Foglio: 89 Particella: 567								
Area di enti urbani e promiscui										
N.	DATI IDENTIFICATIVI		DATI CLASSAMENTO		DATI DERIVANTI DA					
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito		
1	89	567		-	ENTE URBANO	ha are ca 00 19		Dominicale	Agrario	
Partita						1				FRAZIONAMENTO del 13/08/1993 n. 1895. 1/1993 in atti dal 14/04/1994 ATTO IN DEROGA

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 3,00

Rilasciata da: Servizio Telematico





COMUNE DI CARRARA

Settore Opere Pubbliche
U.O. Sicurezza e Strade –
Giardini

Autorizzazione n° 19/2006

Prot. n°33697/21.07.2006. *Prot. 3455*

Carrara li 08.09.2006

Prot. n° 39566
13-09-06

Spett.le Dott. Arch. Dani Attilio
Via Silicati n°5 loc. Fossola
54033 CARRARA (MS).

Oggetto: abbattimento alberature.

IL DIRIGENTE

A seguito della richiesta avanzata dai Sig. Baldoni Bruno, Flavio, Augusta e Baldi Giuseppina in data 24.07.2006 prot. n°3455 proprietari dei terreni siti in Marina di Carrara in via Monzone e catastalmente individuati al Foglio 89 Mapp. 724, 725, 726 e 576, tendente ad ottenere l'autorizzazione per l'abbattimento di n°18 piante di alto fusto insistenti sull'area destinata a n°2 fabbricati di civile abitazione, viabilità di P.R.G.C. e verde pubblico;

Visto l'art. 17 del vigente Regolamento Urbanistico Comunale;

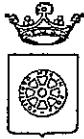
Vista la relazione tecnica allegata, nella quale il redattore Dott. Arch. Dani Attilio ai sensi dell'art.17 comma 5 delle N.T.A. R.U. ravvisa la necessità di abbattere l'alberature in questione per nuove opere in progetto;

AUTORIZZA

Il Dott. Arch. Dani Attilio, ad eseguire l'abbattimento di n°18 piante di alto fusto ubicate all'interno dei terreni individuati al Foglio 89 Mapp. 724, 725, 726 e 576 del terreno siti in via Monzone a Marina di Carrara;

Le alberature abbattute dovranno essere sostituite da altre alberature di dimensione non inferiore a m. 4-5 d'altezza e cm. 6-8 di diametro rilevato a Mt. 1.00 dal colletto, da scegliere tra le seguenti essenze:

- Magnolia (Magnolia Grandiflora);
- Tamerice (Tamarix);
- Leccio (Quercus Ilex);



COMUNE DI CARRARA

Settore Opere Pubbliche
U.O. Sicurezza e Strade –
Giardini

- Bagolaro (Celtis Australis);
- Acero (Negundo – Platanoides);
- Olivo (Olea Europea);

Al termine del reimpianto il richiedente dovrà trasmettere all'Ufficio Verde – Settore LL.PP. un'autocertificazione che attesta l'avvenuta messa a dimora delle piante.

La presente autorizzazione viene rilasciata fatti salvi i diritti dei terzi;

Il soggetto richiedente dovrà ottenere tutti gli altri nulla-osta, pareri, autorizzazioni di altri enti e/o uffici pubblici e privati al fine di rispettare i vincoli e le prescrizioni imposte dalle normative specifiche per la tutela delle bellezze paesaggistiche ed ambientali (Provincia di Massa Carrara, Sovrintendenza, Corpo Forestale dello Stato, Parco delle Apuane, ARPAT, ecc. ecc.).

Il Dirigente

Ing. Altieri Sergio

COMUNE DI CARRARA	Cat.
10 AGO. 2007	3
Prot. n° 32234	Clas.

COMUNE DI CARRARA
SETTORE URBANISTICA



Prot.n. 33673/2754 Concessione Edilizia
a titolo oneroso n°83/07 del 21/07/2007.

n° 83/07.

TAGLIANDO A
DICHIARAZIONE DI INIZIO LAVORI
(art. 16-17-18 del Regolamento Edilizio Comunale)

COPIA DA RESTITUIRE AL COMUNE DI CARRARA SETTORE URBANISTICA.
COPIA PER IL TITOLARE DELL'ATTO AMMINISTRATIVO.

Prot. n° 3006 del 11/08/07

ASSEGNATA ALL'U.O.C.
CONTROLLO DEL TERRITORIO

Al Sig. **Sindaco**
del Comune di
CARRARA

Il Dirigente Il sottoscritto **IMMOBILIARE LA ROSA S.R.L.** in qualità di titolare della concessione edilizia 83/07 del 21/07/2007, premesso che sono state ottemperati i seguenti adempimenti di legge e Regolamento Edilizio Comunale:

- istanza di allineamento (art.16-17 R.E.C.) in data 09/08/2007 -
- deposito c/o Genio Civile (L.64/74-L.1086/71-L.R. 88/82) in data 09/08/07 prot. n° 633;
- dichiarazione di esenzione da parte della D.L. in data.....;
- deposito relazione Legge 373/76 e L.10/91 in data 09/08/07 prot.....;
- o dichiarazione della D.L. di esenzione in data.....;

Responsabile del procedimento

è nominato Gen. Mancini
IL DIRIGENTE

DICHIARA

- sotto la propria personale responsabilità in modo inequivocabile e senza possibilità di errore e di ulteriori correzioni che in data 22/08/07 hanno avuto **INIZIO I LAVORI** di cui alla citata concessione edilizia.

In fede il proprietario

IMMOBILIARE LA ROSA S.r.l.
Amministratore Unico
Ac. Baldoni Bruno

Il sottoscritto **DANI Atilia** in qualità di Direttore Lavori delle opere di cui alla sopracitata concessione edilizia confermo e sottoscrivo quanto sopra dichiarato dal concessionario.

In fede il tecnico



Architetto

DANI Atilia

E' d'obbligo la restituzione al Settore urbanistica. La mancata presentazione del tagliando o la sua presentazione senza preventivo ottenimento dell'allineamento comporta le sanzioni penali ai sensi del punto d) art.21 del Regolamento Edilizio Comunale.

COMUNE DI CARRARA	Cat.
18 MAR. 2009	Clas.
Prot. n° 13511	

COMUNE DI CARRARA
SETTORE URBANISTICA



Prot.n. 33674/2753 Concessione Edilizia
a titolo oneroso n°82/07 del 21/07/2007.

n° 82/07.

TAGLIANDO B
DICHIARAZIONE DI COMPLETAMENTO COPERTURA
(art. 16-17-18 del Regolamento Edilizio Comunale)

Prot. n° 856 del 19/3/09

COPIA DA RESTITUIRE AL COMUNE DI CARRARA SETTORE URBANISTICA ALL'U.C.C.
COPIA PER IL TITOLARE DELL'ATTO AMMINISTRATIVO EDILIZIA PRIVATA ED ABUSIVISMO EDILIZIO

Al Sig. **Sindaco**
del Comune di
CARRARA

Il sottoscritto IMMOBILIARE LA ROSA S.R.L. in qualità di titolare della concessione edilizia n.82/07 del 21/07/2007, dichiaro sotto la mia personale responsabilità in modo inequivocabile e senza possibilità di errore e di ulteriori correzioni che in data 16/03/09 ho **COMPLETATO LA COPERTURA** di cui al citato atto amministrativo.

In fede il proprietario
IMMOBILIARE LA ROSA S.R.L.
L. Baldoni Brullo

Il sottoscritto **DANI Attilio** in qualità di tecnico, abilitato dalla legge, accettato l'incarico affidatomi dal Sig. IMMOBILIARE LA ROSA S.R.L. dichiaro che attualmente i lavori eseguiti sotto la mia personale responsabilità rispondono alla concessione edilizia n° 82/07 del 21/07/2007

In fede il tecnico



Architetto
DANI
Attilio

La presente dichiarazione ha validità unica ed assoluta ed è dovuta ad uso di tutti gli uffici ai quali la presente spetta per competenza.

In fede il tecnico
Architetto
DANI
Attilio

il fede il proprietario
IMMOBILIARE LA ROSA S.r.l.
L. Baldoni Brullo

E' d'obbligo la restituzione al Settore Urbanistica. La mancata presentazione del tagliando o la sua presentazione senza preventivo ottenimento dell'allineamento comporta ai sensi dell'art.32 legge 17.8.42 n°1150 le sanzioni previste dall'art.41 della stessa legge modificata dall'art.13 della legge 6.8.67 n°765, ed inoltre quelle previste dall'art.17 della legge 28.1.77 n°10 nonché legge 28.2.85 n°47.

Responsabile del Procedimento
è nominato **Sen. Mancini**
Il Dirigente

COMUNE DI CARRARA	
10 AGO. 2007	Cal. 61 3
Prt. 37236	Cias.

COMUNE DI CARRARA
SETTORE URBANISTICA



Prot.n. 33674/2753 Concessione Edilizia
a titolo oneroso n°82/07 del 21/07/2007.

n° 82/07.

TAGLIANDO A
DICHIARAZIONE DI INIZIO LAVORI
(art. 16-17-18 del Regolamento Edilizio Comunale)

COPIA DA RESTITUIRE AL COMUNE DI CARRARA SETTORE URBANISTICA.
COPIA PER IL TITOLARE DELL'ATTO AMMINISTRATIVO.

Prot. n° 3005 del 11/08/07

ASSEGNATA ALL'U.O.C.
CONTROLLO DEL TERRITORIO

Al Sig. **Sindaco**
del Comune di
CARRARA

Il Dirigente

Il sottoscritto IMMOBILIARE LA ROSA S.R.L. in qualità di titolare della concessione edilizia 82/07 del 21/07/2007, premesso che sono state ottemperate i seguenti adempimenti di legge e Regolamento Edilizio Comunale:

- istanza di allineamento (art.16-17 R.E.C.) in data 09/08/2007 -
- deposito c/o Genio Civile (L.64/74-L.1086/71-L.R. 88/82) in data 09/08/07 prot. n° 634...;
- dichiarazione di esenzione da parte della D.L. in data.....;
- deposito relazione Legge 373/76 e L.10/91 in data 09/08/07 prot.....;
- o dichiarazione della D.L. di esenzione in data.....;

Responsabile del procedimento

DICHIARA

è nominato Soc. Menon
IL DIRIGENTE

- sotto la propria personale responsabilità, in modo inequivocabile e senza possibilità di errore e di ulteriori correzioni che in data 22/08/07 hanno avuto INIZIO I LAVORI di cui alla citata concessione edilizia.

In fede il proprietario
IMMOBILIARE LA ROSA S.r.l.

Il sottoscritto Dani. Attio in qualità di Direttore Lavori delle opere di cui alla sopracitata concessione edilizia confermo e sottoscrivo quanto sopra dichiarato dal concessionario.

In fede il tecnico



Architetto

DANI
Attio

E' d'obbligo la restituzione al Settore urbanistica. La mancata presentazione del tagliando o la sua presentazione senza preventivo ottenimento dell'allineamento comporta le sanzioni penali ai sensi del punto d) art.21 del Regolamento Edilizio Comunale.

PROT. GEN		PROT. URB.	
COMUNE DI CARRARA		Cat.	
10 AGO. 2007		U 3	
Prot. n° 37238		Urb.	

Istrutt. 122/06



Al Comune di Carrara
p.zza 2 giugno

CARRARA

OGGETTO: Lavori di COSTRUZIONE FABBRICATO RESIDENZIALE "A".
Permesso di costruzione n°82/07 del 21/07/2007

Il sottoscritto IMMOBILIARE LA ROSA S.R.L. residente in 41056 SAVIGNANO SUL PANARO VIA TAVONI 952 titolare del permesso di costruzione n° 82/07 del 21/07/2007, per la costruzione di un fabbricato ubicato in MARINA DI CARRARA VIA MONZONE, con la presente:

CHIEDE

a norma dell'art. 16 e 17 del Regolamento Edilizio Comunale vigente sopralluogo da parte di codesto ufficio per definire gli allineamenti e concedere nulla osta per l'inizio dei lavori.

Il titolare del permesso di costruzione

IMMOBILIARE LA ROSA S.R.L.
IMMOBILIARE LA ROSA S.r.l.
Amministratore Unico
Baldoni Bruno

Il Direttore dei Lavori dichiara di aver eseguito deposito c/o Genio Civile (L.64/74-L.1086/71-L.R. 88/82) in data 09/08/2007 prot. n° 634.



Avvertenza:

Il presente allegato composto da n°3 fogli deve essere riconsegnato all'Ufficio protocollo dell'Amm.ne Com.le debitamente riempito e con i numeri di telefono del titolare del permesso di costruzione e del direttore dei lavori per consentire al tecnico comunale di avvertire il giorno e l'ora che si recherà ad eseguire il controllo in cantiere.

ANNOTAZIONI DA PARTE DELL'UFFICIO

Verificato quanto contenuto nell'atto del permesso di costruzione in argomento e quanto dichiarato dal titolare della stessa nonché dal direttore dei lavori (deposito c/o Genio Civile (L.64/74-L.1086/71-L.R. 88/82) in data _____ prot. n° _____.

Il sopralluogo per l'allineamento è stato eseguito il giorno _____ alle ore _____ da parte dell'Istruttore tecnico _____.

Lettera di conferma del G.C. n° _____.

Carrara, li _____

Istruttore tecnico

Proprietario IMMOBILIARE LA ROSA S.R.L. nato a MODENA il 14/01/1968 residente in 41056 SAVIGNANO SUL PANARO VIA TAVONI 952;

Direttore dei lavori Dani Attilio residente in Carrara Via Silvani n° 5 TEL. _____

iscritto all'Ordine/Collegio degli Arch. di MS n° d'ordine 16

Impresa titolare DI RONZA STEFANO

residente a MASSA - LOC. MARINA DI MASSA (MS)

Via F. COMPAGNI n° 44

Il presente allineamento è stato condotto sulla scorta delle linee di confine e di proprietà dichiarate sul posto dai titolari della concessione edilizia e dal Direttore dei Lavori e delle quali i medesimi si dicono garanti, ed eseguito nell'intento di rispettare in modo esatto le linee di progetto di cui alla concessione, intendendosi questo allineamento strettamente conforme alla medesima - salvo contestazioni che debbono essere avanzate e chiarite all'atto dell'allineamento stesso prima dell'ottenimento del nulla osta di inizio lavori - rimanendo tuttavia impegnati sia i titolari del permesso di costruzione che il Direttore dei Lavori che l'Assuntore dei Lavori al rispetto della concessione nei confronti della quale essi sono sempre responsabili ai sensi dell'art.31 della legge 17/8/42 n°1150 e successive modifiche.

Il Proprietario

IMMOBILIARE LA ROSA S.R.L.

IMMOBILIARE LA ROSA S.r.l.

Amministratore Unico

Il Direttore dei Lavori

Architetto

DANI

Attilio

L'Assuntore dei Lavori

DI RONZA COSTRUZIONI S.r.l.

Il Presidente

Stefano Di Ronza

COMUNE DI CARRARA - SETTORE URBANISTICA

COMUNE DI CARRARA
9 AGO. 2007

Rif. richiesta del _____

Carrara _____

NULLA OSTA per l'inizio dei lavori della realizzazione del manufatto ubicato in MARINA DI CARRARA VIA MONZONE distinto al NCEU foglio 89 mappale/i 724-725A-725B-726 di cui al permesso di costruzione n° 82/07 del 21/07/2007, intestato alla ditta IMMOBILIARE LA ROSA S.R.L. residente a 41056 SAVIGNANO SUL PANARO via VIA TAVONI 952.

Tracciate le fondazioni il proprietario chiede all'ufficio la visita per l'inizio dei lavori del manufatto in oggetto.

Direttore dei lavori Dani Atilio residente a Carrara Via Silicani n° 5

iscritto all'Ordine/Collegio degli Arch. di MS n° d'ordine 16

Impresa titolare DI RONZA STEFANO

residente a MASSA - LOC. MARINA DI MASSA (MS)

Via F. COMPAGNI n° 44

Il tecnico comunale _____ recatosi sul posto, ha constatato la rispondenza degli allineamenti al progetto approvato e rilascia NULLA OSTA per il getto delle fondazioni.

A maggior chiarimento si riporta il seguente schema, che il proprietario, il direttore dei lavori, l'assuntore dei lavori ed il tecnico comunale sottoscrivono.

Vedi retro →

Il Proprietario IMMOBILIARE LA ROSA S.r.l.
IMMOBILIARE LA ROSA S.r.l.

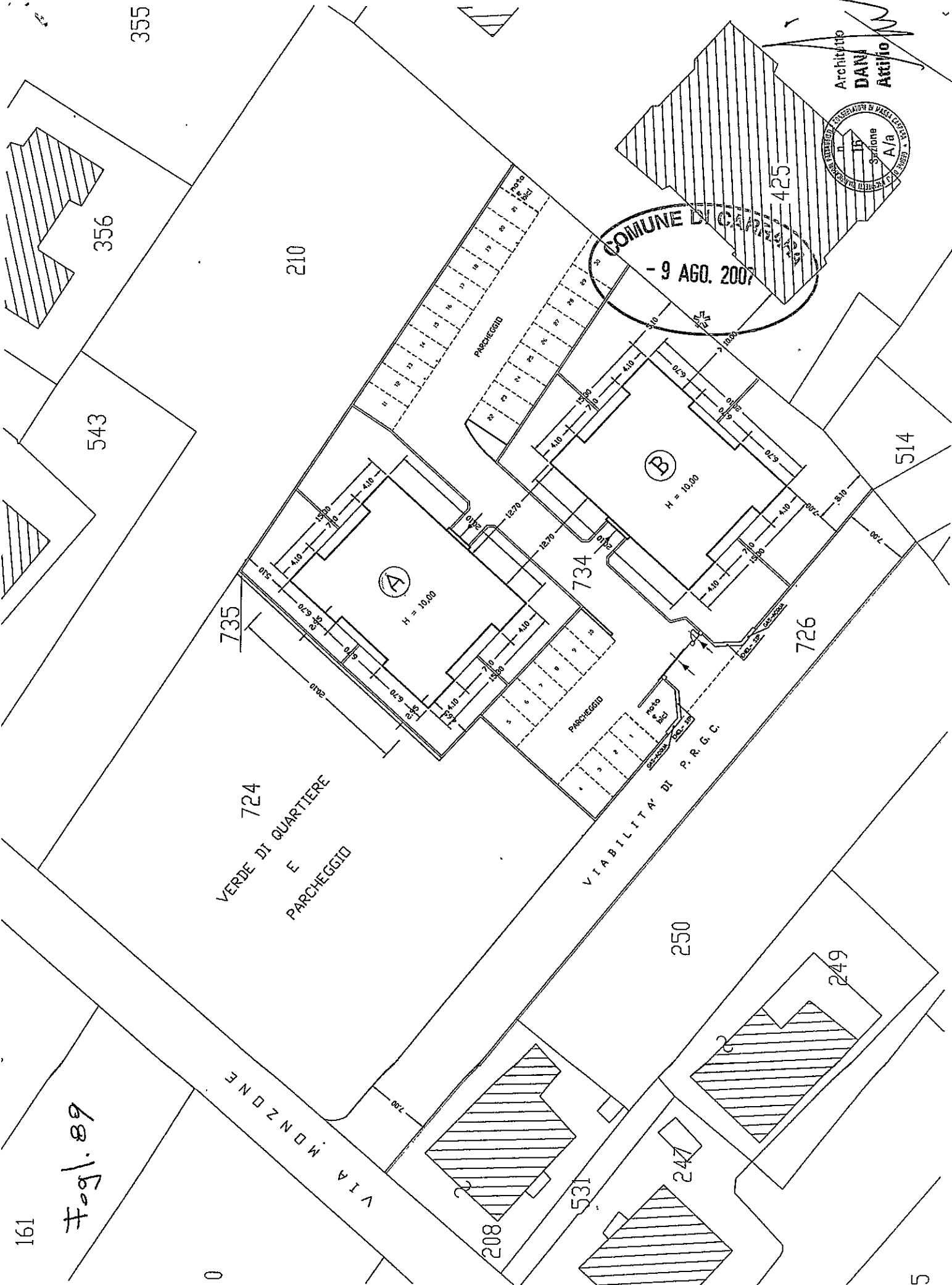
Il Tecnico Accertatore _____

Il Direttore dei Lavori Dani Atilio

Il Funzionario Tecnico _____

L'Impresa DI RONZA COSTRUZIONI S.r.l.

Fogl. 89



STUDIO TECNICO DI ARCHITETTURA

Dott. Arch. Attilio Dani

Via Silicani n° 5, Carrara



**FABBRICATI "A" e "B" DI CIVILE ABITAZIONE
DA ERIGERSI IN VIA MONZONE
MARINA DI CARRARA**

Proprietà : Baldoni Bruno-Flavio-Augusta

Baldi Giuseppina

RELAZIONE TECNICA

INDICI GENERALI

1	Titolo dell'intervento	3
2	Riferimenti istruttori	3
	2.1 Dati Catastali	3
	2.2 Dati di PRGC	3
	2.3 Dati di progetto	3
	2.4 Conformità alla NTA	4
3	Destinazione d'uso	4
4	Parcheggi	4
5	Assetti architettonici	5
	5.1 Finiture esterne	5
	5.1.1 Facciate	5
	5.1.2 Coperture	5
6	Sistemazioni esterne	5
	6.1 Pavimentazioni	5
	6.2 Giardini	6
	6.3 Recinzioni	6
7	Opere di urbanizzazione	6
	7.1 Acque nere	6
	7.2 Acque bianche	6
	7.3 Approvvigionamento idrico	7
	7.4 Allacciamenti	7
	7.5 Distribuzione energia elettrica	7
	7.6 Riscaldamento e condizionamento	7
8	Sistema costruttivo	7
	8.1 Tipologia strutturale	7
	8.2 Completamenti edilizi e finiture	8
9	Barriere architettoniche	8
10	Rapporti illuminazione	8
11	Direttive	8

1. Titolo dell'intervento

I fabbricati, di cui alla presente relazione, sono siti nel Comune di Carrara località Marina di Carrara su terreno, di cui ai dati catastali del punto successivo, accessibile da via Monzone.

Trattasi di fabbricati di civile abitazione in condominio di complessivi 3 piani fuori terra oltre a seminterrato adibito a magazzino, deposito, wc, cantine e sottotetto adibito a soffitta e ripostiglio.

2. Riferimenti istruttori

2.1 Dati Catastali

Il terreno oggetto dell'intervento è distinto in Catasto al Fg.89, mappali 724 – 725/A- 725/B – 726 ed hanno una consistenza di 4911,00 mq, e il mappale 567 (urbano) di mq 19,00, per un totale di 4930,00 mq come indicato dalla documentazione catastale allegata alla presente. Inoltre sul lato Est del Mapp.567, ai confini dei Mapp.514 – 425 esisteva un canale di scolo di proprietà, che circa 35anni fa sia a monte (Mapp.210 – 355) che a valle (Mapp.250 – 385) fu interamente tombato (vedi foto n°3 – 4), in quanto era venuto meno la sua funzione.

2.2 Dati di PRGC

Il PRGC vigente prevede nella zona del terreno in esame:

ART. 9 Intervento di Integrazione Urbana – Nuova Costruzione Convenzionata (N.C.2) così come definito nell'allegato “D” delle norme di attuazione.

L'UMI è individuato nelle tavole del RU con apposito simbolo grafico “4a”; comprende come tipologie di servizio : verde di quartiere, viabilità, parcheggio e una parte edificabile; inoltre il rilascio del permesso di costruire sarà subordinato dalla stipula di apposito atto convenzionale.

Risultano pertanto i seguenti parametri edificatori :

Superficie (4911,00 mq) totalmente edificabile più mq 19,00 (manufatto), individuata nei grafici di progetto.

Per detta zona il PRGC detta le superfici di edificazione :

U.T. 0,30 mq/mq per superfici territoriali minore di mq 10.000,00

Tipologia ammessa : palazzina.

2.3 Dati di progetto

In conseguenza delle previsioni urbanistiche previste per l'area in predicato, si è effettuato rilievo accurato al fine di verificare la consistenza reale e la rispondenza ai dati catastali della superficie oggetto di intervento.

Sulla scorta delle risultanze di cui sopra, si è dimensionato l'intervento edilizio che risulta caratterizzato dai seguenti parametri, per la cui determinazione analitica si rimanda alla Tav.1 di Progetto.

Parametri	Quantità
(S.f.) Area a disposizione + Sul esistente =	mq 4930.00
Area da cedere al Comune (50% di mq 4930.00) = (da frazionamento eseguito risultano mq 2466.00)	mq 2465.00
(U.T.) Indice di Utilizzazione Territoriale max ammesso: 0,30 mq/mq più mq 19,00.	mq 1492.30
(U.T.) Indice di Utilizzazione Territoriale di progetto	mq 1491.30
Volume fuori terra	mc. 5740.40
Volume interrato	mc 1599.20
Altezza massima fabbricato	ml. 10.00
N° piani fuori terra	3
N° piani entroterra	1
Distanza minima dai confini	ml. 5,10
Distanza minima dai fabbricati	ml. > 10,00
Distanza dalla strada di PRGC	ml. 7.00

2.4 Conformità alle NTA

Nella scelta tipologica Edilizia a palazzina in progetto, le norme tecniche di attuazione di cui all'allegato A e successive modifiche prevedono :

- Numero tre piani fuori terra.
- Altezza massima 10,00 m.
- Distanza minima dai confini ml. 5,00
- Distanza minima tra i fabbricati ml. 10,00
- Distanza dalla strada ml. 7,00

I fabbricati in questione caratterizzati dai parametri edificatori descritti al punto precedente rispettano le Norme tecniche di Attuazione.

3. Destinazione d'uso

I fabbricati risultano divisi in termini di destinazione d'uso in tre zone :

- Piano terra, piano primo e piano secondo, adibiti a civile abitazione, suddivisi in n°4 appartamenti al piano terra, n°4 appartamenti al piano primo e n°4 appartamenti al piano secondo.
- Piano seminterrato adibito a magazzino, deposito, wc e cantine comunicanti col piano terra a mezzo di scale interne.
- Piano sottotetto adibito a soffitte e ripostigli comunicanti col piano secondo a mezzo di scale interne.

4. Parcheggi

Sono localizzati all'interno del lotto, nel terreno condominiale (Vedi tav. n°2).

Considerando i soli parcheggi a disposizione dei residenti si ottiene :

Area a parcheggio ai sensi della Legge 122/90 (1 mq /10 mc.)

Area a parcheggio richiesta : mc 5740,40 : 10 = mq 574,05

Area a parcheggio realizzata : mq 700,00

Area a parcheggio ai sensi della Legge 765/67 (1,5 ogni 100 mq di Sul)

Area a parcheggio richiesta : mq 1491,30 x 1,5 : 100 = 22,35 x mq 12,50 = mq 279,40

Area a parcheggio realizzata : mq 375,00

5. Assetti Architettonici

5.1. Finiture esterne

5.1.1 Facciate

I fabbricati tipici siti in Carrara sono caratterizzati da volumetria generalmente semplice, da un andamento lineare delle facciate e da materiali di finitura tradizionali e di produzione locale.

Le stesse caratteristiche sono state previste per il fabbricato di progetto, che si presenta come una palazzina su tre piani, con facciate ad andamento regolare, segnate da poche linee di chiaroscuro e arricchite da un cornicione, da una cornice e da lesene angolari. I paramenti sono previsti in intonaco tradizionale, con finitura superficiale ai silicati di colore "Tortora chiaro e Avorio" e sono scanditi dalle aperture delle finestre e porte finestre arricchite da cornici in marmo.

Gli infissi sono previsti o in legno verniciato di colore bianco o legno naturale e gli avvolgibili o le persiane di colore grigio chiaro o verde salvia. La facciata, oltre che dagli infissi, è caratterizzata dalla presenza di balconi, i cui parapetti in c.a., sono sormontati da ringhiere in ferro zincato.

5.1.2 Copertura

La tipologia adottata è essenzialmente a capanna con due frontoni nelle parti laterali, con inclinazione delle falde al 31%; il manto di copertura sarà in cotto con tegole di tipo "Portoghesi" posto in opera su adeguato strato isolante; le falde termineranno con una gronda in c.a., a sagoma modellata caratterizzata da uno sporto di ml 1,00 e ml 0,70.

Nei piani di falda sono ricavate aperture di aerazione ed illuminazione del sottotetto, e apposita apertura per l'accesso alla copertura per "linea di vita", fornite di infisso tipo Velux o similare con telaio in legno.

Tutte le lattoniere di copertura sono previste in rame con sagome tradizionali; i pluviali, sempre in rame, avranno sezione circolare.

6. Sistemazioni esterne

6.1. Pavimentazioni

Le pavimentazioni esterne previste in progetto saranno realizzate in materiali diversi in funzione della distribuzione d'uso. Si individuano:

Pavimentazioni delle terrazze :

sono previste in monocottura gres porcellanato antigelive e antisdrucchiolo, posato sul solaio di copertura.

Pavimentazione sede carrabile :

è prevista una pavimentazione in masselli di cls autobloccanti in spessore 6 cm colore rosso e grigio chiaro posati sul letto di sabbia e in cls autobloccanti alveolati con erba nell'area adibita a parcheggio.

6.2. Giardini

In base all'art. 17 (Salvaguardia del verde e delle alberature) del R.U., gli indici sono stati ampiamente rispettati. Le zone a verde private saranno delimitate da un muretto di recinzione e le superfici così ottenute saranno livellate alle quote di progetto con terra vegetale e seminate a prato. Internamente ai giardini saranno poste in opera piantumazioni a siepe impiegando essenze tradizionali come pittosporo, e piante di alto fusto costituite da olivi, ciliegi e mimose, (vedi Tav. n° 5).

6.3. Recinzioni

La proprietà sarà recintata con un muretto alto ml 0,70 in c.a. con sovrastante ringhiera in ferro o pannelli in rete elettrosaldata zincata e rivestita in PVC di colore verde per un'altezza di ml 1,00; nella parte interna nei giardini di proprietà, il muretto sarà alto ml 0.30 in c.a con sovrastante pannelli in rete elettrosaldata di colore verde, per un'altezza di ml 1.20.

I fabbricati e i parcheggi condominiali hanno accesso carrabile e pedonale con cancello a comando automatico accessibile da una strada di P.R.G.C. da realizzarsi a partire da Via Monzone.

7. Opere di urbanizzazione

Attualmente, il lotto interessato dall'intervento si trova, rispetto a via Monzone, ad una quota di meno 50 cm, che verrà colmata con sabbia di risulta. Tale lotto è di fatto già urbanizzato dato che è posto sulla vicinanza di una viabilità pubblica in cui sono localizzate tutte le reti.

Il fabbricato sarà allacciato alle reti di cui sopra, a mezzo degli impianti di cui ai punti successivi.

7.1. Acque nere

L'impianto fognante sarà realizzato e costituito da :

colonne verticali di scarico tipo Geberit o similari di diametro mm 110 termosaldate; pozzetti in cls posti nei giardini in corrispondenza delle colonne di scarico dotate di ispezione lineare.

Fognatura stradale in PVC termoresistente a tenuta stagna con anello di sigillo in gomma diametro 160 ml con ispezione a gomito in apposito pozzetto dotato di chiusino in ghisa omologato per transito veicoli fino a 20 T.

L'impianto avrà recapito nella fognatura Comunale esistente sulla Via Monzone.

7.2. Acque bianche

L'impianto fognante sarà realizzato e costituito da:

pluviale in rame diametro 100 mm e terminali in Geberit incassato nelle murature e terminanti con pozzetti di ispirazione posti nei giardini e dotati di chiusino in cls e tappo idraulico; pozzetti in cls posti in sede stradale dotati di caditoie in ghisa.

Fognatura stradale in PVC termoresistente a tenuta stagna con anelli di sigillo in gomma diametro 200 mm; l'impianto avrà recapito mediante pozzi a perdere nel terreno.

7.3. Approvvigionamento idrico

Avverrà da acquedotto comunale con presa sita in Via Monzone; l'impianto sarà costituito da tubazione in polietilene per uso domestico approvata dall'AMIA, diametro 63 mm con pressione di esercizio fino a 16 Ate.

I gruppi di misura saranno collegati in apposito alloggiamento posto a lato del cancello di ingresso e l'impianto di distribuzione interna sarà realizzato con tubazione tipo "Acquaterm" termosaldabile in esecuzione da incasso con diametri idonei per alimentare le utenze domestiche.

7.4. Allacciamenti

I fabbricati saranno allacciati alla rete di distribuzione GAS – SIP - ENEL con impianti di alimentazione posti in sede stradale da eseguire secondo le specifiche prescrizioni degli enti erogatori.

Tutti i gruppi di misura saranno collocati a lato dell'ingresso carrabile e pedonale in idonei alloggiamenti, entro il muro di recinzione, protetti da sportellature di sicurezza.

7.5. Distribuzione energia elettrica

L'impianto di distribuzione dell'Energia elettrica sarà eseguito secondo norme CEI e sarà conforme ai disposti della Legge 46/90 e successivo regolamento di attuazione.

Tutte le linee interne saranno poste in idonei tubi corrugati di tipo pesante e faranno capo ad un interruttore differenziale di idonea sensibilità.

L'impianto sarà completato da condutture di protezione collegato all'impianto di terra, costituito da dispersori a croce infissi nel terreno agli spigoli del fabbricato, collegati tra loro ed ai ferri di armatura delle fondazioni con corda di rame nudo da 50 mm.

E nel (come da lettera liberatoria richiesta) condiziona la realizzazione in loco una cabina di trasformazione MT/BT.

7.6. Riscaldamento e condizionamento

Tutti gli appartamenti saranno dotati di impianti di riscaldamento costituiti da radiatori in lega di alluminio alimentati da tubazione in rame coibentato.

L'impianto sarà alimentato da calderina a gas metano di rete di tipo approvato per esterni a tiraggio naturale e scarico dei gas combusti esteso fino in copertura con canne fumarie a norma UNI.

Dell'impianto sarà prodotto specifico dimensionamento, ai sensi della legge 10/91 al momento dell'inizio lavori come previsto dall'art.28 della Legge 10/91.

8. Sistema costruttivo

8.1. Tipologia strutturale

Le strutture degli edifici saranno di tipo a telaio in C.A. collocata opportunamente nel contesto architettonico.

I solai saranno in latero-cemento con spessori idonei alle luci da coprire e l'isolamento acustico dei rumori da calpestio sarà ottenuto realizzando una pavimentazione galleggiante mediante la posa in opera in continuo di tappeti in gomma pregiata di idonei spessori, così da soddisfare i requisiti

passivi previsti dal D.P.C.M. 05/12/1997. Le fondazioni saranno del tipo scatolare ricavate nello spessore della platea e dei muri interrati.

8.2. Completamenti edilizi e finiture

Tutte le strutture di cui al punto precedente, se contro terra, saranno protette da membrana bituminosa antistrappo armata in poliestere.

Le tamponature esterne saranno realizzate in mattoni Doppio UNI, poliuretano espanso a cm 6 e foratone da cm 25x25x12 e le tramezze interne in foratini da cm 25x25x8.

Tutti gli intonaci saranno in premiscelato base cemento; gli intonaci interni saranno pitturati a tempera idrorepellente in colori chiari.

I pavimenti saranno in gres ed i rivestimenti in ceramica.

Gli infissi interni saranno in legno tamburati o vetrati secondo destinazione.

9. Barriere architettoniche

I fabbricati hanno tre piani fuori terra e pertanto ai sensi delle disposizioni vigenti saranno dotati di ascensore.

10. Rapporti di illuminazione

Per tutti i vani è rispettato il rapporto tra superficie finestrata di 1/8.

11. Direttive

- Secondo la Direttiva del Consiglio Regionale n° 230/90, il 25% della superficie del lotto sarà adibito a verde per il drenaggio delle acque meteoriche :
 - Superficie del lotto 2464.00 mq
 - Superficie minima di drenaggio richiesto 25% di 2464.00 mq = 616.00 mq;
 - Superficie di drenaggio in progetto 750,00 mq.

Il Tecnico

Dott. Arch. Attilio Dani
Architetto
DANI
Attilio



Marina di Carrara, 17 Luglio 2006



UFFICIO TECNICO ERARIALE DI H.S.

ESTRATTO DI MAPPA

Comune di Campese

Sez. Cens.

Prot. (Mod. 8) N. 46050Riscosse L. 8Si rilascia il presente estratto autorizzandone l'uso per la
Si autentica

redazione di tipo di frazionamento o tipo mappale.

data 7 LUG. 2006IMPOSTA DI BOLLO 14,62Assolta in
Autorizz.
Finanz.
n. 7853/2La validità dell'estratto decade dopo sei mesi dalla data del rilascio
(autenticazione) o della convalida, ma può essere rinnovata in qualsiasi
momento, sempreché non siano intervenute variazioni grafiche o censuarie.

CONFERMA DI VALIDITÀ

Prot. (Mod. 8) N.

Riscosse L.

Si convalida il presente estratto.

data

IL DIRIGENTE

ESTREMI DELL'APPROVAZIONE

DATI DA RIPORTARE NEL DOCUMENTO TRASLATIVO

TIPO N. 46051 ANNO 06Si autorizza l'uso del presente tipo
riconosciuto conforme alle norme vigenti
restituito per decorrenza del termine di legge (*)
entro sei mesi dalla data sottoindicata.La proroga della validità oltre tale scadenza deve
essere richiesta all'Ufficio, limitatamente alle parti-
celle derivate nel frattempo non variate.

L'INCARICATO

data 7 LUG. 2006 IL DIRIGENTEProt. (Mod. 8) N. 46051 Riscosse L. 85,00(*) In questo caso è data facoltà di richiedere entro i sei mesi
l'esame del tipo senza ulteriore spesa: per detto esame l'Ufficio
non è però soggetto a rispetto di termini.Il tipo, sottoposto ad esame a richiesta oltre i termini,
è riconosciuto conforme alle norme vigenti.

L'INCARICATO

IL DIRIGENTE

data

Prot. (Mod. 8) N.

Tributi versati con Prot. N.

CONFERMA DI VALIDITÀ

Si riconosce la conformità alle norme vigenti

Si restituisce per decorrenza del termine di legge
e pertanto si proroga per sei mesi dalla data sottoindi-
cata la validità dell'intero tipo / per le sole particelle
derivate

L'INCARICATO

IL DIRIGENTE

data

Prot. (Mod. 8) N.

Riscosse L.

VERIFICA DEL TIPO IN CAMPAGNA

IL TECNICO ERARIALE

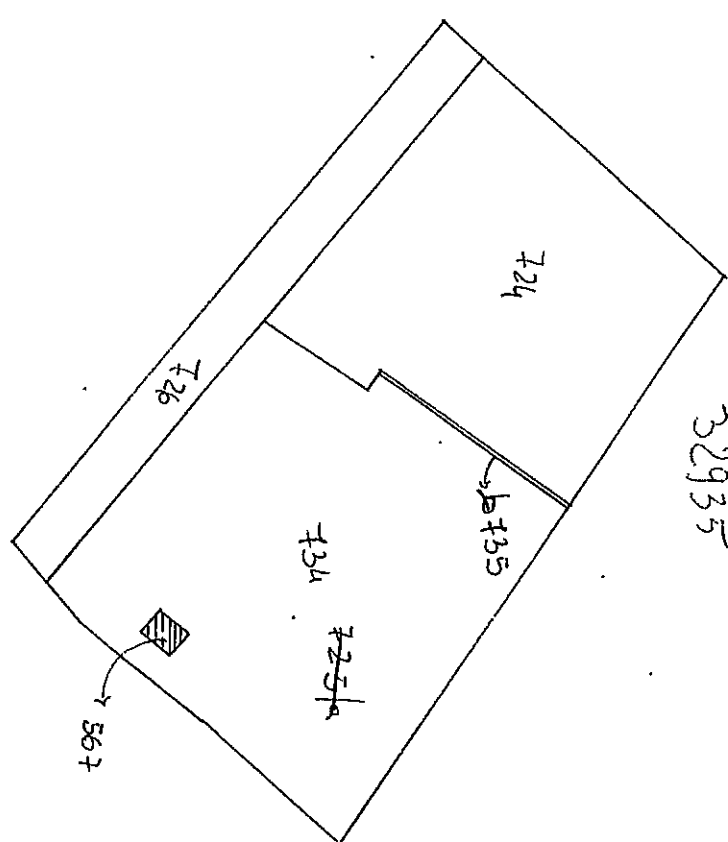
IL DIRIGENTE

data

2° ORIGINALE

Riservato agli Uffici

Allegato a:

Si approva il presente tipo per la individuazione
topografica delle particelle oggetto del fraziona-
mento ed ai fini della conservazioni del CatastoIl presente tipo di frazionamento
è stato depositato ai sensi del 7°
comma dell'art. 18 della Legge
28.2.1985 n. 47
26 LUG. 2006
IL TECNICOFOGLIO N. 87

SCALA 1:1000

Dichiaro di aver redatto il presente tipo in base ai rilievi sul luogo
Descrizione dei punti di appoggio e delle nuove linee divergenti:

(se necessario segnalare negli spazi liberi o in fogli allegati)

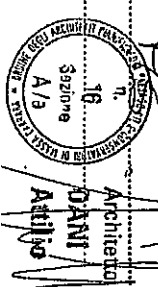
IL PERITO Arch. D. Attilio

(cognome e nome in chiaro)

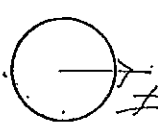
dell'Albo de Arch. Attilio della Provincia di

Data

Firma



Firma delle parti o loro delegati

Basilio Basso4996 06

Fabbu. "Δ"



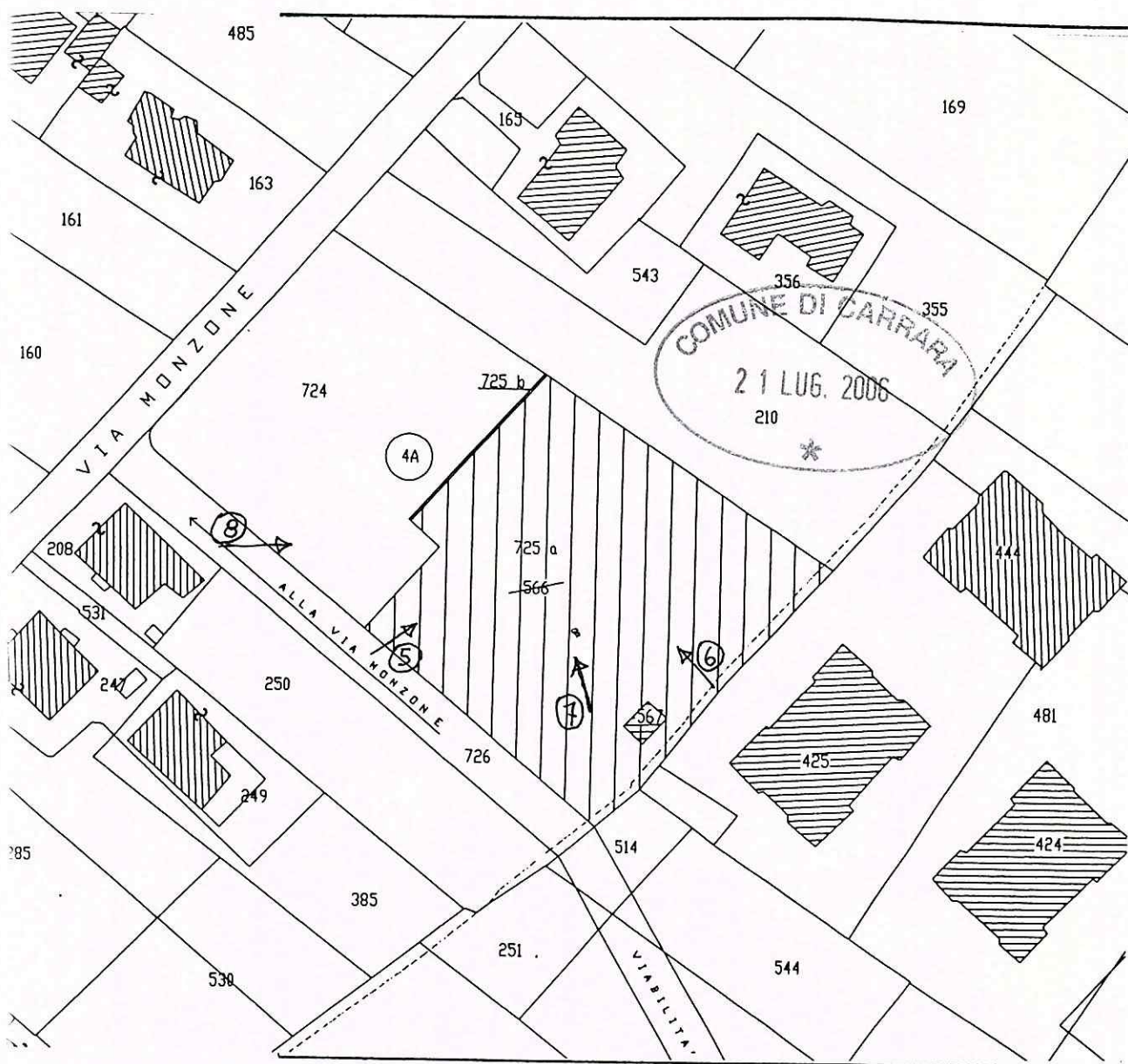
REPERTO FOTOGRAFICO

Foglio n°89 Mappale n°724-725/e-725/b-726-

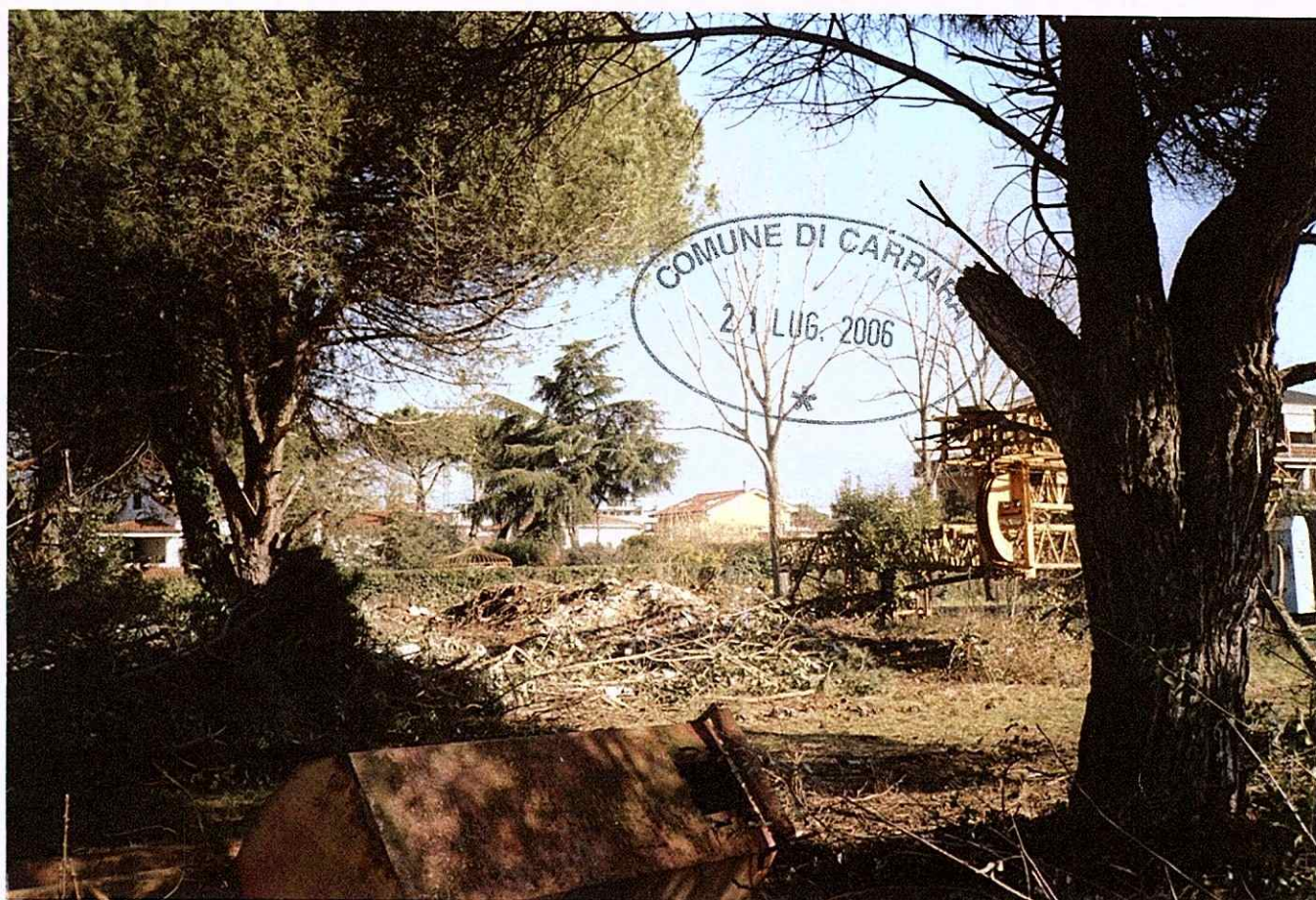
Proprietà: Baldoni Bruno-Flavio-Augusta-Baldi Giuseppina-

Comune di Carrara

Loc. Merina di Cervere - via Monzone -



PLANIMETRIA 1:1000



n° 5



n° 6

SETTORE ASSETTO DEL TERRITORIO - URBANISTICA
PERMESSO DI COSTRUIRE - SCHEDA INFORMATIVA DEGLI STRUMENTI URBANISTICI

Richiedente del permesso di costruire Sig. Bolodoni
Ubicazione della costruzione Località Avanzo Fg. 779 Mapp. 784-785-786

VINCOLI

- ☐ - Vincolo Paesaggistico DM 03.02.69 D.L.G.S. n°42/2004 ☐ - Sito di bonifica di interesse naz. D.M. 21/12/99
☐ - Vincolo Paesag. (L.431/85 let."g" Boschi) D.L.G.S. 42/04 ☐ - Area all'interno del parco delle apuane L.R.65/97
☐ - Vincolo Idrogeologico L.N. 3267/23 ☐ - Area all'interno dell'area contigua L.R. 65/97
☐ - Fabbricato vincolato dalla L. 1089/39 ☐ - Area all'interno della zona di cava L.R. 65/97
☐ - Area compresa nella perimetrazione del P.A.I. ☐ P.I.E. ☐ P.I.M.E. ☐ P.F.E. ☐ P.F.M.E.
(DELIBERA G.R.T. n°11 del 25.01.05)

REGOLAMENTO URBANISTICO

Sottocategoria: ☐A1 ☐A2 ☐A3 ☐A4 ☐A4 Ampl. n° ☐A4 Demoliz. e ricostr. ☐A4 Sopraelev.
☐R1 ☐R2 ☐R3 ☐R4 ☐R4 Ampl. n° ☐R4 Sopraelev. ☐R5 ☐R5 Ampl. n°
☐R5 Sopraelev. ☐R6a Tav. n° ☐R6b Tav. n° ☐R7 tip. ☐V ☐P ☐S ☐L
☐Altra

Sottozona: ☐D1 ☐let."A" ☐let."B" ☐D2 ☐let."A" ☐let."B" ☐D3 ☐D4 ☐D4 alberg. ☐D5 ☐D6
☐D7 ☐D8 ☐D9 ☐F1 ☐F2 ☐F3 ☐F4 ☐F5 ☐G1 ☐G2 ☐G3 ☐H1 ☐H2
☐H3 e/o accessorio pert. o non pert. ☐H4 ☐i4 ☐Altra

☐CPA 1a ☐CPA 1b ☐CPA 1c ☐CPA 2a ☐CPA 2b ☐CPA 2c ☐CPA 3a ☐CPA 3b ☐Area alta collina e mont.

☐ - Area all'interno del piano particolareggiato degli arenili, zonizzazione

☐ - Area all'interno del piano di rec. torrente Carrione, sottocat.: ☐A5/A6 ☐A7 ☐A8 Altro

☒ - Area di Integrazione Urbana n° 4A ☐ - Zona B1 di cui alla delibera CC. 181/98

☐ - Area all'interno del perimetro dello Z.T.U. ☐ - Comparto edificatorio Variante CC. 128/94

☐ - Area all'interno del piano attuativo del villaggio Melara. ☐ - Area all'interno del piano attuativo la Grotta.

☐ - Area all'interno di progetto d'area. ☐ - Altro

☐ - Area all'interno del R.U. relativo alle frazioni montane:

Categoria: ☐A1 ☐A2 ☐A3 ☐A4 ☐A5 ☐A6 ☐Area di pertinenza ☐Costruzione accessoria

Zona: ☐B ☐BX ☐D ☐PG ☐F2 ☐F3 ☐F6 ☐AT ☐G1 ☐G2 ☐VPR ☐Altra

☐ - Area interessata da fascia di rispetto ☐ Stradale ☐ Autostradale ☐ Ferroviaria

☐ - Area all'interno del CZIA ☐ - Area all'interno del sist. funz. del Carrione ☐ - Area all'interno del C. Storico

☐ - Altro

Carrara li 26/7/06

IL TECNICO



COMUNE DI CARRARA

Assetto del Territorio-Urbanistica

Carrara 26 luglio 2006

prot. n° 33674/2753
del 26 luglio 2006.

A: BALDONI FLAVIO ED ALTRI
VIA TAVONI 952
41056 SAVIGNANO SUL PANARO

e p. c.: DANI ARCH. ATTILIO
VIA SILICANI 5
54033 CARRARA

OGGETTO : Richiesta al permesso di costruire art. 83 della L.R. 3/1/2005 n. 1 -
Comunicação Responsabile del Procedimento

In relazione all'istanza recante data 26/07/2006 e ns. protocollo n° 2753 con la quale si domanda il rilascio di concessione relativa all'immobile distinto al N.C.E.U. al foglio n° 89 e mappale/i n° 724-725A-725B-726, sito in MARINA DI CARRARA VIA MONZONE, inerente a lavori di COSTRUZIONE DI CIVILE ABITAZIONE - FABBRICATO A, si comunica, ai sensi dell'art. 83 della L.R. n. 1/2005, che il Responsabile del Procedimento è Istr.Tec.Dir.Pezzica Geom. Rodolfo, Settore Urbanistica, Unità Operativa Edilizia Privata - tel. 0585/6411.

Nel caso la S.V. avesse necessità di inviare ulteriori comunicazioni relative all'oggetto della richiesta è pregato di citare il numero di Prot. 2753 e la data 26/07/2006 - istr. 122/06.

Amm.vo: Ferrari

Il Dirigente
(Claudio Bacicalupi)



COMUNE DI CARRARA – 54033 piazza Due Giugno, 1
Settore Urbanistica – U.O. Edilizia Privata
Telefono 0585.6411 – Fax 0585.641296 – e-mail rpezzica@comune.carrara.ms.it



n° 7



n° 8

6/06

13 GIU. 2006	103/C
27385	



Al Dirigente
del Settore Urbanistico
del Comune di
CARRARA

Oggetto: Domanda di parere preliminare per attuazione intervento di integrazione urbana n°4 a.

Prot. n° 2205 del 14/06/06

ASSEGNATA ALL'U.O.C.
EDILIZIA PRIVATA E PROGETTAZIONE URBANISTICA

Responsabile del procedimento

è nominato

Il Dirigente

IL DIRIGENTE

I sottoscritti Baldoni Bruno, Flavio, Augusta e Baldi Giuseppina, residenti in Savignano sul Panaro 41056 (MO), via Tavoni n° 952, in qualità di proprietari del terreno ubicato in Marina di Carrara censito al Catasto al Fg 89, Mappali 566-567, premesso che il R.U. prevede per tale terreno un Intervento di Integrazione Urbana-Nuova Costruzione Convenzionata (N.c.2), con apposito simbolo "4 a" e comprende come tipologia di servizio verde di quartiere, viabilità, parcheggio e una parte edificabile

CHIEDONO

parere preliminare per la proposta di attuazione, come da elaborati allegati a firma dell' Arch. Dani Attilio.

Carrara, 07/06/2006

I Richiedenti

Baldoni Bruno
Baldoni Flavio
Baldoni Augusta
Baldi Giuseppina

- Si allega :
- Tav. n° 1 integrazione urbana n° 4 a
 - Tav. n° 2 planimetria U.T.E.
 - Tav. n° 3 planimetria U.T.E. con divisione delle aree da cedere al Comune e private
 - Tav. n° 4 planimetria in scala 1 : 500 con sistemazione dei fabbricati ed aree esterne
 - fotografie
 - lettere liberatorie

NUCLEO DI VALUTAZIONE
RIUNIONE DEL 23/06/2006 N° 28
PARERE FAVOREVOLE.-

71/06



Gestore Unico del Servizio Idrico Integrato

Prot. n. _____

Gaia Spa

Uff. competent
TECNIC



Prot. 0006192-02/05/2006 11.45

Al Sig. Sindaco del Comune di Carrara
c.a. Uff. Autorizzazioni Edilizie.
54033 CARRARA

p.c. Dott. Arch. Dani Attilio
via Silicani, 5
54033 CARRARA



Oggetto: Lettera liberatoria. Caratteristiche del Servizio Idrico.

Su richiesta dell' intestatario che legge per conoscenza, per il rilascio dell'autorizzazione edilizia relativa alla costruzione di n. 2 fabbricati di civile abitazione (per complessive 24 unità abitative), da realizzare in Via Monzone loc. Avenza, in Catasto: Foglio N. 89 , mappali N. 566 e 567 ;

si dichiara

che lungo Via Monzone in loc. Avenza esiste una condotta idrica in Acciaio del Diametro di 80 mm. avente una portata sufficiente a garantire il fabbisogno idrico delle costruende unità abitative

e che pertanto l'immobile sopra indicato può essere allacciato alla rete idrica cittadina.

Distinti saluti

Carrara li, 28/04/2006

Il Tecnico Acquedotto
Geom. Daniele Leonelli

Il Dirigente Tecnico
Ing. Roberto Vercelli

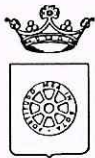
Sede Legale:

55100 - Lucca - LU - Via G. Pascoli 46 - n° verde informazioni e pratiche 800 223377 - n° verde guasti 800 234567
www.gaia-spa.it - mail: info@gaia-spa.it

Sedi Operative e Uffici Commerciali:

54031 - Avenza-Carrara - MS - Viale D. Zaccagna 18/A
55027 - Galliciano - LU - Via della Rena 24
55044 - Marina di Pietrasanta - LU - Via Donizetti 16
55049 - Viareggio - LU - Via XX Settembre 3
54019 - Terrarossa - MS - Viale Europa Unità 27

C.S.: 1.938.889,00 i.v.
C.F. e P.I.: 01966240465
R.E.A.: 185558
R.I. LU 01966240465



COMUNE DI CARRARA

Settore Urbanistica

prot. n° 27385/2205
del 24 giugno 2006.

RACCOMANDATA A.R.

A **BALDONI BRUNO ED ALTRI**
 VIA TAVONI 952
41056 SAVIGNANO SUL PANARO (MO)

OGGETTO : Richiesta di parere preliminare per attuazione intervento di integrazione urbana n° 4 a".

In relazione all'istanza presentata dai Sig. **BALDONI Bruno-Filavio-Augusta** e **Baldi Giuseppina** il 14/06/2006 finalizzata al rilascio di parere preliminare per attuazione intervento di integrazione urbana n° 4 a". proprietà distinta al N.C.E.U. al foglio 89 e mappale/i 566-567 inerente a lavori di **COSTRUZIONE DI DUE FABBRICATI USO CIV. ABITAZIONE**, sito in **AVENZA VIA MONZONE** si comunica che il Nucleo di Valutazione nella seduta n° 28 del 23/06/2006 si è così espresso:

“ PARERE FAVOREVOLE.”

Carrara, li' 24 giugno 2006

Il Dirigente
Claudio Bacicalupi

COMUNE DI CARRARA -54033 piazza Due Giugno,1
Settore Urbanistica (U.O Servizi Amministrativi)
Telefono 0585.641324 -Fax 0585.641296 .- e-mailmarchi@comune .carrara.ms.it



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI
AREA DI BUSINESS RETE ELETTRICA
ZONA MASSA

54100 Massa, Via Bassa Tambura 1
T +39 0585293111 - F +39 0556237669

TOU-ZMS-UPO

11/05/2006
ZMS/P2006000597

Massa

Oggetto: Lettera liberatoria per costruzione
N. 2 fabbricati ad uso civile abitazione
In Via Monzone - Marina di Carrara
Progettista: Arch. Dani Attilio
N.C.T.: foglio 89 - mappali 566 - 567

Facciamo seguito alla Sua lettera, relativa al rilascio di una nostra attestazione, necessaria per richiedere al Comune di Carrara apposita concessione edilizia, per comunicarVi che la rete elettrica non è allo stato attuale idonea per soddisfare la Sua richiesta, ma lo sarà soltanto a condizione che sia realizzata in loco una cabina di trasformazione MT/BT.

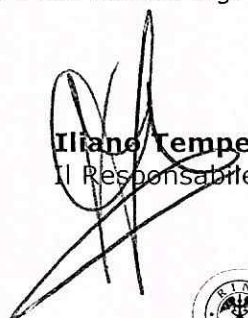
A norma di quanto previsto dal Provvedimento C.I.P. n. 42/86, è necessario quindi che sia messo a disposizione della nostra Società, un idoneo locale o porzione di terreno per l'installazione delle necessarie apparecchiature di trasformazione.

E' opportuno che la cabina elettrica di trasformazione compaia nella richiesta di concessione edilizia e in caso di varianti del PRG nella pianificazione territoriale o, in ultima ipotesi, ne venga rilasciato parere favorevole di conformità urbanistica.

Tale immobile verterà successivamente acquisito dalla nostra Società con modalità da concordare.

Per i motivi suddetti rimaniamo a disposizione per la definizione del sito, dei dettagli tecnici e di quant'altro necessario. (Contattare il ns. tecnico Sig. Vene' Cesare cell.329 4703105).

Distinti saluti.


Ilario Tempesti
Il Responsabile





Area Nord
Gruppo Esercizi Levante Ligure

Via Trieste 2
I6043 Chiavari (GE)
Fax: 0185.324867
Tel.: 0185.328297
www.italgas.it

Società Italiana per il Gas per Azioni
Sede sociale in Torino
Via XX Settembre 41
Capitale Sociale € 239.844.822,00 i.v.
Registro Imprese di Torino
Codice Fiscale e Partita IVA 00489490011
R.E.A. Torino 1082

Società soggetta all'attività di direzione
e coordinamento dell'Eni S.p.A.
Società con unico socio



Spett.le Arch.
Dani Attilio
Via Silicani, 5
54033 Carrara (MS)



Carrara 14 Aprile 2006

NORD/GRESLEVLIG/CAR - RM

Protocollo: 06104ITG0556

Oggetto: **Lettera liberatoria**

Con riferimento alla delibera del Consiglio Comunale n°35 del 06/09/1972 e alla richiesta di lettera liberatoria dello 14/04/2006 pervenutaci in data 14/04/06 relativa al progetto di costruzione di n° 2 unità immobiliari in Via Monzone loc. Marina di Carrara, mapp.566/567, del foglio 89, Vi informiamo che per servire l'edificio in progetto occorre eseguire un estensione della rete gas esistente.

Restando a disposizione per ulteriori chiarimenti porgiamo distinti saluti.

SOCIETÀ ITALIANA PER IL GAS p.A.

AREA NORD

Gruppo Esercizi Levante Ligure

il Responsabile Tecnico Operativo di Territorio

[Signature]
p.i. Luciano Giacché

Documentazione fotografica -



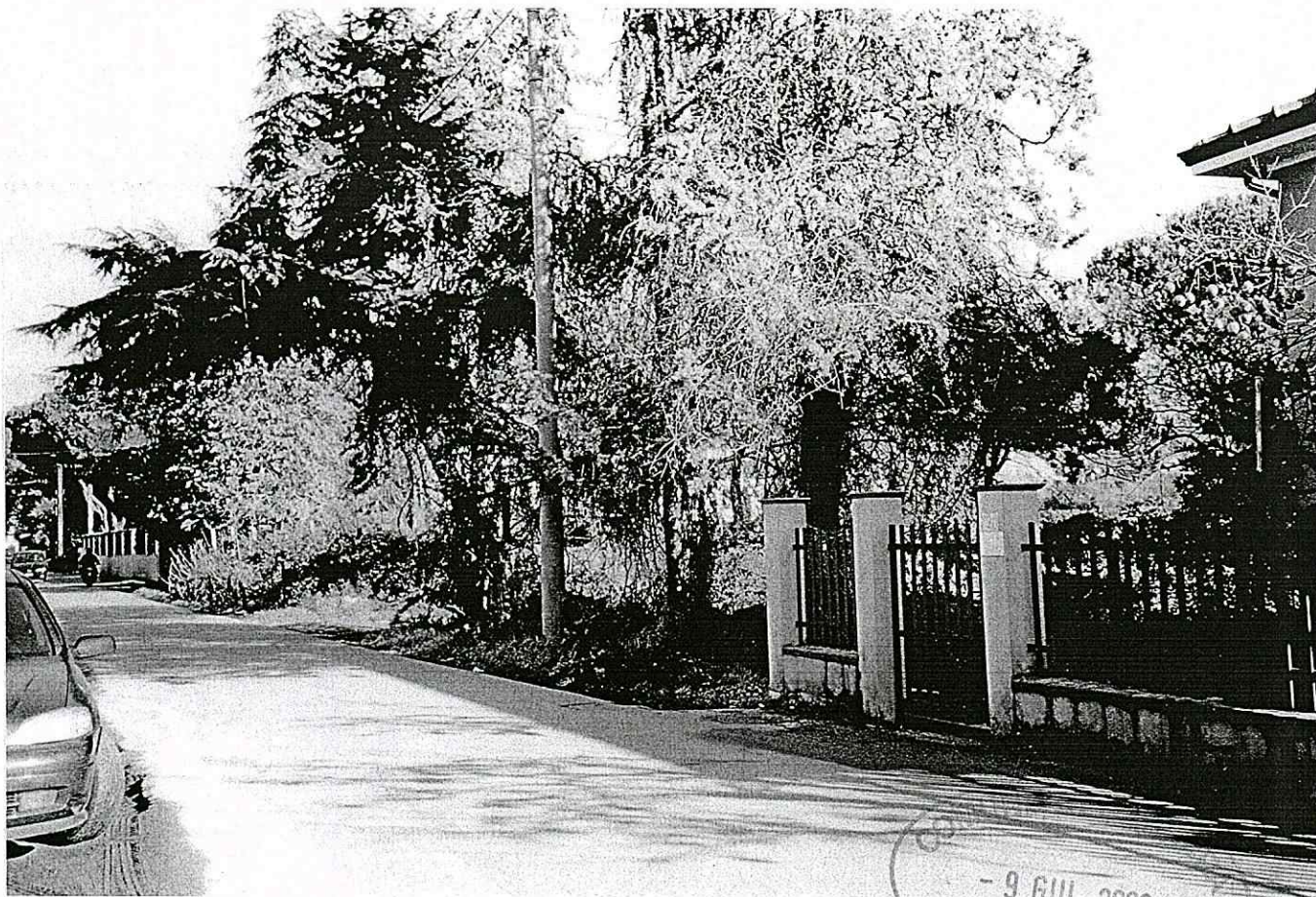
Scala 1:1000

FOGLIO 89 - MAPP. 566 - 567

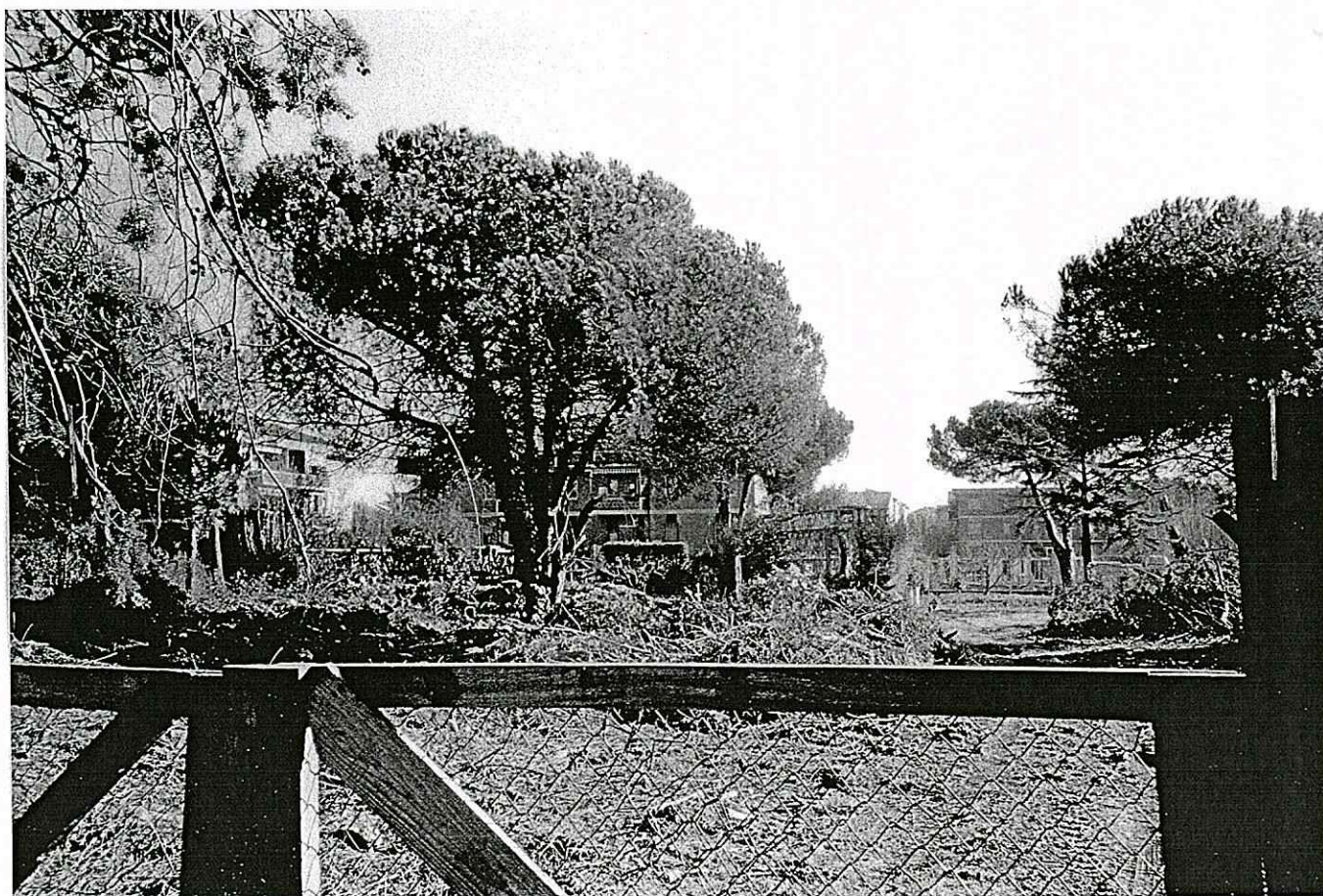


Architetto
DANI
Attilio

Proprietà: Baldoni Bruno ecc. Fogl. 89 Map. 566-567.
Via Monzone -

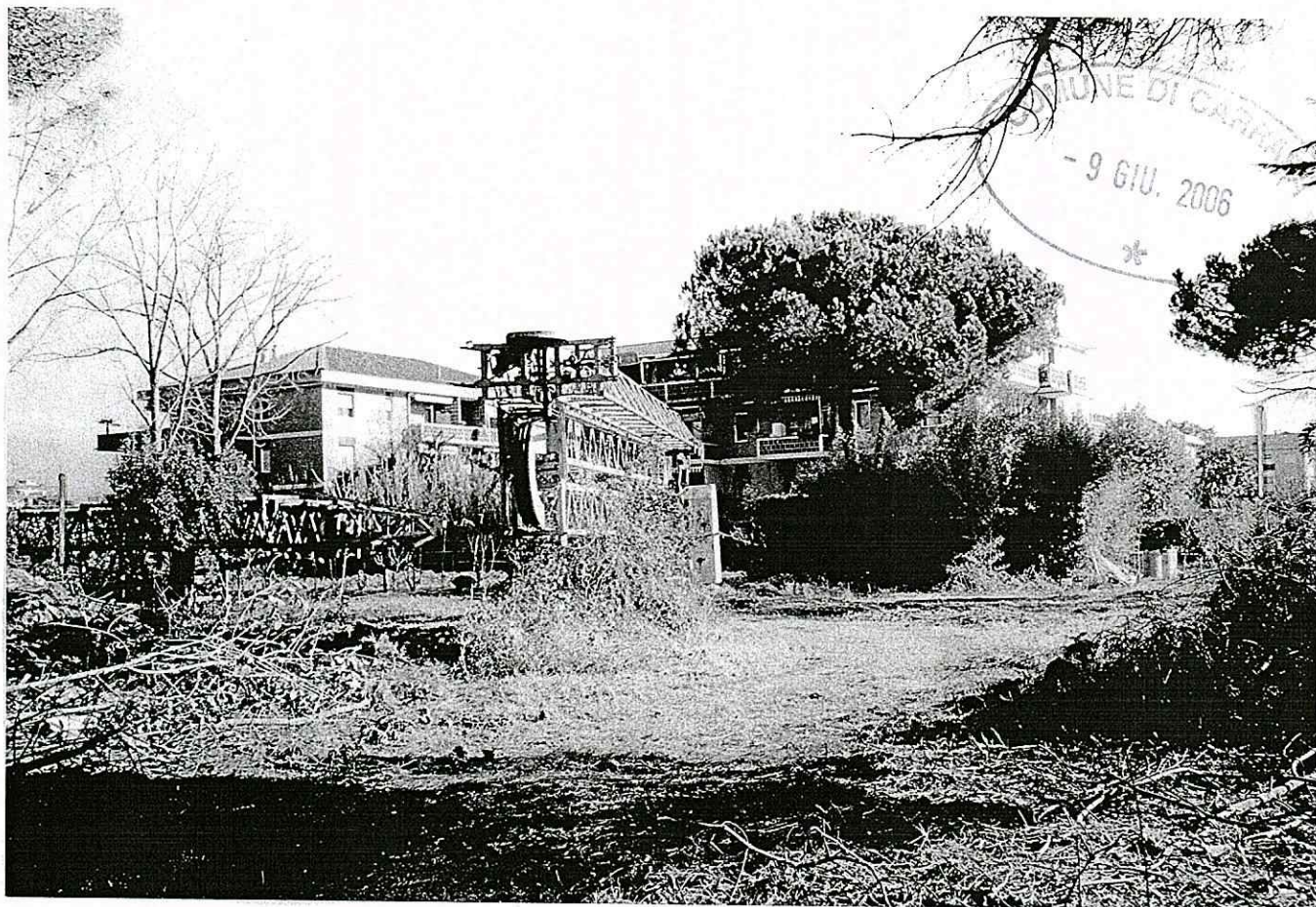


n°1



n°2

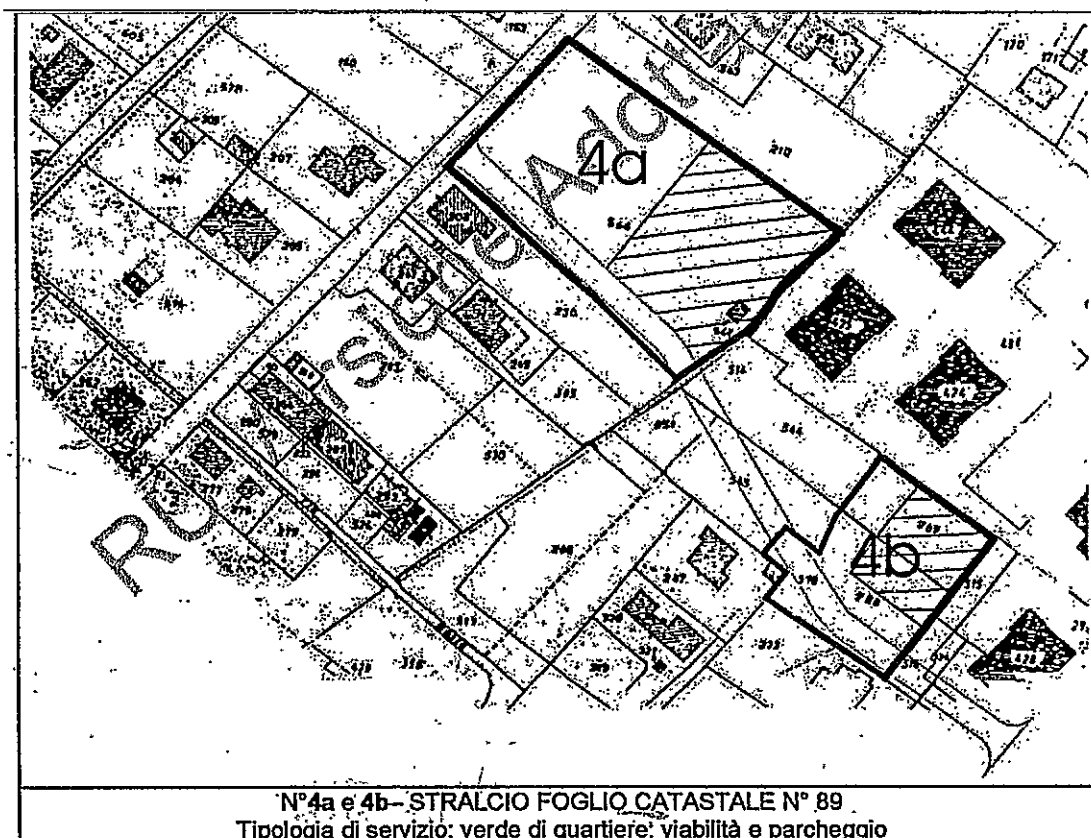
Proprietà: Baldoni Bruno ecc. Fogl. 89 Map. 566-567.
Via Monzone -



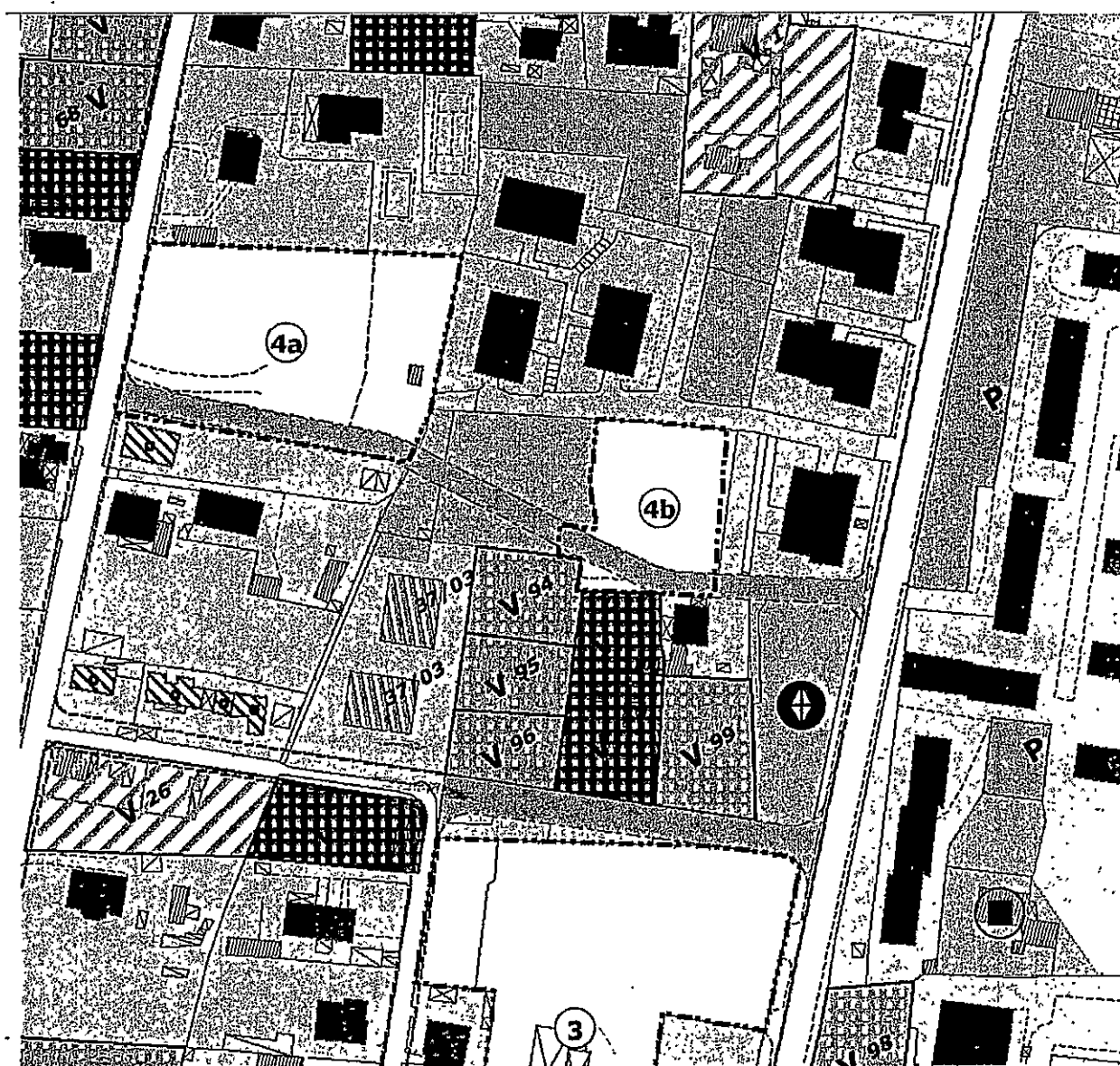
n° 3



n° 4

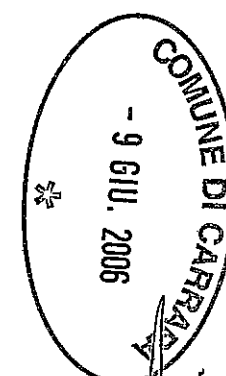


Foglio 89



Scala 1:2000

VARIANTE DI P.R.G.C.

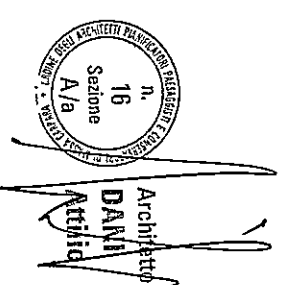


Architetto
DANI
Attilio

COMUNE DI CARRARA
- 9 GIU. 2006
✱



F06GLID 89 - MAPP, 566 - 567



Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 19/06/2006

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)		
Catasto Terreni	Provincia di MASSA		
	Foglio: 89 Particella: 567		

Area di enti urbani e promiscui

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO					DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²) ha are ca	Deduz	Reddito		
1	89	567		-	ENTE URBANO	00 19		Dominicale	Agrario	FRAZIONAMENTO del 13/08/1993 n. 1895 .1/1993 in atti dal 14/04/1994 ATTO IN DEROGA
Notifica						Partita		1		

Unità immobiliari n. 1

Rilasciata da: Servizio Telematico

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)		
Catasto Terreni	Provincia di MASSA		
	Foglio: 89 Particella: 724		

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO					DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)		Deduz		Reddito
						ha are ca			Agrario	
1	89	724		-	SEMIN IRRIG 2	18	11	IIA	Euro 16,37	Euro 5,14
Tabella di variazione del 16/05/2006 n. 28010 .1/2006 in atti dal 16/05/2006 (protocollo n. MS0028010)										
Notifica					Partita					
Annotazioni			SR - ATTO DI AGGIORNAMENTO NON CONFORME ALL' ART.1,COMMA 8,DEL D.M.F. N.701/94							

INTESTATI

N.	DATI ANAGRAFICI		CODICE FISCALE		DIRITTI E ONERI REALI
1	BALDI GIUSEPPINA	nata a COSTIGLIOLE D' ASTI il 03/03/1930	BLDGPP30C43D119M	(1) Proprieta` per 1/4	
2	BALDONI BRUNO	nato a PAVULLO NEL FRIGNANO il 13/10/1928	BLDBRN28R13G393U	(1) Proprieta` per 1/2	
3	BALDONI FRANCESCO	nato a PAVULLO NEL FRIGNANO il 29/07/1926	BLDFNC26L29G393I	(1) Proprieta` per 1/4	

Unità immobiliari n. 1

Rilasciata da: Servizio Telematico

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 19/06/2006

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)		
Catasto Terreni	Provincia di MASSA		
	Foglio: 89 Particella: 725		

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO					DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²) ha are ca	Deduz	Reddito	
1	89	725		-	SEMIN IRRIG 2	24 55	IIA	Dominicale Euro 22,19	Agrario Euro 6,97
Tabella di variazione del 16/05/2006 n. 28010.1/2006 in atti dal 16/05/2006 (protocollo n. MS0028010)									
Notifica				Partita					
Annotazioni				SR - ATTO DI AGGIORNAMENTO NON CONFORME ALL'ART.1,COMMA 8,DEL D.M.F. N.701/94					

INTESTATI

N.	DATI ANAGRAFICI			CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	BALDI GIUSEPPINA	nata a COSTIGLIOLE D'ASTI il 03/03/1930		BLDGPP30C43D119M	(1) Proprieta` per 1/4
2	BALDONI BRUNO	nato a PAVULLO NEL FRIGNANO il 13/10/1928		BLDBRN28R13G393U	(1) Proprieta` per 1/2
3	BALDONI FRANCESCO	nato a PAVULLO NEL FRIGNANO il 29/07/1926		BLDFNC26L29G393I	(1) Proprieta` per 1/4

Unità immobiliari n. 1

Rilasciata da: Servizio Telematico

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)		
	Provincia di MASSA		
Catasto Terreni	Foglio: 89 Particella: 726		

Immobile

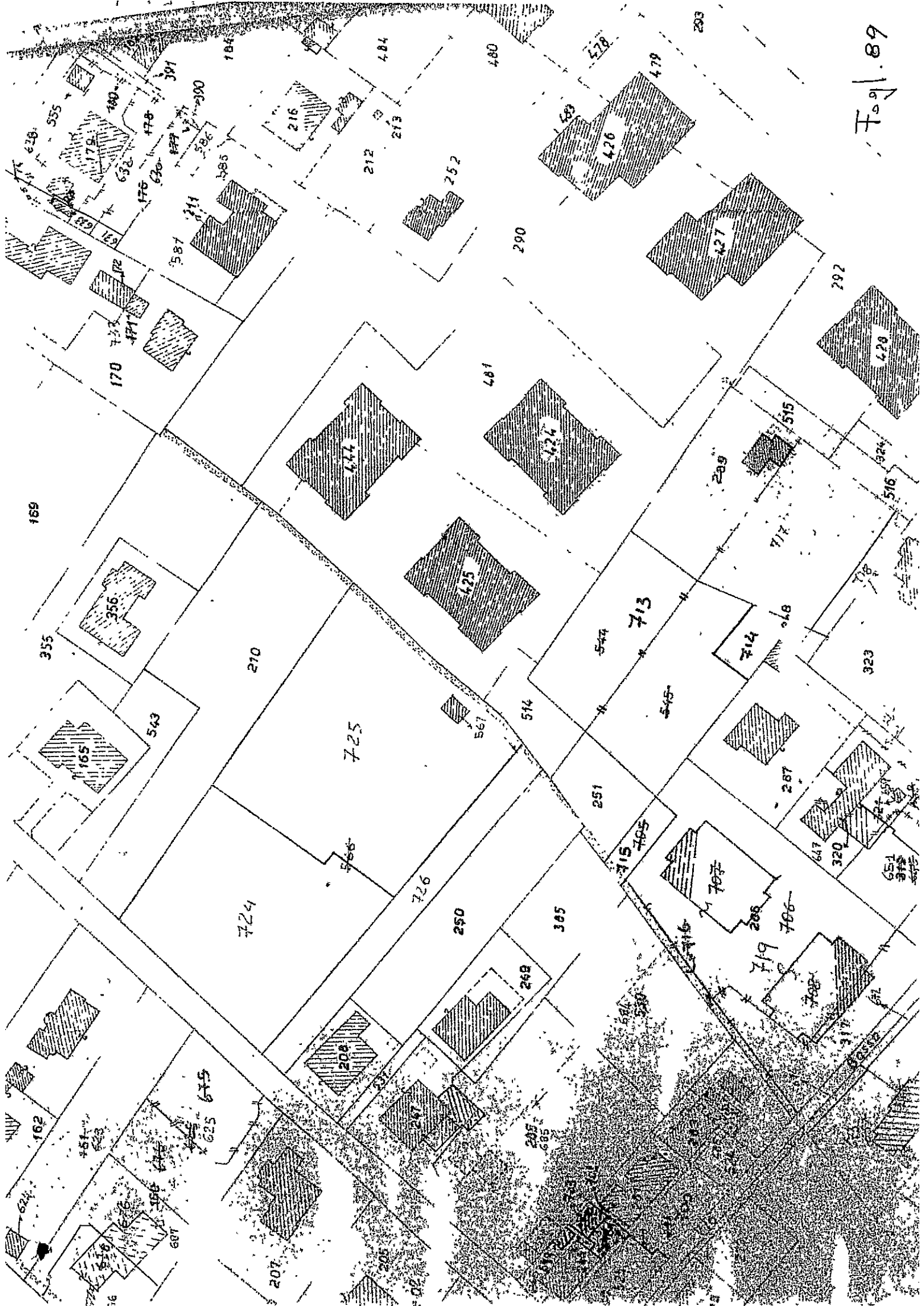
N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO				DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²) ha are ca	Deduz	Reddito
1	89	726		-	SEMIN IRRIG 2	06 45	IIA	Agrario Euro 1,83
Tabella di variazione del 16/05/2006 n. 28010 .1/2006 in atti dal 16/05/2006 (protocollo n. MS0028010)								
Notifica	Partita							
Annotazioni	SR - ATTO DI AGGIORNAMENTO NON CONFORME ALL'ART.1,COMMA 8,DEL D.M.F. N.701/94							

INTESTATI

N.	DATI ANAGRAFICI			CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	BALDI GIUSEPPINA	nata a	COSTIGLIOLE D'ASTI il 03/03/1930	BLDGGP30C43D19M	(1) Proprieta' per 1/4
2	BALDONI BRUNO	nato a	PAVULLO NEL FRIGNANO il 13/10/1928	BLDBRN28R13G393U	(1) Proprieta' per 1/2
3	BALDONI FRANCESCO	nato a	PAVULLO NEL FRIGNANO il 29/07/1926	BLDFNC26L29G393I	(1) Proprieta' per 1/4

Unità immobiliari n. 1

Rilasciata da: Servizio Telematico



F09/89

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/06/2006

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)		
	Provincia di MASSA		
Catasto Terreni	Foglio: 89 Particella: 724		

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO				DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²) ha are ca	Deduz		Reddito
1	89	724		-	SEMIN IRRIG 2	18 11	IIA	Dominicale Euro 16,37 Agrario Euro 5,14	Tabella di variazione del 16/05/2006 n. 28010. 1/2006 in atti dal 16/05/2006 (protocollo n. MS0028010)

Notifica	Partita						
Annotazioni	SR - ATTO DI AGGIORNAMENTO NON CONFORME ALL'ART.1,COMMA 8,DEL D.M.F. N.701/94						

INTESTATI

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	BALDI GIUSEPPINA nata a COSTIGLIOLE D'ASTI il 03/03/1930	BLDGP30C43D119M	(1) Proprieta' per 1/4
2	BALDONI BRUNO nato a PAVULLO NEL FRIGNANO il 13/10/1928	BLDBRN28R13G393U	(1) Proprieta' per 1/2
3	BALDONI FRANCESCO nato a PAVULLO NEL FRIGNANO il 29/07/1926	BLDFNC26L29G393I	(1) Proprieta' per 1/4

Unità immobiliari n. 1

Ricevuta n. 18832 Tributi erariali: Euro 3,00

Rilasciata da: Ufficio Provinciale di MASSA Richiedente: FORNARI

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/06/2006

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)		
	Provincia di MASSA		
Catasto Terreni	Foglio: 89 Particella: 725		

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI CLASSAMENTO					DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito		
						ha are ca		Dominicale	Agrario	
1	89	725	-	SEMIN IRRIG 2	24 55	I1A	Euro 22,19	Euro 6,97		
Tabella di variazione del 16/05/2006 n. 28010.1/2006 in atti dal 16/05/2006 (protocollo n. MS0028010)										

Tabella di variazione del 16/05/2006 n. 28010 .1/2006 in atti dal 16/05/2006 (protocollo n. MS0028010)

Notifica	Partita						
Annotazioni	SR - ATTO DI AGGIORNAMENTO NON CONFORME ALL' ART.1,COMMA 8 DEL D.M.F.N.701/94						

INTESTATI

N.	DATI ANAGRAFICI			CODICE FISCALE		DIRITTI E ONERI REALI
1	BALDI GIUSEPPINA	nata a COSTIGLIOLE D'ASTI il 03/03/1930		BLDGGP30C43D119M		(1) Proprieta' per 1/4
2	BALDONI BRUNO	nato a PAVULLO NEL FRIGNANO il 13/10/1928		BLDBRN28R13G393U		(1) Proprieta' per 1/2
3	BALDONI FRANCESCO	nato a PAVULLO NEL FRIGNANO il 29/07/1926		BLDFNC26L29G393I		(1) Proprieta' per 1/4

Unità immobiliari n. 1

Ricevuta n. 18832

Tributi erariali: Euro 3,00

Rilasciata da: Ufficio Provinciale di MASSA

Richiedente: FORNARI

Visura per immobile

Data: 22/06/2006 - Ora: 09.18.04

Visura n.: MS0038415 Pag: 1 *# Fine

Situazione degli atti informatizzati al 22/06/2006

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)		
Catasto Terreni	Provincia di MASSA		
	Foglio: 89 Particella: 726		

Immobile

DATI IDENTIFICATIVI				DATI CLASSAMENTO			DATI DERIVANTI DA
N.	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²) ha are ca	
1	89	726		-	SEMIN IRRIG 2	06 45	Tabella di variazione del 16/05/2006 n. 28010./1/2006 in atti dal 16/05/2006 (protocollo n. MS0028010)
Notifica							
Annotazioni							
SR - ATTO DI AGGIORNAMENTO NON CONFORME ALL'ART.1.COMMA 8,DEL D.M.F. N.701/94							

INTESTATI

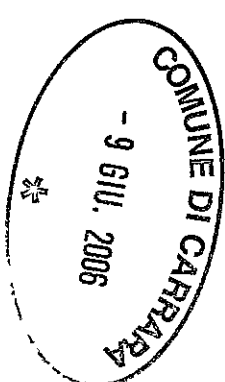
DATI ANAGRAFICI				CODICE FISCALE		DIRITTI E ONERI REALI	
1	BALDI GIUSEPPINA	nata a	COSTIGLIOLE D'ASTI il 03/03/1930		BLDGGP30C43D119M	(1) Proprieta` per 1/4	
2	BALDONI BRUNO	nato a	PAVULLO NEL FRIGNANO il 13/10/1928		BLDBRN28R13G393U	(1) Proprieta` per 1/2	
3	BALDONI FRANCESCO	nato a	PAVULLO NEL FRIGNANO il 29/07/1926		BLDFNC26L29G393I	(1) Proprieta` per 1/4	

Unità immobiliari n. 1

Ricevuta n. 18832 Tributi erariali: Euro 3,00

Rilasciata da: Ufficio Provinciale di MASSA Richiedente: FORNARI

TAV. 3

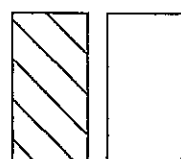


$724 = 1811$
 $725 = 2455$
 $726 = 645$
 $562 = 19$
 $701 \cdot 702 = 4930.00$

$4930 \times 0.30 = 1479 (Sol) max + mq 19$

(Febbr. Evi)

Scala 1:1000 PLANIMETRIA CATASTALE CON L'U.M.I. N° 474

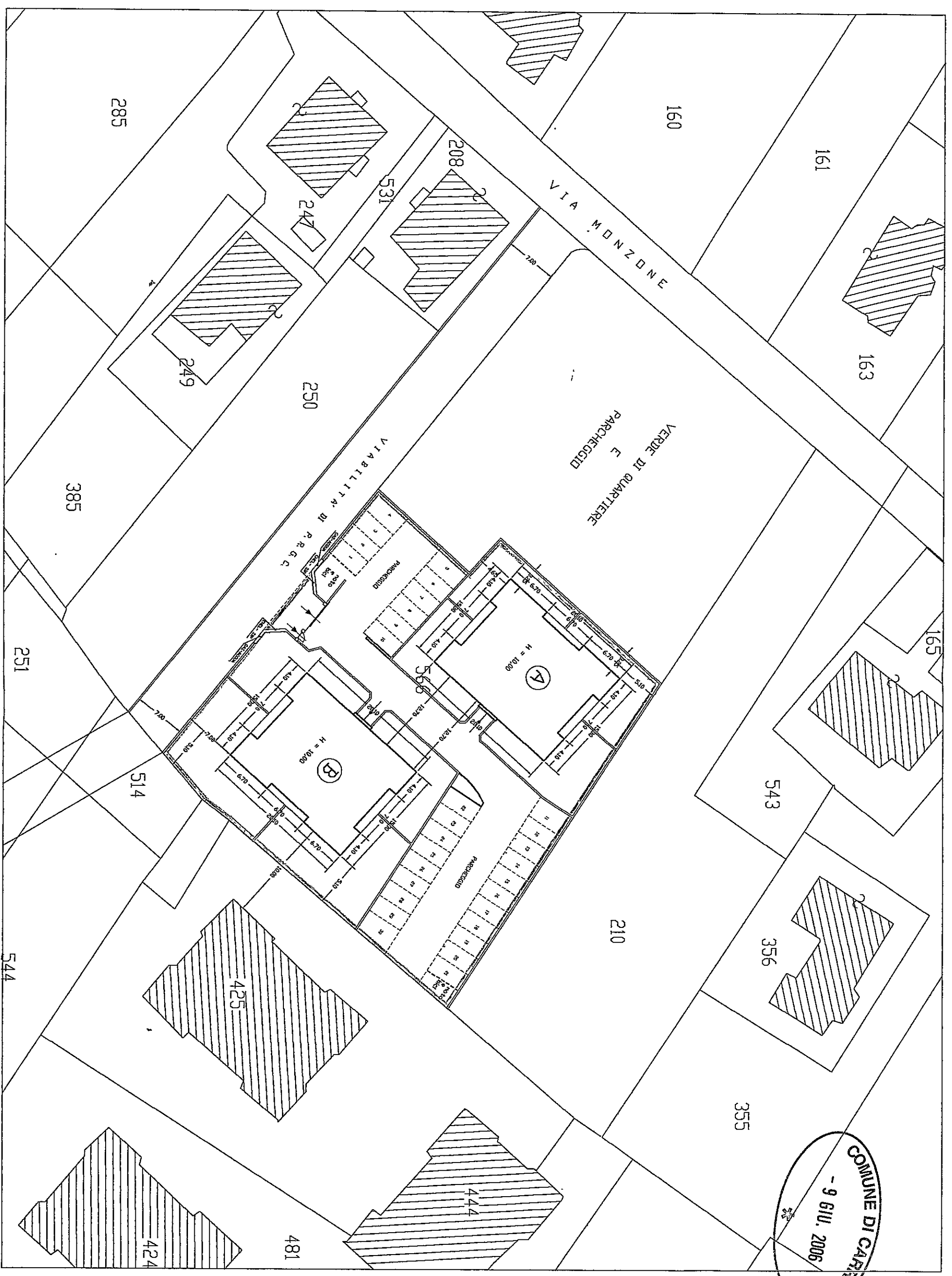


Area edificabile: mq 2465.00



Architetto
DAMI
Attilio

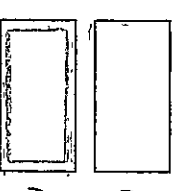
COMUNE DI CARPI
- 9 GIU. 2006



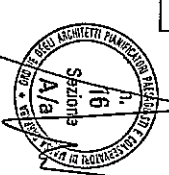
Scala 1:500

Foglio 89 - MAPP. 566 - 567

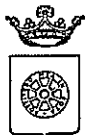
U.M.I. N° 4A



Area da cedere al Comune
Area edificabile (Fabb. A-B)



Architetto
L. 16
Sezione
A/a
Attilio



COMUNE DI CARRARA

Settore Urbanistica

prot. n° 33674/2753
del 10 gennaio 2007.

RACCOMANDATA A.R.

Prov. 18 10
12-01-07

Alla Cortese Attenzione Sig.
BALDONI FLAVIO ED ALTRI
VIA TAVONI 952
41056 SAVIGNANO SUL PANARO

e p. c. DANI ARCH. ATTILIO
VIA SILICANI 5
54033 CARRARA

OGGETTO : Comunicazione di interruzione termini di cui al comma 4 dell'art. 83 della L.R. 1/05.
Richiesta permesso di costruire - Condizioni per il rilascio.

In relazione all'istanza presentata il 26/07/2006 finalizzata all'ottenimento del permesso di costruire, proprietà distinta al N.C.E.U. al foglio n° 89 mappali n° 724 763 735 726 567 inerente a lavori di costruzione di due edifici (A e B) ad uso abitazione in Marina di Carrara via Monzone, in attuazione al comparto relativo all'intervento di integrazione urbana n° 4a con attuazione diretta delle opere di urbanizzazione a scomputo parziale, si comunica che la domanda presentata dalla S.V., è stata esaminata con esito favorevole dal Nucleo di Valutazione nella seduta N° 49 del 27.10.2006 e che al fine di concludere il procedimento con il rilascio del permesso di costruire occorre che la S.V. produca :

- stipula della convenzione ai sensi dell'art. 9 lettera d) quinto comma delle N.T.A. del Regolamento Urbanistico vigente.

A tal senso si riportano i seguenti importi :

- polizza fidejussoria pari a €. 246.500/00, finalizzata a garantire la cessione dell'area al Comune pari a mq. 2.465 e ad €. 49.002/00, finalizzata a garantire la corretta esecuzione delle opere di urbanizzazione primaria come da progetto esecutivo approvato dalla Giunta Comunale nella seduta n. 637 del 21.12.2006.

Una copia dell'atto di cui sopra, registrato e trascritto, dovrà essere trasmesso entro 90 giorni al Protocollo Generale.

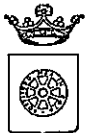
In caso di non ottemperanza l'istanza verrà archiviata ed il riesame della stessa potrà essere attivato solo in seguito alla presentazione di una nuova istanza.

In osservanza agli articoli 5 e 7 e segg. della legge 7 agosto 1990, n° 241, si informa che l'Ufficio competente per la suddetta verifica è l'U.O. "Edilizia Privata", (tel.0585/6411), che il responsabile del procedimento è il Istr.Tec.Dir.Pezzica Geom. Rodolfo e che il Settore è aperto al pubblico esclusivamente il Martedì e Giovedì dalle ore 9.00 alle ore 12.30.

Si invita la S.V., qualora dovesse rivolgersi presso il Settore o intraprendere corrispondenza a citare le sottoelencate diciture: Prot. n°33674/2753 del 26/07/2006 e **istuttoria 122/06.**

Carrara, li 10 gennaio 2007.

Il Responsabile del Procedimento
Geom. Pezzica Rodolfo



COMUNE DI CARRARA
Settore Urbanistica

prot. n° 33674/2753
del 10 gennaio 2007.

RACCOMANDATA A.R.

Alla Cortese Attenzione Sig.
BALDONI FLAVIO ED ALTRI
VIA TAVONI 952
41056 SAVIGNANO SUL PANARO

e p. c. DANI ARCH. ATTILIO
VIA SILICANI 5
54033 CARRARA

OGGETTO : Comunicazione di interruzione termini di cui al comma 4 dell'art. 83 della L.R. 1/05.
Richiesta permesso di costruire - Condizioni per il rilascio.

In relazione all'istanza presentata il 26/07/2006 finalizzata all'ottenimento del permesso di costruire, proprietà distinta al N.C.E.U. al foglio n° 89 mappali n° 724 763 735 726 567 inerente a lavori di costruzione di due edifici (A e B) ad uso abitazione in Marina di Carrara via Monzone, in attuazione al comparto relativo all'intervento di integrazione urbana n° 4a con attuazione diretta delle opere di urbanizzazione a scomputo parziale, si comunica che la domanda presentata dalla S.V., è stata esaminata con esito favorevole dal Nucleo di Valutazione nella seduta N° 49 del 27.10.2006 e che al fine di concludere il procedimento con il rilascio del permesso di costruire occorre che la S.V. produca :

- **stipula della convenzione ai sensi dell'art. 9 lettera d) quinto comma delle N.T.A. del Regolamento Urbanistico vigente.**

A tal senso si riportano i seguenti importi :

- polizza fidejussoria pari a €. 246.500/00, finalizzata a garantire la cessione dell'area al Comune pari a mq. 2.465 e ad €. 49.002/00, finalizzata a garantire la corretta esecuzione delle opere di urbanizzazione primaria come da progetto esecutivo approvato dalla Giunta Comunale nella seduta n. 637 del 21.12.2006.

Una copia dell'atto di cui sopra, registrato e trascritto, dovrà essere trasmesso entro 90 giorni al Protocollo Generale.

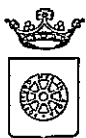
In caso di non ottemperanza l'istanza verrà archiviata ed il riesame della stessa potrà essere attivato solo in seguito alla presentazione di una nuova istanza.

In osservanza agli articoli 5 e 7 e segg. della legge 7 agosto 1990, n° 241, si informa che l'Ufficio competente per la suddetta verifica è l'U.O. "Edilizia Privata", (tel.0585/6411), che il responsabile del procedimento è il Istr.Tec.Dir.Pezzica Geom. Rodolfo e che il Settore è aperto al pubblico esclusivamente il Martedì e Giovedì dalle ore 9.00 alle ore 12.30.

Si invita la S.V., qualora dovesse rivolgersi presso il Settore o intraprendere corrispondenza a citare le sottoelencate diciture: Prot. n°33674/2753 del 26/07/2006 e **istuttoria 122/06.**

Carrara, li' 10 gennaio 2007.

Il Responsabile del Procedimento
Geom. Pezzica Rodolfo



COMUNE DI CARRARA

Settore Urbanistica

prot. n° 33674/2753
del 17 marzo 2007.

RACCOMANDATA A.R.

Alla Cortese Attenzione Sig.
BALDONI FLAVIO ED ALTRI
VIA TAVONI 952
41056 SAVIGNANO SUL PANARO

e p. c. DANI ARCH. ATTILIO
VIA SILICANI 5
54033 CARRARA

OGGETTO : Comunicazione di interruzione termini di cui al comma 4 dell'art. 83 della L.R. 1/05.
Richiesta permesso di costruire - Condizioni per il rilascio.

(RETTIFICA DELLA PRECEDENTE DEL 10 GENNAIO 2007)

In relazione all'istanza presentata il 26/07/2006 finalizzata all'ottenimento del permesso di costruire, proprietà distinta al N.C.E.U. al foglio n° 89 mappali n° 724 734 735 726 567 inerente a lavori di costruzione di due edifici (A e B) ad uso abitazione in Marina di Carrara via Monzone, in attuazione al comparto relativo all'intervento di integrazione urbana n° 4a con attuazione diretta delle opere di urbanizzazione a scomputo parziale, si comunica che la domanda presentata dalla S.V., è stata esaminata con esito favorevole dal Nucleo di Valutazione nella seduta N° 49 del 27.10.2006 e che al fine di concludere il procedimento con il rilascio del permesso di costruire occorre che la S.V. produca :

- **stipula della convenzione ai sensi dell'art. 9 lettera d) quinto comma delle N.T.A. del Regolamento Urbanistico vigente.**

A tal senso si riportano i seguenti importi :

- polizza fidejussoria pari a €. 246.500/00, finalizzata a garantire la cessione dell'area al Comune pari a mq. 2.465 e ad €. 49.002/00, finalizzata a garantire la corretta esecuzione delle opere di urbanizzazione primaria come da progetto esecutivo approvato dalla Giunta Comunale nella seduta n. 637 del 21.12.2006.

Una copia dell'atto di cui sopra, registrato e trascritto, dovrà essere trasmesso entro 90 giorni al Protocollo Generale.

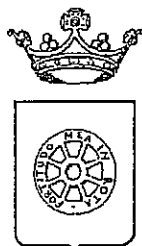
In caso di non ottemperanza l'istanza verrà archiviata ed il riesame della stessa potrà essere attivato solo in seguito alla presentazione di una nuova istanza.

In osservanza agli articoli 5 e 7 e segg. della legge 7 agosto 1990, n° 241, si informa che l'Ufficio competente per la suddetta verifica è l'U.O. "Edilizia Privata", (tel.0585/6411), che il responsabile del procedimento è il Istr.Tec.Dir.Pezzica Geom. Rodolfo e che il Settore è aperto al pubblico esclusivamente il Martedì e Giovedì dalle ore 9.00 alle ore 12.30.

Si invita la S.V., qualora dovesse rivolgersi presso il Settore o intraprendere corrispondenza a citare le sottoelencate diciture: Prot. n°33674/2753 del 26/07/2006 e **istuttoria 122/06.**

Carrara, li' 17 marzo 2007.

Il Responsabile del Procedimento
Geom. Pezzica Rodolfo

**COMUNE DI CARRARA**
PROVINCIA DI MASSA CARRARA**DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE**

N° 637 del 21 Dicembre 2006

OGGETTO: APPROVAZIONE PROGETTO DEFINITIVO DI PRIMO LOTTO FUNZIONALE DI OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA IN MARINA DI CARRARA VIA MONZONE - AFFIDAMENTO DIRETTO A SCOMPUTO ONERI CONCESSORI DOVUTI - F.LLI BALDONI.

L'anno duemilasei questo giorno 21 (ventuno) del mese di Dicembre alle ore 12:00, legalmente convocata, si è riunita nella solita sala delle adunanze la Giunta Comunale

N	COMPONENTE	QUALIFICA	PRESENTE
1	CONTI GIULIO	SINDACO	Si
2	VANNUCCI ANDREA	VICE SINDACO	Si
3	ZANETTI ANDREA	Assessore	No
4	ZUBBANI ANGELO ANDREA	Assessore	Si
5	LAUDANNA CLAUDIA	Assessore	Si
6	MARTINI CARLO	Assessore	Si
7	DELL'AMICO ROBERTO	Assessore	Si
8	NANNINI GIOVANNI	Assessore	Si
9	RIBOLINI GIANCARLO	Assessore	Si
10	ORLANDI MARIA GRAZIA	Assessore	No
11	BERNARDI MASSIMILIANO	Assessore	Si

Assiste: Il Segretario Generale Dr. Buselli Lino

Il Sig. Conti Giulio assume la presidenza e, constatata la legalità dell'adunanza, dichiara aperta la seduta. Invita la Giunta a deliberare sull' oggetto del presente atto.

LA GIUNTA COMUNALE

PREMESSO

- che i Signori BALDONI Flavio, Bruno e Augusta sono proprietari del seguente immobile situato in Comune di Carrara (MS) frazione Marina di Carrara Via Monzone e più precisamente:

Appezamento di terreno della superficie catastale di metri quadrati 4.930 (quattromilanovecentotrenta). Confina con strada Comunale e beni di cui ai mappali numero 210,250,208 e 514 del foglio 89, salvo se altri.

Detto immobile risulta censito al N.C.T. del Comune di Carrara (MS) come segue:

Foglio 89 mappali: numero 724 di mq 1.811, numero 734 di mq. 2.445, numero 735 di mq. 10, mappale numero 726 di mq. 645 e mappale numero 567 di mq. 19 il tutto per complessivi mq. 4.930;

- che la destinazione urbanistica dell'immobile suddetto secondo il vigente Regolamento Urbanistico Comunale, approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 69 del giorno 5 agosto 2005 è la seguente:

"Area di integrazione urbana", indicata con il n. 4° dell'allegato "D" alle relative N.T.A. che rappresenta l'intera U.M.I. (unità minima di intervento);

- che in data 21 Luglio 2006 i Signori BALDONI Flavio, Bruno e Augusta hanno presentato al Comune di Carrara domanda di permesso di costruire (prot. n. 33673/2754 e prot. n. 33674/2753) per la costruzione di due edifici ad uso abitazione;

- che in data 27 ottobre 2006 il Nucleo di Valutazione del Settore Urbanistica ha espresso parere favorevole all'intervento edilizio;

- che in ottemperanza alla prescrizione contenuta nell'articolo 9 lettera d) quinto comma delle N.T.A. del vigente Regolamento Urbanistico e per quanto indicato dall'allegato "D" "elenco e perimetro delle unità minime di intervento di integrazione urbana" e dell'allegato "F" "CONVENZIONE TIPO", delle medesime N.T.A. è previsto che le richieste di permesso di costruire siano rilasciate alla condizione che venga stipulata apposita convenzione volta alla cessione gratuita al Comune, di una porzione di terreno equivalente ad almeno il cinquanta per cento (50%) dell'intero appezzamento di terreno di cui sopra ammontante a mq. 2.465 (duemilaquattrocentosessantacinque);

- che l'allegato "F" "CONVENZIONE TIPO" delle N.T.A. del R.U. prevedono apposito schema di convenzione nel caso di cessione dell'area al Comune con attuazione diretta delle opere di urbanizzazione costituenti lo standard urbanistico previsto sull'area da cedere al Comune;

VISTA l'istanza prot. n° 39857/2753 recante data 14/09/2006 con la quale si chiede di eseguire direttamente i lavori di costruzione di un primo lotto funzionale dello standard urbanistico previsto sull'area da cedere al Comune costituito da un tratto di fognatura nera e bianca, di un tratto di viabilità con relativa segnaletica e di un tratto di marciapiede;

ATTESO che trattasi di opere di urbanizzazione primaria elencate nell'art. 4 29/09/1964 n° 847 integrata con l'art. 44 della Legge 865/71, che devono essere realizzate nella zona interessata dall'intervento edilizio in argomento;

VISTO l'art. 127 della L.R. 3.1.2005, n° 1, con il quale si prevede che a scomputo parziale o totale del contributo dovuto ai fini del rilascio del permesso di costruire è facoltà dell'interessato obbligarsi a realizzare direttamente opere di urbanizzazione primaria con le modalità e le garanzie stabilite dal Comune;

VISTI gli elaborati tecnici costituenti il progetto definitivo presentati dai Signori BSALDONI Flavio, Bruno e Augusta consistenti negli elaborati progettuali, relazione tecnica, planimetria della zona oggetto dell'intervento, computo metrico e elenco prezzi;

VISTA la nota prot. 4319 del 09/10/2006 del Settore OO.PP. con la quale si esprime parere favorevole in merito al progetto di cui sopra e si valutano congrui i prezzi applicati;

DATO atto che l'importo totale previsto nel computo metrico per l'esecuzione di dette opere di urbanizzazione è pari a € 49.002/00 (quarantanovemiladue/00);

DATO atto che l'importo afferente il contributo per oneri di urbanizzazione primaria è stato determinato dagli uffici competenti in €. 48.515/00 (quarantottocinquecentoquindici/00);

RITENUTO di accogliere l'istanza presentata dai Signori BALDONI Flavio, Bruno e Augusta di eseguire direttamente le opere di urbanizzazione sopra citate a totale scomputo degli oneri concessori dovuti per il rilascio del permesso di costruire relativo all'intervento edilizio previsto dal Regolamento Urbanistico come "Integrazione urbana n° 4a";

VISTI i pareri degli uffici tenuti a renderli ai sensi dell'art. 49, comma 1, del D.Lgs. 18.8.2000 n. 267, posti in allegato al presente atto;

VISTO l'art. 48 del predetto D.Lgs. 267/2000;

CON VOTI unanimi, palesemente espressi,

DELIBERA

- di approvare il progetto definitivo presentato dai Signori BALDONI Flavio, Bruno e Augusta relativo ai lavori di costruzione di un primo lotto funzionale dello standard urbanistico previsto sull'area da cedere al Comune costituito dagli elaborati tecnici allegati di seguito indicati riferiti ai lavori di un tratto di fognatura nera e bianca, di un tratto di viabilità con relativa segnaletica e di un tratto di marciapiede nella zona di Marina di Carrara via Monzone:

- Relazione tecnica
- Computo metrico
- Elenco prezzi
- Elaborati di progetto: Tav.UP 1, Tav. UP 2 e Tav. UP 3

che vengono allegati alla presente deliberazione per farne parte integrante e sostanziale;

- di dare atto che l'importo complessivo del progetto di cui sopra è pari a €. 49.002/00 (quarantanovemiladue/00), come risulta dall'allegato computo metrico;

- di affidare l'esecuzione delle opere suddette, per un importo complessivo di €. 49.002/00 (quarantanovemiladue/00) ai Signori BALDONI Flavio, Bruno e Augusta, a scomputo totale degli oneri concessori ammontanti a complessivi €. 48.515/00 (quarantottocinquecentoquindici/00), riferiti al contributo per opere di urbanizzazione primaria, dovuti alla stessa per il rilascio del permesso di costruire, relativo alla costruzione di due edifici ad uso abitazione nell'area sopraidentificata;

- di determinare che la restante somma data dalla differenza tra l'importo degli oneri di urbanizzazione primaria dovuti al Comune e l'importo delle opere di urbanizzazione da realizzare quantificata in €. 487/00 (quattrocentottantasette/00) sarà a totale carico dei Signori BALDONI stessi;

- di dare atto che ai sensi dell'art. 51 della Legge 342 del 21.11.2000 le somme corrispondenti ai lavori relativi alle opere di urbanizzazione sono escluse dall'I.V.A.;

- di inviare la presente deliberazione al Responsabile del Servizio competente per l'adozione dei provvedimenti conseguenti.

Con separata votazione unanime, palesemente espressa,

D E L I B E R A

- di dichiarare la presente deliberazione immediatamente eseguibile ai sensi del 4° comma art.134 del D.Lgs. 18.8.2000 n. 267.

Si da' atto che sulla presente delibera sono stati espressi i seguenti pareri istruttori:

PARERE PER REGOLARITA' TECNICA:

"regolare"

f.to Bacicalupi Claudio (Dirigente Settore Assetto del Territorio e Urbanistica)

PARERE PER REGOLARITA' CONTABILE:

"regolare"

f.to Dr. Pennacchi Stefano (Dirigente Settore Programmazione e Risorse Economico – Finanziarie)

Letto approvato e sottoscritto:

Il Sindaco
f.to Conti Giulio

Il Segretario Generale
f.to Buselli Lino

PUBBLICAZIONE

In data **29 DIC. 2006** la presente deliberazione viene

Pubblicata all'Albo Pretorio del Comune per i 15 gg. successivi

Comunicata in elenco ai Capigruppo Consiliari

X

X

F.to Il Segretario Generale
Dott. Lino Buselli

Carrara, **29 DIC. 2006**

CERTIFICATO DI ESECUTIVITA'

Divenuta esecutiva per il termine decorso di giorni DIECI dalla data di affissione all'Albo, dal _____ ☐

Pubblicata all'Albo Pretorio al n. _____

Li _____

Il Segretario Generale
Dott. Lino Buselli

Copia conforme all'originale, in carta libera, per uso amministrativo.

Li **29 DIC. 2006**

Il Segretario Generale
Dott. Lino Buselli

Tavole depositate in Segreteria Generale

Allegato all'atto n° 637 GC.
Del 21-12-2006

OGGETTO: APPROVAZIONE PROGETTO DEFINITIVO DI PRIMO
LOTTO FUNZIONALE DI OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA
IN M. DI CARRARA VIA MONZONE - AFFIDAMENTO DIRETTO
A COMPUTO ONERI CONCESSORI DOVUTI
- F.lli BOLDONI -

PARERI AI SENSI DELL'ART.49 DEL DLgs N° 267

PARERE DI REGOLARITA' TECNICA:

REGOLARE

FIRMA

CARRARA

15/11/06

PARERE DI REGOLARITA' CONTABILE:

REGOLARE

FIRMA

CARRARA

15/11/06



Comune di Carrara

SETTORE URBANISTICA
UFFICIO EDILIZIA PRIVATA



COMUNE DI CARRARA
(SETTORE OPERE PUBBLICHE)

Prot. 4238 Data 3-10-06

Assegnato a Ferro Il Dirigente

Prot. 33673/2754 - 33674-2753

rif. istrut. n° 122-123/2006

AL DIRIGENTE DEL SETTORE LAVORI PUBBLICI

SEDE

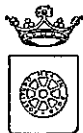
Oggetto : proposta di attuazione intervento di ricomposizione urbana n. 4 - via Monzone in Marina di Carrara - attuazione diretta opere di urbanizzazione primaria - richiesta parere.

Premesso che i Sig.ri **F.lli BALDONI** sono titolorari di istanza volta ad ottenere il permesso di costruire per l'attuazione dell'intervento in oggetto e che hanno fatto istanza per l'attuazione diretta delle opere di urbanizzazione primaria come previsto dallo schema di convenzione di cui alle N.T.A. del Regolamento Urbanistico, si trasmettono in allegato alla presente elaborati del progetto proposto che nel caso di V.s. approvazione dovranno essere restituiti a questo ufficio muniti di visto.

Carrara 2 ottobre 2006

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Geom. Pezzica Rodolfo)

parere tecnico baldoni.wps



COMUNE DI CARRARA
Settore Opere Pubbliche

Prot. 4319

**AI SETTORE ASSETTO DEL
TERRITORIO**

Alla c.a. **DIRIGENTE
CLAUDIO BACICALUPI**

Carrara, 09.10.2006

Oggetto: Parere scomputo oneri di urbanizzazione primaria

In riferimento alla pratica prot. 33676/2754 – 33674-2753 rif. Istr. 122-123/06 del 02.10.06 esaminati i documenti inviati (relazione, planimetria intervento computo metrico ed elenco prezzi) lo scrivente ufficio ritiene congrui i prezzi applicati ed esprime parere favorevole all'approvazione del progetto presentato .

Distinti Saluti.

Il Tecnico
Geom. Massimo Dell'Amico

Il Funzionario
Ing. Nicola Festa

Il Dirigente
Ing. Sergio Altieri

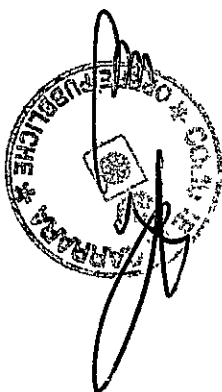
1C- 48515
2^e - 136,663

ELENCO PREZZI

OGGETTO: Costruzione di due fabbricati ad uso residenziale in via Monzone a Marina di Carrarra.
Computo opere di urbanizzazione primaria

COMMITTENTE: Sigg.ri Baldoni

Carrara, 04/09/2006



IL TECNICO
Arch. Attilio Dani

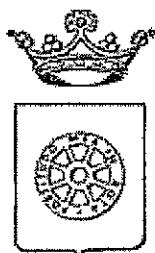
Architetto Attilio Dani

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 02.01.0030.0 1	Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di piccolo mezzo meccanico ed in parte a mano, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito in presenza di alberature, servizi e sottoservi sia pubblici che di terzi con l'onere del loro mantenimento e adeguamento, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a mc 0,50. Sono compresi: il tiro in alto delle materie scavate; le eventuali sbatacchiature ed il relativo recupero; l'allontanamento, dalla zona di scavo, delle materie di risulta; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale scavato, compreso ogni onere per lo smaltimento dello stesso. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita calcolando il volume effettivamente scavato; euro (nove/77)	mc	9,77
Nr. 2 03.05.0030	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (uno/10)	kg	1,10
Nr. 3 06.04.0470.0 2	Pavimentazione per esterni in masselli in cls, autobloccanti, forniti e posti in opera su idoneo strato di sabbia o di ghiaia, compresi. Il massello dovrà rispettare le seguenti caratteristiche: - resistenza media alla compressione non inferiore a N/mm 50; - resistenza media a flessione KN 8,0; - resistenza all'usura inferiore a mm 2,4 dopo 500 metri di percorso, antigeliva secondo norme UNI 7087. Sono compresi: la costipazione con piastra vibrante; la sigillatura con sabbia fina. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso il massetto di sottofondo. Spessore cm 6. euro (ventisei/57)	mq	26,57
Nr. 4 18.02.0050.0 2	Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401-2 tipo SN 8 per traffico pesante, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, fornito e posto in opera in un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza di acqua, dello spessore minimo di cm 15 + 1/10 del diametro del tubo, con un rinfiacco e ricoprimento con sabbia fine e asciutta o ghiaietto dello stesso spessore del piano di posa. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il piano, il rinfiacco ed il ricoprimento con sabbia; il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 200. euro (quattordici/81)	m	14,81
Nr. 5 18.02.0050.0 4	idem c.s. ...esterno mm 315. euro (trentatre/39)	m	33,39
Nr. 6 18.04.0010.0 3	Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato non diaframmato, completo di chiusino carrabile o non carrabile a scelta della D.L. anch'esso in cemento, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfiacco in calcestruzzo ai lati e alla base per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 50x50x60. euro (cinquantanove/85)	cad	59,85
Nr. 7 18.04.0040.0 2	Pozzetto in muratura di mattoni pieni o in cemento armato predisposto per la posa in opera di caditoia carrabile in ghisa alloggiata su controtelaio in ferro angolare, (esclusa la caditoia in ghisa) dell'altezza netta fino a cm 100, con piattabanda di fondazione in calcestruzzo dello spessore di cm 20 e spessore delle pareti di almeno cm 15, fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il rinfiacco con materiale arido compattato; l'allaccio alla fogna di scarico; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. E' esclusa la caditoia in ghisa. Dimensioni interne cm 50x50. euro (novantaquattro/50)	cad	94,50
Nr. 8 18.04.0050.0 5	Pozzetto in muratura di mattoni pieni o in cemento armato, dell'altezza netta fino a cm 100, con piattabanda di fondazione in calcestruzzo dello spessore di cm 20 e spessore delle pareti di almeno cm 15, fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il rinfiacco con materiale arido compattato; l'allaccio alla fogna di scarico; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta sino a qualsiasi distanza; i coperchi carrabili o la caditoia in calcestruzzo prefabbricata carrabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 80x80. euro (centoquarantaquattro/90)	cad	144,90
Nr. 9 18.04.0160.0 3	Chiusini e caditoie in ghisa sferoidale delle caratteristiche indicate dalle norme UNI 4544 e UNI EN124, forniti e posti in opera. Sono compresi per i chiusini: il passo d'uomo di mm 600 rivestito con guaina di protezione; i coperchi muniti di sistema di bloccaggio al telaio o sistema di articolazione. Sono inoltre compresi: le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme UNI 4544 e alle norme UNI EN 124 e della resistenza a rottura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Chiusino con resistenza a rottura di t 40. euro (due/98)	kg	2,98
Nr. 10 18.04.0160.0 7	idem c.s. ...lavoro finito. Griglia concava o piana con resistenza a rottura di t 25. euro (tre/80)	kg	3,80
Nr. 11 18.04.0170	Misto granulometrico di cava stabilizzato scelto dalla D.L. e comunque con dimensione massima di 1" per rinfiacco delle tubazioni e per il ripristino del piano viario, compattato a strati di cm 30, fornito e posto in opera. E' compreso il necessario innaffiamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (ventuno/00)	mc	21,00
Nr. 12 18.04.0190	Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 13 19.01.00001. m	euro (ventidue/79) Scavo a larga sezione obbligata per formazione di cassonetto stradale, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, in presenza di alberature e servizi con l'onere del loro mantenimento, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a mc 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; le eventuali sbatacchiature ed il relativo recupero; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (tredici/65)	mc	22,79
Nr. 14 19.02.0111	Materiale arido o pietrisco calcareo di cava pezzatura di mm. 40-70 per sottofondo di massiciata, in opera con l'onere dello spandimento, configurazione e rullatura con compressore meccanico di peso adeguato, com- preso altresì l'onere della chiusura superficiale atta a ricevere la posa del conglomerato bituminoso, mediante stesa e rullatura di pietrischetto, il tutto misurato in opera a compressione avvenuta : euro (venti/37)	MC	13,65
Nr. 15 19.03.0020.0 1	Conglomerato cementizio, per strutture armate, confezionato a norma di legge con cemento ed inerti a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme ministeriali e l'eventuale onere della pompa. Fornito e posto in opera per strutture di fondazioni quali: plinti, platee, etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le armature e le casseforme. Con Rck 250 Kg/cm ² . euro (centodieci/01)	mc	102,01
Nr. 16 19.04.0020.0 1	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) anche di tipo chiuso, realizzato con graniglia e pietrischetti della IV cat. prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo confezionato a caldo con idonei impianti con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera. Sono compresi: la stesa con idonee macchine vibrofinitrici; la compattazione a mezzo di rullo tandem. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per carreggiate. euro (uno/26)	m ²	1,26
Nr. 17 19.04.0030.0 1	Conglomerato bituminoso (tappetino) ottenuto con graniglie e pietrischi silicei della I cat. prevista dalle norme C.N.R., confezionato a caldo con idonei impianti, con bitume di prescritta penetrazione non inferiore al 5% del peso degli inerti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura e la stesa del legante di ancoraggio in ragione di Kg/m ² 0,70 di emulsione bituminosa ER55; la rullatura a mezzo di rullo non inferiore a t 8; l'eventuale fornitura e spandimento al termine della rullatura di un leggero strato di additivo per tutta la superficie viabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per carreggiate. euro (uno/40)	m ²	1,40
Nr. 18 19.07.0210	Cordoncino prefabbricato in cemento vibrato, di sezione cm 10x22 oppure cm 12x22, con spigolo arrotondato, fornito e posto in opera, compreso il sottostante basamento in calcestruzzo di cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. euro (sedici/07)	m	16,07
Nr. 19 19.08.0930	Verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo per formazione di strisce della larghezza di cm 12, in colore bianco o giallo, di qualsiasi entità, con impiego di almeno gxm 100 di vernice rifrangente con perline di vetro premiscelate alla vernice. E' compreso quanto occorre per dare l'esecuzione del tracciamento completa in opera. euro (uno/00)	m	1,00
Nr. 20 19.08.0940	Verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo per segnali, scritte, frecce e simboli diversi dalle strisce di cm 12 di qualsiasi forma, superficie ed entità. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata al metro quadrato della superficie verniciata vuota per pieno tranne che per le strisce e zebraure. euro (dieci/00)	m ²	10,00
Nr. 21 19.08.0970.0 2	Ottagono in lamiera di ferro dello spessore di mm 10/10, fornito e posto in opera, costruito e lavorato come da capitolato, in pellicola rifrangente ad alta intensità luminosa - Classe 2 ^a - come previsto dalla normativa vigente, a "pezzo unico", a microsfera incorporate. E' compreso quanto occorre per dare il segnale completo in opera. Lato cm 90. euro (centoundici/00)	cad	111,00
Nr. 22 F.02.003	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali in PVC tipo EN 1404-1 SN4, quali curve, braghe sifoni ecc. del diametro vario posti in opera con giunto a tenuta e guarnizione elastomerica posati e rinfiancati di sabbia o cemento secondo le direttive della D.L. e quant'altro occorrente. euro (cinquanta/00) Carrara, 04/09/2006	cad	50,00

Il Tecnico
Arch. Attilio Dani





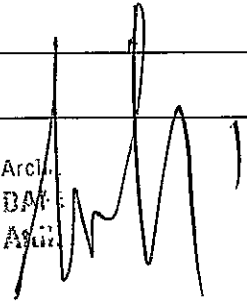
COMUNE DI CARRARA

Costruzione di due fabbricati ad uso residenziale in
via Monzone a Marina di Carrara

REALIZZAZIONE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

RELAZIONE



Committente	Sigg.ri Baldoni		
Progettista	Architetto Attilio Dani		Arch. DAT A/gg 

Premesse

L'intervento in progetto prevede la realizzazione di due fabbricati plurifamigliari ad uso residenziale in località Marina di Carrara e precisamente in un' area compresa tra il v.le Monzone e la via Bertoloni.

Secondo le previsioni dello strumento urbanistico vigente, l'area in oggetto è collocata a margine di una nuova viabilità di collegamento tra il v.le Monzone e la via Bertoloni.

Come previsto dal Regolamento Edilizio Comunale si è redatto il presente progetto per la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria a computo oneri di urbanizzazione.

Progetto

Come accennato in precedenza il presente progetto prevede la realizzazione delle seguenti opere di urbanizzazione primaria quale primo lotto funzionale di un progetto più vasto.

Le opere in progetto consistono nella :

- realizzazione di una condotta fognaria per acque nere della lunghezza di circa m 90,00 e costituita da una tubazione in Pvc ad alta resistenza del diametro di 200 mm., completa di pozzetti ispezione;
- realizzazione di una condotta fognaria per acque bianche della lunghezza di circa 90,00 m costituita da tubazione in pvc ad alta resistenza del diametro di mm. 315 e completa di caditoie stradali e pozzetti di lavaggio e ispezione sulla linea principale;
- realizzazione di un tratto di marciapiede della lunghezza di circa m. 90,00 con una larghezza di m. 1,50 con pavimentazione in masselli prefabbricati in calcestruzzo cementizio e cordoli in cls.;
- realizzazione di una nuova viabilità della lunghezza di circa m. 90,00 con una carreggiata di m.5,70 pavimentata in conglomerato bituminoso;
- realizzazione della segnaletica stradale in conformità al N.C.S.

Costi

L'intervento comporta una spesa complessiva di euro 49.001,97 come specificato nel quadro economico allegato al computo metrico estimativo.

I prezzi unitari applicati sono stati desunti dal prezziario attualmente in uso presso l'Ufficio Tecnico del Comune di Carrara

Carrara , li 04/09/2006

Il Progettista
Arch. Attilio Dani Architetto
16
Sezione
A/a
DANI
Attilio



COMUNE DI CARRARA

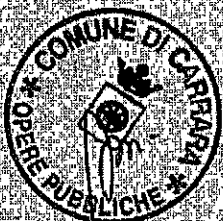
pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Costruzione di due fabbricati ad uso residenziale in via Monzone a Marina di Carrarra.
Computo opere di urbanizzazione primaria

COMMITTENTE: Sigg.ri Baldoni

Data, 04/09/2006



Architetto Attilio Dani

100



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
R I P O R T O								
LAVORI A MISURA								
FOGNATURA NERA (SpCat 1)								
1 02.01.0030.0 1	Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di piccolo mezzo meccanico ed in parte a mano, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito in pre ... compreso quanto occorre per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita calcolando il volume effettivamente scavato.; SpCat 1 - FOGNATURA NERA scavo per posa condotta scavo per posa pozzetti							
			90,00	0,700	1,100	69,30		
		3,00	1,20	1,200	1,200	5,18		
			0,60	0,600	0,700	0,25		
	SOMMANO mc					74,73	9,77	730,11
2 18.02.0050.0 2	Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401-2 tipo SN 8 per traffico pesan ... l rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 200. SpCat 1 - FOGNATURA NERA linea principale allaccio domestico							
			90,00			90,00		
			3,00			3,00		
	SOMMANO m					93,00	14,81	1'377,33
3 18.04.0190	Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera. SpCat 1 - FOGNATURA NERA linea principale a detrarre tubazione *(larg.=3,14*(0.1^2)) allaccio domestico a detrarre tubazione *(larg.=3,14*(0.1^2))							
			90,00	0,600	0,500	27,00		
			90,00	0,031		-2,79		
			3,00	0,600	0,500	0,90		
			3,00	0,031		-0,09		
	Sommano positivi mc					27,90		
	Sommano negativi mc					-2,88		
	SOMMANO mc					25,02	22,79	570,21
4 19.02.0111	Materiale arido o pietrisco calcareo di cava pezzatura di mm. 40-70 per sottofondo di massicciata, in opera con l'onere dello spandimento, configurazione e rullatura con compres ... merato bituminoso, mediante stesa e rullatura di pietrischetto, il tutto misurato in opera a compressione avvenuta : SpCat 1 - FOGNATURA NERA linea principale allaccio domestico							
			90,00	0,600	0,500	27,00		
			3,00	0,600	0,500	0,90		
	SOMMANO mc					27,90	20,37	568,32
5 18.04.0170	Misto granulometrico di cava stabilizzato scelto dalla D.L. e comunque con dimensione massima di 1" per rinfiando delle tubazioni e per il ripristino del piano viario, compattato a ... sto in opera. E' compreso il necessario innaffiamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SpCat 1 - FOGNATURA NERA linea principale allaccio domestico							
			90,00	0,700	0,100	6,30		
			3,00	0,700	0,100	0,21		
	SOMMANO mc					6,51	21,00	136,71

A R I P O R T A R E

3'382,68

COMMITTENTE: Sigg.ri Baldoni

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'124,53
	FOGNATURA BIANCA (SpCat 2)							
10 02.01.0030.0 1	Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di piccolo mezzo meccanico ed in parte a mano, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito in pre ... compreso quanto occorre per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita calcolando il volume effettivamente scavato; SpCat 2 - FOGNATURA BIANCA linea principale allacci caditoie	4,00	90,00 5,70	0,800 0,500	1,150 0,800	82,80 9,12		
	SOMMANO mc					91,92	9,77	898,06
11 18.02.0050.0 4	Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401-2 tipo SN 8 per traffico pesan ... l rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 315. SpCat 2 - FOGNATURA BIANCA linea principale		90,00			90,00		
	SOMMANO m					90,00	33,39	3'005,10
12 18.02.0050.0 2	Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401-2 tipo SN 8 per traffico pesan ... l rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 200. SpCat 2 - FOGNATURA BIANCA allacci caditoie	4,00	5,70			22,80		
	SOMMANO m					22,80	14,81	337,67
13 18.04.0190	Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera. SpCat 2 - FOGNATURA BIANCA linea principale a detrarre tubazione $*(larg.=3,14*(0,1525^2))$ allacci caditoie a detrarre tubazione $*(larg.=3,14*(.1^2))$	4,00 4,00	90,00 90,00 5,70 5,70	0,720 0,073 0,500 0,031	0,620	40,18 -6.57 5,70 -0.71		
	Sommano positivi mc					45,88		
	Sommano negativi mc					-7,28		
	SOMMANO mc					38,60	22,79	879,69
14 19.02.0111	Materiale arido o pietrisco calcareo di cava pezzatura di mm. 40-70 per sottofondo di massiciata, in opera con l'onere dello spandimento, configurazione e rullatura con compres ... merato bituminoso, mediante stesa e rullatura di pietrischetto, il tutto misurato in opera a compressione avvenuta : SpCat 2 - FOGNATURA BIANCA su linea principale allacci caditoie	4,00	90,00 5,70	0,720 0,500	0,450 0,250	29,16 2,85		
	SOMMANO mc					32,01	20,37	652,04
15 18.04.0170	Misto granulometrico di cava stabilizzato scelto dalla D.L. e comunque con dimensione massima di 1" per rinfianco delle tubazioni e per il ripristino del piano viario, compattato a ... sto in opera. E' compreso il necessario innaffiamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.							

A R I P O R T A R E

10'897,09

COMMITTENTE: Sigg,ri Baldoni

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
R I P O R T O								13'451,84
VIABILITA' (SpCat 3)								
19 19.01.00001. m	Scavo a larga sezione obbligata per formazione di cassonetto stradale, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose ... , fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SpCat 3 - VIABILITA'		90,00	5,700	0,550	282,15		
SOMMANO MC						282,15	13,65	3'851,35
20 19.02.0111	Materiale arido o pietrisco calcareo di cava pezzatura di mm. 40-70 per sottofondo di massicciata, in opera con l'onere dello spandimento, configurazione e rullatura con compres ... merato bituminoso, mediante stesa e rullatura di pietrischetto, il tutto misurato in opera a compressione avvenuta : SpCat 3 - VIABILITA'		90,00	5,700	0,300	153,90		
SOMMANO mc						153,90	20,37	3'134,94
21 18.04.0170	Misto granulometrico di cava stabilizzato scelto dalla D.L. e comunque con dimensione massima di 1" per rinfiacco delle tubazioni e per il ripristino del piano viario, compattato a ... sto in opera. E' compreso il necessario innaffiamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SpCat 3 - VIABILITA'		90,00	5,700	0,050	25,65		
SOMMANO mc						25,65	21,00	538,65
22 19.04.0010	Conglomerato bituminoso per strato di base con le caratteristiche di cui alle norme C.N.R., fornito e posto in opera. Sono compresi: la stesa con vibrofinitrice; la compattazione a ... Kgxm q 0,70. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misurato in opera dopo il costipamento. SpCat 3 - VIABILITA'		90,00	5,700	8,000	4'104,00		
SOMMANO mqxcm						4'104,00	1,00	4'104,00
23 19.04.0020.0 1	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) anche di tipo chiuso, realizzato con graniglia e pietrischetti della IV cat. prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed addi ... ; la compattazione a mezzo di rullo tandem. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per carreggiate. SpCat 3 - VIABILITA'		90,00	5,700	6,000	3'078,00		
SOMMANO mqxcm						3'078,00	1,26	3'878,28
24 19.04.0030.0 1	Conglomerato bituminoso (tappetino) ottenuto con graniglie e pietrischi silicei della I cat. prevista dalle norme C.N.R., confezionato a caldo con idonei impianti, con bitume di pr ... vo per tutta la superficie viabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per carreggiate. SpCat 3 - VIABILITA'		90,00	5,700	4,000	2'052,00		
SOMMANO mqxcm						2'052,00	1,40	2'872,80
A R I P O R T A R E								31'831,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
R I P O R T O								31'831,86
MARCIAPIEDI (SpCat 4)								
25	Scavo a larga sezione obbligata per formazione di cassonetto							
19.01.00001.	stradale, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di							
m	qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose ... , fino							
	a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso							
	quanto altro occorre per dare l'opera finita.							
	SpCat 4 - MARCIAPIEDI							
	scavo per imbastazione marciapiedi							
	lato mare		90,00	1,500	0,250	33,75		
	lato monti		44,80	1,500	0,250	16,80		
	SOMMANO MC					50,55	13,65	690,01
26	Cordoncino prefabbricato in cemento vibrato, di sezione cm							
19.07.0210	10x22 oppure cm 12x22, con spigolo arrotondato, fornito e posto							
	in opera, compreso il sottostante basamento in calcestruzzo di							
	cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il							
	lavoro finito.							
	SpCat 4 - MARCIAPIEDI							
	lato mare		90,00			90,00		
	lato monti	2,00	44,80			89,60		
	via mopnzone		40,00			40,00		
	SOMMANO m					219,60	16,07	3'528,97
27	Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato non diaframmato,							
18.04.0010.0	completo di chiusino carrabile o non carrabile a scelta della D.L.							
1	anch'esso in cemento, fornito e posto in opera. Sono c ... i cm 15.							
	E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e							
	funzionante. Dimensioni interne cm 40x40x40.							
	SpCat 4 - MARCIAPIEDI							
	(lung.=4+3)		7,00			7,00		
	SOMMANO cad					7,00	46,52	325,64
28	Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta							
15.05.0210.0	in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ,							
4	resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazio ... alta							
	cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per							
	dare il lavoro finito. Diametro esteriore mm 90.							
	SpCat 4 - MARCIAPIEDI							
	predisposizione illuminazione							
	lato mare	2,00	90,00			180,00		
	lato monti	2,00	45,00			90,00		
	SOMMANO m					270,00	5,36	1'447,20
29	Conglomerato cementizio, per strutture armate, confezionato a							
19.03.0020.0	norma di legge con cemento ed inerti a varie pezzature atte ad							
1	assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla ... tre							
	compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse							
	le armature e le casseforme. Con Rck 250 Kg/cmq.							
	SpCat 4 - MARCIAPIEDI							
	soletta marciapiede		90,00	0,500	0,250	11,25		
	muro marciapiaede lato mare		90,00	0,250	0,500	11,25		
	lato mare		90,00	1,500	0,100	13,50		
	lato monti		44,80	1,500	0,100	6,72		
	SOMMANO mc					42,72	102,01	4'357,87
30	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadrata di qualsiasi							
03.05.0030	diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la							
A R I P O R T A R E								42'181,55

COMMITTENTE: Sigg.ri Baldoni

COMMITTENTE: Sigg.ri Baldoni

[illegible]

COMMITTENTE: Sigg.ri Baldoni

Num.Ord.
* TARIFFA

DESIGNAZIONE DEI LAVORI

IMPORTI

incid.

TOTALE

%

RIPORTO

Riepilogo Strutturale CATEGORIE

M	LAVORI A MISURA euro	49'001,97	100,000
M:001	FOGNATURA NERA euro	5'124,53	10,458
M:002	FOGNATURA BIANCA euro	8'327,31	16,994
M:003	VIABILITA' euro	18'861,02	38,490
M:004	MARCIAPIEDI euro	16'689,11	34,058
TOTALE euro		49'001,97	100,000

Data, 04/09/2006



A RIPORTARE

FABBRICATO DI CIVILE ABITAZIONE
DA ERIGERSI IN VIA MONZONE

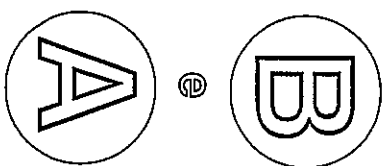
MARINA DI CARRARA

PROPRIETA': Sigg.ri BALDONI

PROGETTISTA: DOTT. ARCH. DANI ATTILIO

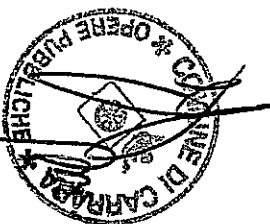
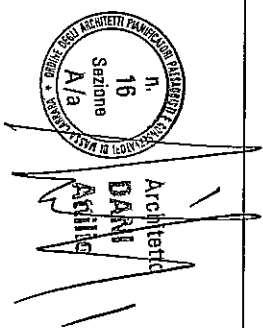
OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA
- STATO ATTUALE -

SCALA 1:1000

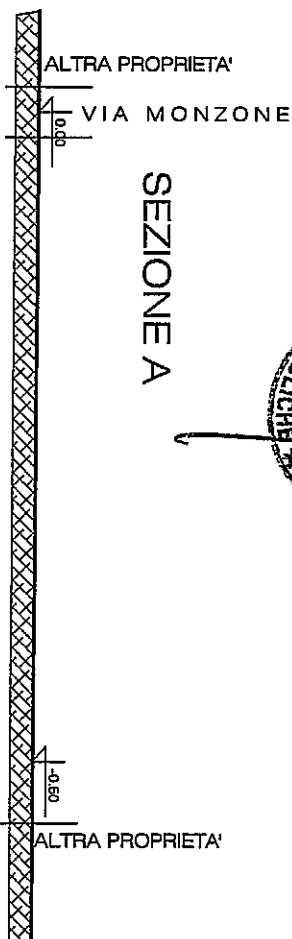


TAV.

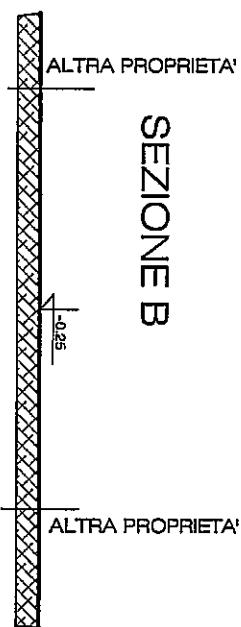
UP1



SEZIONE A



SEZIONE B



PLANIMETRIA STATO ATTUALE

Area da cedere al Comune
Area edificabile
PLANIMETRIA CATASTALE FRAZIONATA
CON LU.M.I. N° 4

