

COMUNE DI CARRARA

*Settore Urbanistica
Ufficio Edilizia Privata*

Carrara, 7 dicembre 2002

Prot. 44149/6392
rif. istrut. n° 139/02

AL SETTORE STRADE

SEDE

Oggetto : richiesta parere pratica edilizia -.

Si trasmette in allegato elaborati grafici inerenti l'istanza di concessione edilizia avanzata dalla ditta **RESIDENZA PARADISO s.r.l.** per la realizzazione di nuovo fabbricato (a seguito di ristrutturazione urbanistica) ad uso residenziale per il quale è previsto l'allargamento del vicolo del Bugliolo e la realizzazione di nuovo accesso carrabile al parcheggio interrato mediante scivolo per il parere di V.S. competenza.

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Geom.  Rodolfo)

SOCIETA' RESIDENZA PARADISO

**PROGETTO DI N° 3 ASCENSORI OLEODINAMICI DA
INSTALLARE NELL'EDIFICIO CHE SARA' REALIZZATO IN
CARRARA, LOCALITA' BUGLIOLO, VIA DELL'AMICO**

OGGETTO: fornitura e posa in opera di tre ascensori oleodinamici in taglia rovescia secondo le normative vigenti – EN 81 DPR 162 – Direttiva Ascensori 95/16 armonizzate – legge 5 marzo 1990 n. 46 legge 19.09.94 n. 626 – ISO 9001 – direttiva cantieri DL 14.08.96 n. 494 D.M. 14.06.89 n. 236.

CARATTERISTICHE IMPIANTO

Tipo oleodinamico

-	Portata	Kg.	480	
-	Persone		6	
-	Macchine poste in basso laterale			
-	Cabina in vano costruito in cemento armato			
-	Fermate	n.	4	
-	Servizi	n.	4	sullo stesso lato
-	Ingressi cabina	n.	1	
-	Velocità		0,60	mt/s
-	Velocità di livellazione		0,10	m/sec.
-	Corsa utile		9	mt. (circa)
-	Corrente alt. trifase		380 - 50	Hz.
-	Rapporto di intermittenza		60%	
-	Corse semplici all'ora		60	
-	Dispositivo di ritorno al piano in mancanza di energia elettrica			

- **CABINA:** in robusta lamiera zincata spessore 15/10 e rinforzata posteriormente mediante applicazione di profilati metallici supplementari, dimensioni interne mm 950 x 1300, n. 2 pareti rivestite in LPR o PLALAM, colore a scelta, angoli di cabina di tipo semicircolare e rifiniture in acciaio INOX satinato o alluminio anodizzato, pavimento in gomma bugnata contornato da zoccolino in acciaio INOX o alluminio anodizzato, illuminazione con faretti, specchio a mezza parete sulla terza parete, ingresso con porte automatiche, luce 800 mm x h. 2000 mm, pulsantiera con pulsanti dotati di segnalazione di piano a grandi gemme, fotocellula e sensore antiurto sulle porte per evitare schiacciamenti durante la chiusura. Feritoie di aerazione cabina poste sulla parte bassa e sulla parte alta delle pareti, citofono per comunicazione fra cabina e locale macchine.

COLORE: _____

- **PORTE DI PIANO:** automatiche costruite in lamiera zincata con rinforzi posteriori, rivestite e rifinite come cabina, verniciate a scelta da Nostro campionario, montate su telaio autoportante verniciato o rivestito sempre a scelta da Nostro campionario.

COLORE: _____

- **CENTRALINA OLEODINAMICA:** comprendente serbatoio olio, all'interno del quale trovano sede motore elettrico, pompa a viti e gruppo valvole. La centralina sarà dotata inoltre di termistore sul motore (salvamotore), termostato olio, silenziatore opportunamente sistemato all'interno del serbatoio fra pompa e gruppo valvole necessario per l'attenuazione delle pulsazioni e quindi per una sostanziale riduzione della rumorosità. Filtro rubinetto necessario per operazioni di manutenzione e per bloccare eventuali impurità dell'olio.

- **PISTONE IDRAULICO IN TAGLIA 1 : 2:** è provvisto di ammortizzatore in battuta superiore ed interruzione progressiva d'alimentazione. La lavorazione, estremamente curata, prevede la rettifica e la lappatura dello stelo, che è inoltre provvisto di doppia guarnizione e raschia olio con sistema di controllo eventuali perdite.

- **GRUPPO VALVOLE:** di comando funzioni di salita e discesa, comandato da elettrovalvole a bassa tensione e dotato di regolazione bassa velocità, accelerazioni e decelerazioni, meccanismi per prove di sicurezza, manometro, pompa a mano e scarico manuale di olio.

- **OLIO IDRAULICO:** costituito da una base completamente sintetica e quindi biodegradabile al 90% secondo la metodologia CEN L - 33 T - 82 per cui, nel caso involontario di dispersione nell'ambiente, sotto l'azione di microrganismi e degli elementi atmosferici da luogo a prodotti di decomposizione non tossici sino alla trasformazione finale in anidride carbonica e acqua (classe di pericolosità = 0) ciò nonostante presenta caratteristiche notevolmente superiori ad un olio minerale come punto di uniformabilità molto alto, basso punto di scorrimento, elevato indice di viscosità, pochissime variazioni di densità dovute alla temperatura ambiente, ecc.

- **GRUPPO GUIDE ARCATA:** guide costruite in acciaio trafilato e rettificato nella zona scorrimento pattini opportunamente dimensionate ed ancorate alla struttura portante. Arcata in profilati metallici e lamiera piegata, opportunamente calcolati per il carico e le sollecitazioni dovute all'intervento del paracadute a pieno carico, paracadute di tipo omologato (IMQ CEE n° I 90 I 0035), ruote di scorrimento per ottenere una maggiore silenziosità di movimento.

- **TUBAZIONI E FUNI:** in acciaio di altissima qualità dimensionate con un elevato grado di sicurezza secondo le normative vigenti.

- **MECCANISMI DI APERTURA - CHIUSURA PORTE:** tutti costruiti in acciaio zincato e rotelle di scorrimento in teflon su cuscinetti per conferire un'elevata silenziosità, dotati di microcontatti di rallentamento in apertura e chiusura, sensore per la riapertura nel caso di presenza di un ostacolo in chiusura, motorino asincrono trifase.

- **PULSANTIERE:** di piano e di cabina della migliore marca disponibile sul mercato, realizzate con design e tecnologie altamente avanzate, montate su piastre in alluminio anodizzato, dotate di contatti autopulenti ed estremamente resistenti agli urti.

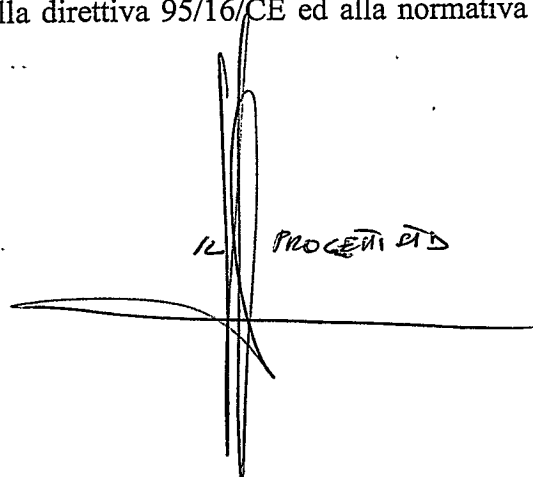
- **QUADRO DI MANOVRA:** di tipo statico, racchiuso in apposito armadio metallico con anta e grado di protezione IP 41, completo di tutte le apparecchiature di funzionamento, di sicurezza e per l'autodiagnostica dei guasti come controllo a logica programmabile, interruttore generale e dispositivo per la protezione contro i sovraccarichi elettrici, teleruttori di manovra, relais di piano, batterie in tampone, dispositivo per il ritorno al piano in emergenza in caso di mancanza d'energia elettrica, trasformatori raddrizzatore ecc.

- **DISPOSITIVI DI SICUREZZA:** di tipo omologato come paracadute funzionante in caso di rottura anche di una sola fune (omologazione IMQ), blocchi porte di piano con contatti di sicurezza e blocco meccanico metallico (omologazione IMQ).

- **LINEE ELETTRICHE E CAVI FLESSIBILI:** di tipo seriale necessari per il collegamento delle apparecchiature fra vano corsa e locale macchine con dimensionamenti e isolamenti rispondenti alle norme CEI CENELEC.

- **DISPOSITIVO DI ALLARME:** consente di stabilire e mantenere una comunicazione telefonica con un servizio di soccorso in piena conformità alla direttiva 95/16/CE ed alla normativa EN 81 armonizzate.

12 PROGETTI S.D.

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several vertical strokes and a horizontal line crossing them.

N° 1 AMMORTIZZATORE TIPO ETN E2

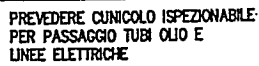
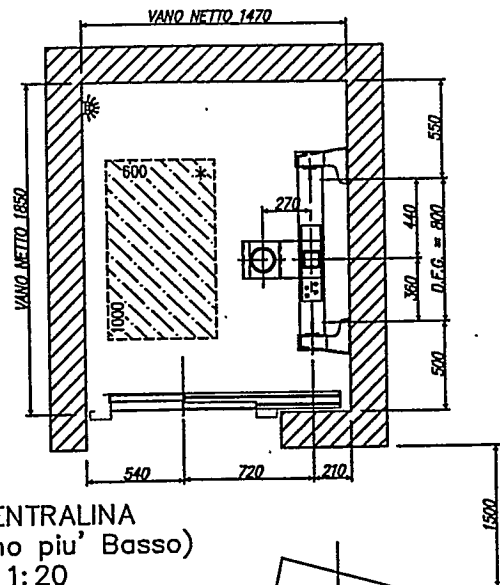


Diagram illustrating the 'STELO' device, showing a vertical assembly with a dimension of 325 mm. The assembly consists of a top section labeled 'STELO' and a bottom section labeled 'CILINDRO'.

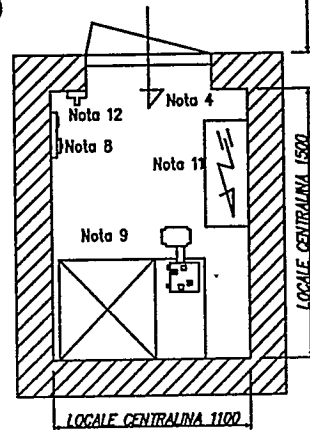


CAMINO DI

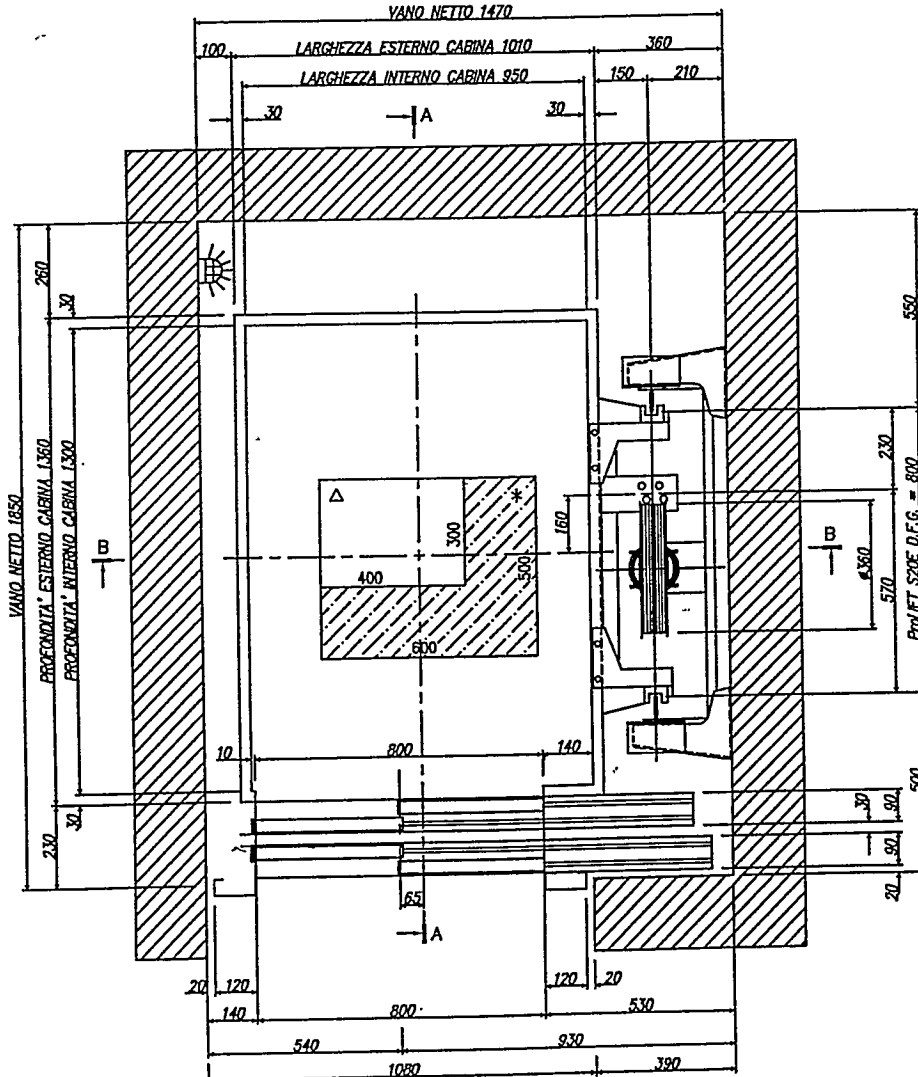
H. Minimo = 2100 mm

**PREVEDERE VENTILAZIONE
LOCALE-CENTRALINA VERSO L'ESTERNO**

PREVEDERE ATTACCO GANCIO
SOPRA LA CENTRALINA PER
UNA PORTATA DI 300 daN



YANO NETTO 1470



Technical drawing of a mechanical part (Fig. 1) showing a cross-section with dimensions: 210, 30, 90, 90, 60, 750, 30, 20, 140.

* SPAZIO RIFUGIO SUL TETTO CABINA DIM. 500x600x800
△ SPAZIO LIBERO SUL TETTO CABINA DIM. 300x400x1020

AVVERTENZE IMPORTANTI

NOTE PRIMARIE

Si raccomanda l'ottimizzazione alle Norme di sicurezza antincendio previste dalla legislazione vigente (DM 246) secondo quanto indicato dal locale comando del VVF.
Il progetto è stato compilato in base alle Norme EN81.1.2.
Il presente disegno è stato elaborato sulla base dei dati in nostro possesso ed ha originato le specifiche tecniche per la realizzazione dei manufatti, pertanto EVENTUALI MODIFICHE che interessano la costruzione comporteranno la riprogrammazione della fornitura.

- 1) Ventilazione vano corsa.
Apertura alla sommità del vano verso l'esterno dell'edificio con superficie minima uguale al 1% della superficie orizzontale del vano stesso.
- 2) Ventilazione del locale centralina e locale macchine.
Prevedere un'apertura nel locale centralina che garantisca una adeguata ventilazione e che la temperatura ambiente sia mantenuta tra i 5° e i 40° C.
- 3) Le dimensioni del vano corsa, locale macchine, corsa, si intendono al netto finito o piombo con tolleranza max. di ± 2 cm.
- 4) Accesso diretto dal pianerottolo a scala, sicuro ed agevole, porta in ferro, dim. minime 800x2000 con apertura verso l'esterno.
- 5) Prevedere la possibilità di introdurre il pistone nel vano corsa.
- 6) Spazio libero per il manutentore con dimensioni minime di 500x500x1000.
- 7) Gradini per accesso al fondo fossa dimensioni 400x100x100 con passo da 300.
- 8) Quadro manovra protetto da manomissioni senza apparecchiature sul retro.
- 9) Centralina oleodinamica.
- 10) Pulsante per manovra emergenza.
- 11) Quadro manovra protetto da manomissioni senza apparecchiature sul retro.
- 12) Interruttore luce lato battuta porta.
- 13) Prevedere trattamento del vano corsa e del locale macchine con materiale antipolvere.
- 14) I ponteggi devono essere eseguiti secondo i criteri di buona tecnica e rispettando i D.P.R. 164 e D.P.R. 547

PIANO DI DISPOSIZIONE

CARATTERISTICHE IMPIANTO

TIPO IMPIANTO: ASCENSORE

PORTATA Kg	450
CAPACITÀ PERSONE	6
SUPERFICIE CABINA m ²	1.27
FERMATE	4
SERVIZI	4
VELOCITÀ SALITA/DISCESA m/Sec	0.52
CORSA UTILE m	9.20

ARCATA TIPO ProLIFT S20 E D.F.G. = 800

PULEGGIA DI RINNO mm 360

N° FUNI 3

DIAMETRO mm 9

GUIDE CABINA 170x70x8

GUIDE PISTONI //

ANCORATE OGNI mm 1300

N° ANCORAGGI 11+11

DIAMETRO PILASTRINO mm 100x100x3

TIPO VANO C.A.

PARTI OLEODINAMICA GMV "SLIM"

DIAMETRO STELO mm 90x5

DIAMETRO CILINDRO mm 114.3

POMPA CENTRALINA l/min 100

MOTORE HP - Kw 10.5 - 7.7

PORTE DI CABINA TIPO SCE

PORTE AI PIANI TIPO SCE

TENSIONE FORZA MOTRICE V 380 Hz 50

TENSIONE LUCE CABINA V 220

TENSIONE MANOVRA Vcc. 48

PULSANIERE:

CABINA: 0 1 2 3 AL <>

PIANO TERRA: C - 0

AGLI ALTRI PIANI: C - 0

MANOVRA UNIVERSALE

CARICHI

PORTATA 442 daN

PESO CABINA 246 daN

PESO ARCATA 148 daN

PESO OPERATORE/A 79 daN

CARICO SOSPESO 915 daN

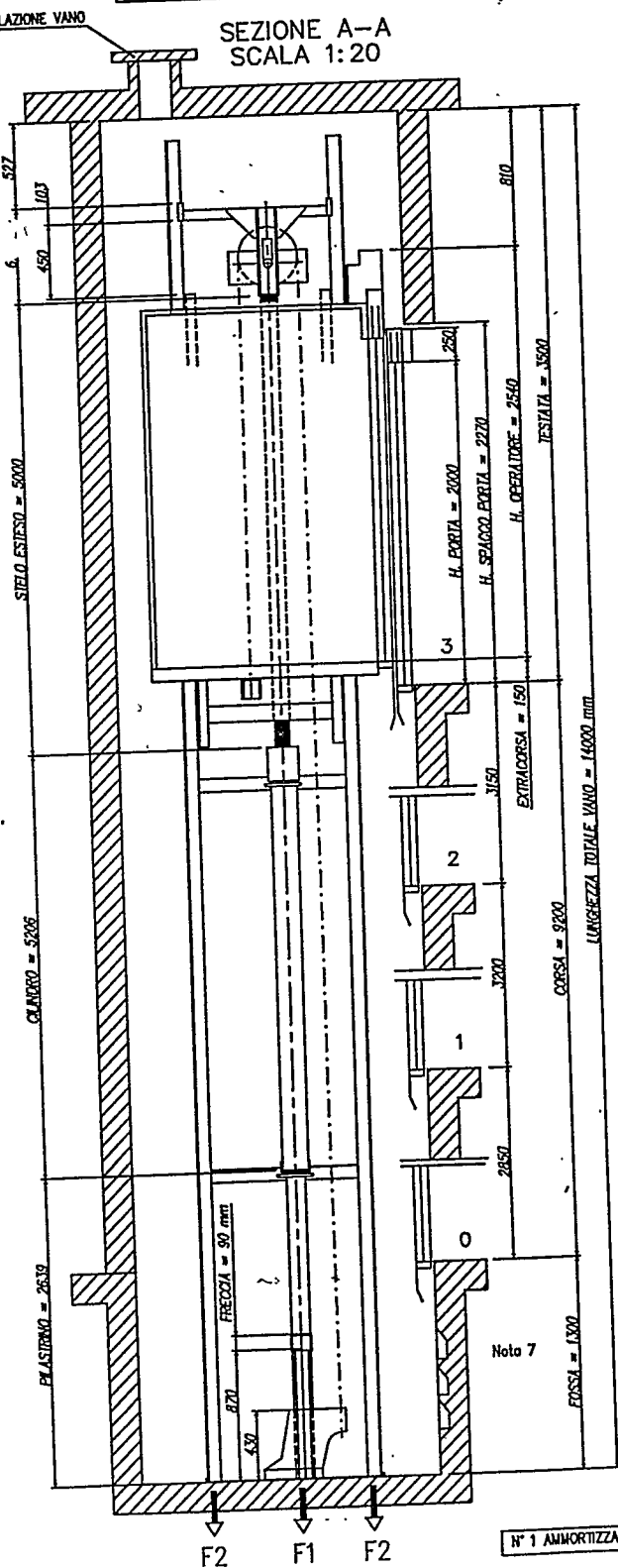
REAZIONI

F1 4000 daN F3 3750 daN

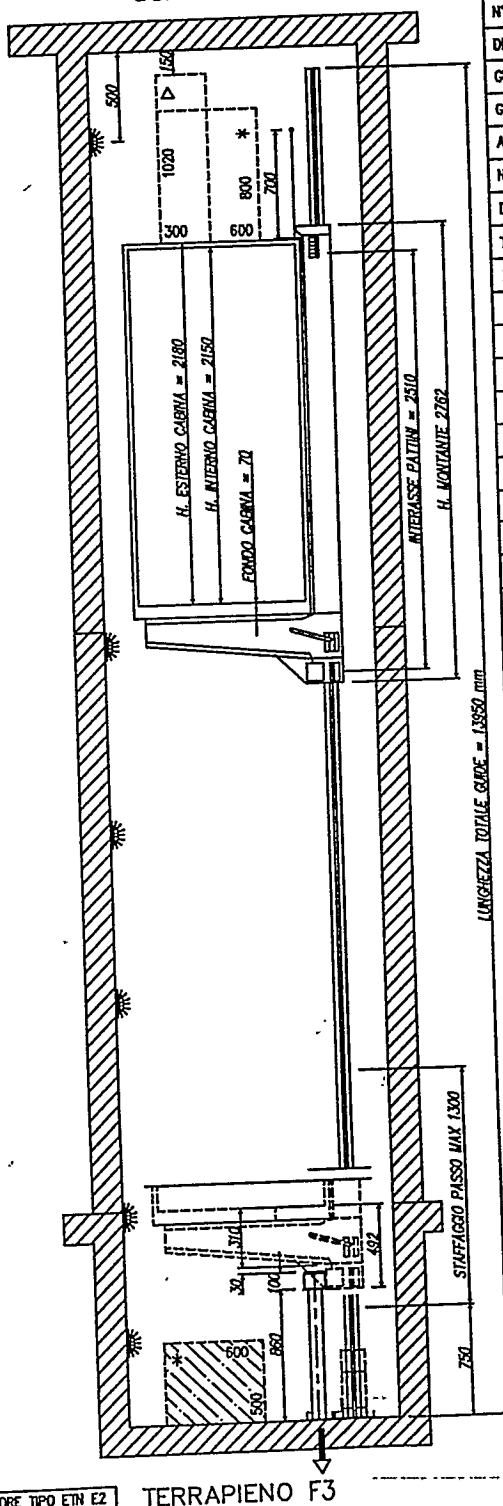
F2 1430 daN F4 //

INDEX MODIFICA DATA

SEZIONE A-A SCALA 1:20



SEZIONE B-B SCALA 1:20



N° 1 AMMORTIZZATORE TIPO ETN E2

TERRAPIENO F3

SOCIETA' RESIDENZA PARADISO

**PROGETTO DI N° 3 ASCENSORI OLEODINAMICI DA
INSTALLARE NELL'EDIFICIO CHE SARA' REALIZZATO IN
CARRARA, LOCALITA' BUGLIOLO, VIA DELL'AMICO**

OGGETTO: fornitura e posa in opera di tre ascensori oleodinamici in taglia rovescia secondo le normative vigenti – EN 81 DPR 162 – Direttiva Ascensori 95/16 armonizzate – legge 5 marzo 1990 n. 46 legge 19.09.94 n. 626 – ISO 9001 – direttiva cantieri DL 14.08.96 n. 494 D.M. 14.06.89 n. 236.

CARATTERISTICHE IMPIANTO

Tipo oleodinamico

- Portata	Kg.	480	
- Persone		6	
- Macchine poste in basso laterale			
- Cabina in vano costruito in cemento armato			
- Fermate	n.	4	
- Servizi	n.	4	sullo stesso lato
- Ingressi cabina	n.	1	
- Velocità		0,60	mt/s
- Velocità di livellazione		0,10	m/sec.
- Corsa utile		9	mt. (circa)
- Corrente alt. trifase		380 - 50	Hz.
- Rapporto di intermittenza		60%	
- Corse semplici all'ora		60	
- Dispositivo di ritorno al piano in mancanza di energia elettrica			

- **CABINA:** in robusta lamiera zincata spessore 15/10 e rinforzata posteriormente mediante applicazione di profilati metallici supplementari, dimensioni interne mm 950 x 1300, n. 2 pareti rivestite in LPR o PLALAM, colore a scelta, angoli di cabina di tipo semicircolare e rifiniture in acciaio INOX satinato o alluminio anodizzato, pavimento in gomma bugnata contornato da zoccolino in acciaio INOX o alluminio anodizzato, illuminazione con faretti, specchio a mezza parete sulla terza parete, ingresso con porte automatiche, luce 800 mm x h. 2000 mm, pulsantiera con pulsanti dotati di segnalazione di piano a grandi gemme, fotocellula e sensore antiurto sulle porte per evitare schiacciamenti durante la chiusura. Feritoie di aerazione cabina poste sulla parte bassa e sulla parte alta delle pareti, citofono per comunicazione fra cabina e locale macchine.

COLORE: _____

- **PORTE DI PIANO:** automatiche costruite in lamiera zincata con rinforzi posteriori, rivestite e rifinite come cabina, verniciate a scelta da Nostro campionario, montate su telaio autoportante verniciato o rivestito sempre a scelta da Nostro campionario.

COLORE: _____

- **CENTRALINA OLEODINAMICA:** comprendente serbatoio olio, all'interno del quale trovano sede motore elettrico, pompa a viti e gruppo valvole. La centralina sarà dotata inoltre di termistore sul motore (salvamotore), termostato olio, silenziatore opportunamente sistemato all'interno del serbatoio fra pompa e gruppo valvole necessario per l'attenuazione delle pulsazioni e quindi per una sostanziale riduzione della rumorosità. Filtro rubinetto necessario per operazioni di manutenzione e per bloccare eventuali impurità dell'olio.

- **PISTONE IDRAULICO IN TAGLIA 1 : 2:** è provvisto di ammortizzatore in battuta superiore ed interruzione progressiva d'alimentazione. La lavorazione, estremamente curata, prevede la rettifica e la lappatura dello stelo, che è inoltre provvisto di doppia guarnizione e raschia olio con sistema di controllo eventuali perdite.

- **GRUPPO VALVOLE:** di comando funzioni di salita e discesa, comandato da elettrovalvole a bassa tensione e dotato di regolazione bassa velocità, accelerazioni e decelerazioni, meccanismi per prove di sicurezza, manometro, pompa a mano e scarico manuale di olio.

- **OLIO IDRAULICO:** costituito da una base completamente sintetica e quindi biodegradabile al 90% secondo la metodologia CEN L - 33 T - 82 per cui, nel caso involontario di dispersione nell'ambiente, sotto l'azione di microrganismi e degli elementi atmosferici da luogo a prodotti di decomposizione non tossici sino alla trasformazione finale in anidride carbonica e acqua (classe di pericolosità = 0) ciò nonostante presenta caratteristiche notevolmente superiore ad un olio minerale come punto di uniformabilità molto alto, basso punto di scorrimento, elevato indice di viscosità, pochissime variazioni di densità dovute alla temperatura ambiente, ecc.

- **GRUPPO GUIDE ARCATA:** guide costruite in acciaio trafilato e rettificato nella zona scorrimento pattini opportunamente dimensionate ed ancorate alla struttura portante. Arcata in profilati metallici e lamiera piegata, opportunamente calcolati per il carico e le sollecitazioni dovute all'intervento del paracadute a pieno carico, paracadute di tipo omologato (IMQ CEE n° I 90 I 0035), ruote di scorrimento per ottenere una maggiore silenziosità di movimento.

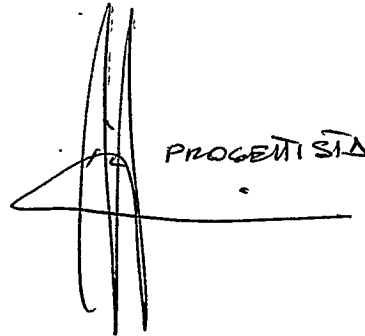
- **TUBAZIONI E FUNI:** in acciaio di altissima qualità dimensionate con un elevato grado di sicurezza secondo le normative vigenti.

- **MECCANISMI DI APERTURA - CHIUSURA PORTE:** tutti costruiti in acciaio zincato e rotelle di scorrimento in teflon su cuscinetti per conferire un'elevata silenziosità, dotati di microcontatti di rallentamento in apertura e chiusura, sensore per la riapertura nel caso di presenza di un ostacolo in chiusura, motorino asincrono trifase.

- **PULSANTIERE:** di piano e di cabina della migliore marca disponibile sul mercato, realizzate con design e tecnologie altamente avanzate, montate su piastre in alluminio anodizzato, dotate di contatti autopulenti ed estremamente resistenti agli urti.

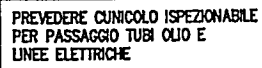
- **QUADRO DI MANOVRA:** di tipo statico, racchiuso in apposito armadio metallico con anta e grado di protezione IP 41, completo di tutte le apparecchiature di funzionamento, di sicurezza e per l'autodiagnostica dei guasti come controllo a logica programmabile, interruttore generale e dispositivo per la protezione contro i sovraccarichi elettrici, telerruttori di manovra, relais di piano, batterie in tampone, dispositivo per il ritorno al piano in emergenza in caso di mancanza d'energia elettrica, trasformatori raddrizzatore ecc.

- **DISPOSITIVI DI SICUREZZA:** di tipo omologato come paracadute funzionante in caso di rottura anche di una sola fune (omologazione IMQ), blocchi porte di piano con contatti di sicurezza e blocco meccanico metallico (omologazione IMQ).
- **LINEE ELETTRICHE E CAVI FLESSIBILI:** di tipo seriale necessari per il collegamento delle apparecchiature fra vano corsa e locale macchine con dimensionamenti e isolamenti rispondenti alle norme CEI CENELEC.
- **DISPOSITIVO DI ALLARME:** consente di stabilire e mantenere una comunicazione telefonica con un servizio di soccorso in piena conformità alla direttiva 95/16/CE ed alla normativa EN 81 armonizzate.

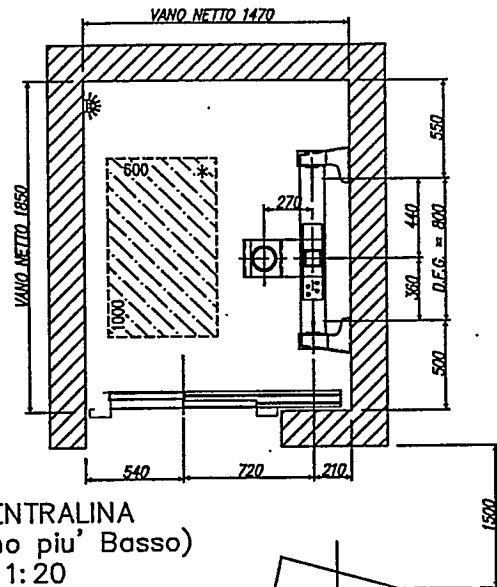


PROGETTI SIDA

N° 1 AMMORTIZZATORE TIPO ETN E2



Technical drawing of a vertical assembly. It consists of a long, thin central rod labeled 'STELO' and a wider, cylindrical base labeled 'CILINDRO'. A dimension line on the left indicates a height of 325 for the upper section. The drawing is a cross-section, showing internal details like threads and a central bore.

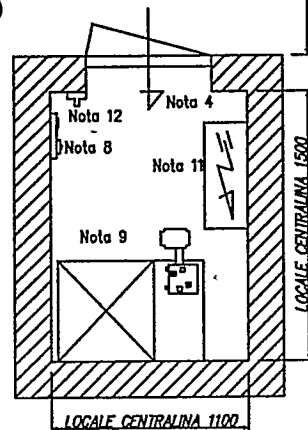


CAMINO DI 1

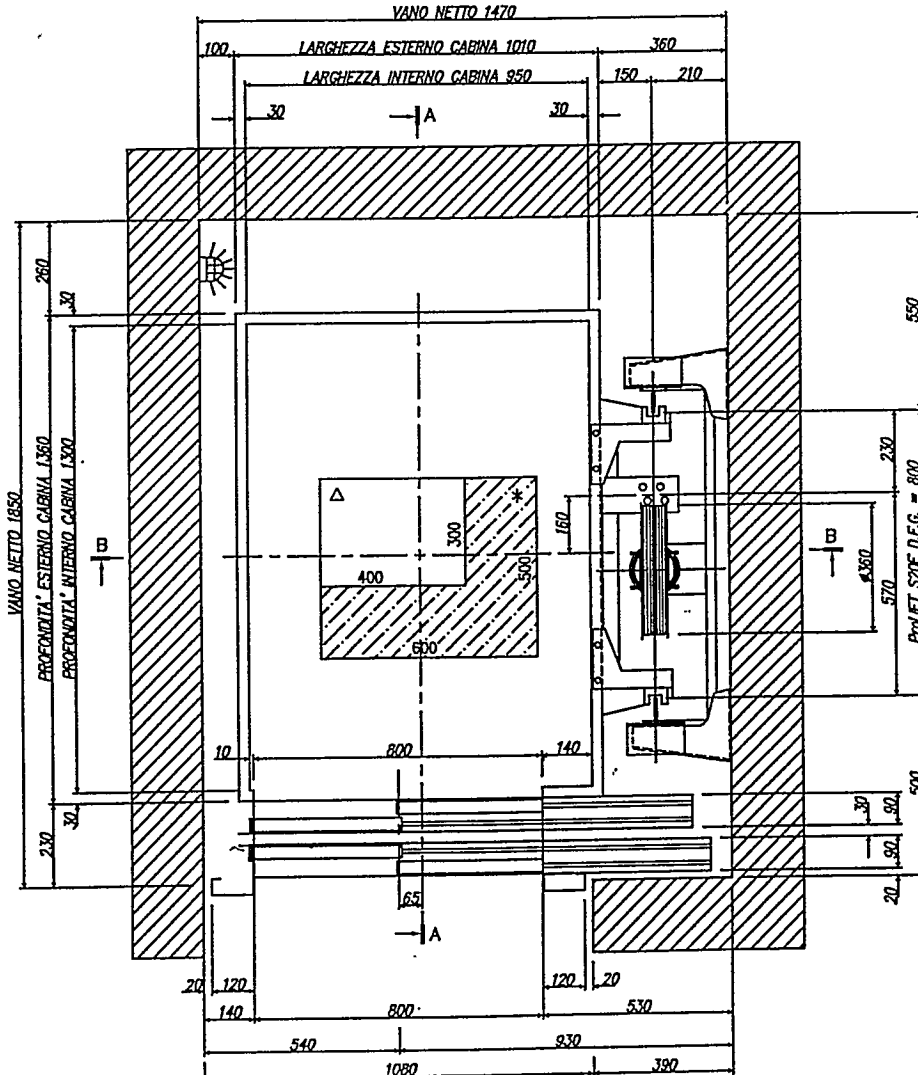
H. Minima = 2100 mm

**PREVEDERE VENTILAZIONE
LOCALE-CENTRALINA VERSO L'ESTERNO**

PREVEDERE ATTACCO GANCIO
SOPRA LA CENTRALINA PER
UNA PORTATA DI 300 daN



VANO NETTO 1470



Technical drawing of a mechanical part showing dimensions:

- Total width: 210
- Top section widths: 30, 90, 60
- Section widths: 20, 80, 60
- Left vertical dimension: 750
- Bottom left horizontal dimension: 30
- Bottom right horizontal dimension: 20
- Bottom center horizontal dimension: 140

- | |
|---|
| * SPAZIO RIFUGIO SUL TETTO
CABINA DIM. 500x600x800 |
| △ SPAZIO LIBERO SUL TETTO
CABINA DIM. 300x400x1020 |

AVVERTENZE IMPORTANTI

NOTE PRIMARIE

Si raccomanda l'attinenza alle Norme di sicurezza antincendio previste dalla legislazione vigente (DM 246) secondo quanto indicato dal locale comando del VVF.
Il progetto è stato compilato in base alle Norme EN81.1.2.
Il presente disegno è stato elaborato sulla base dei dati in nostro possesso ed ha originato le specifiche tecniche per la realizzazione dei manufatti, pertanto EVENTUALI MODIFICHE che interessano la costruzione comporteranno la riprogrammazione della famiglia.

- 1) Ventilazione vano corsa.
Apertura alla sommità del vano verso l'esterno dell'edificio con superficie minima uguale al 1% della superficie orizzontale del vano stesso.
- 2) Ventilazione del locale centralina o locale macchine.
Prevedere un'apertura nel locale centralina che garantisca una adeguata ventilazione e che la temperatura ambiente sia mantenuta tra i 5° e i 40° C.
- 3) Le dimensioni del vano corsa, locale macchine, corsa, si intendano di netto finito a piombo con tolleranza max. di ± 2 cm.
- 4) Accesso diretto dal pianerottolo o scala, sicuro ed agevole, porta in ferro, dim. minime 800x2000 con apertura verso l'esterno.
- 5) Prevedere la possibilità di introdurre il pistone nel vano corsa.

- 6) Spazio libero per il manutentore con dimensioni minime di 500x500x1000.
- 7) Gradini per accesso al fondo fossa dimensioni 400x100x100 con passo da 300.
- 8) Quadro distribuzione F.M. e luce presa per lampada portatile.
- 9) Centralina oleodinamica.
- 10) Pulsante per manovra emergenza.
- 11) Quadro manovra protetto da manomissioni senza apparecchiature sul retro.
- 12) Interruttore luce lato battuta porta.
- 13) Prevedere trattamento del vano corsa e del locale macchine con materiale antipolvere.
- 14) I ponteggi devono essere eseguiti secondo i criteri di buona tecnica e rispettando i D.P.R. 184 e D.P.R. 547

PIANO DI DISPOSIZIONE

CARATTERISTICHE IMPIANTO

TIPO IMPIANTO: ASCENSORE

PORTATA Kg	450
CAPACITÀ PERSONE	6
SUPERFICIE CABINA m²	1.27
FERMATE	4
SERVIZI	4
VELOCITÀ SALITA/DISCESA m/Sec	0.52

CORSA UTILE m 9.20

ARCATA TIPO ProLIFT S20 E D.F.G. = 800

PULEGGIA DI RINVIO mm - 360

N° FUNI 3

DIAMETRO mm 9

GUIDE CABINA T70x70x8

GUIDE PISTONI //

ANCORATE OGNI mm 1300

N° ANCORAGGI 11+11

DIAMETRO PILASTRINO mm 100x100x3

TIPO VANO C.A.

PARTI OLEODINAMICA GMV "SLIM"

DIAMETRO STELO mm 90x5

DIAMETRO CILINDRO mm 114.3

POMPA CENTRALINA l/min 100

MOTORE HP - Kw 10.5 - 7.7

PORTE DI CABINA TIPO SCE

PORTE AI PIANI TIPO SCE

TENSIONE FORZA MOTRICE V 380 Hz 50

TENSIONE LUCE CABINA V 220

TENSIONE MANOVRA Vcc. 48

PULSANIERE:

CABINA: 0 1 2 3 AL <>

PIANO TERRA: C - 0

AGLI ALTRI PIANI: C - 0

MANOVRA UNIVERSALE

CARICHI

PORTATA 442 daN

PESO CABINA 246 daN

PESO ARCATA 148 daN

PESO OPERATORE/1 79 daN

CARICO SOSPESO 915 daN

REAZIONI

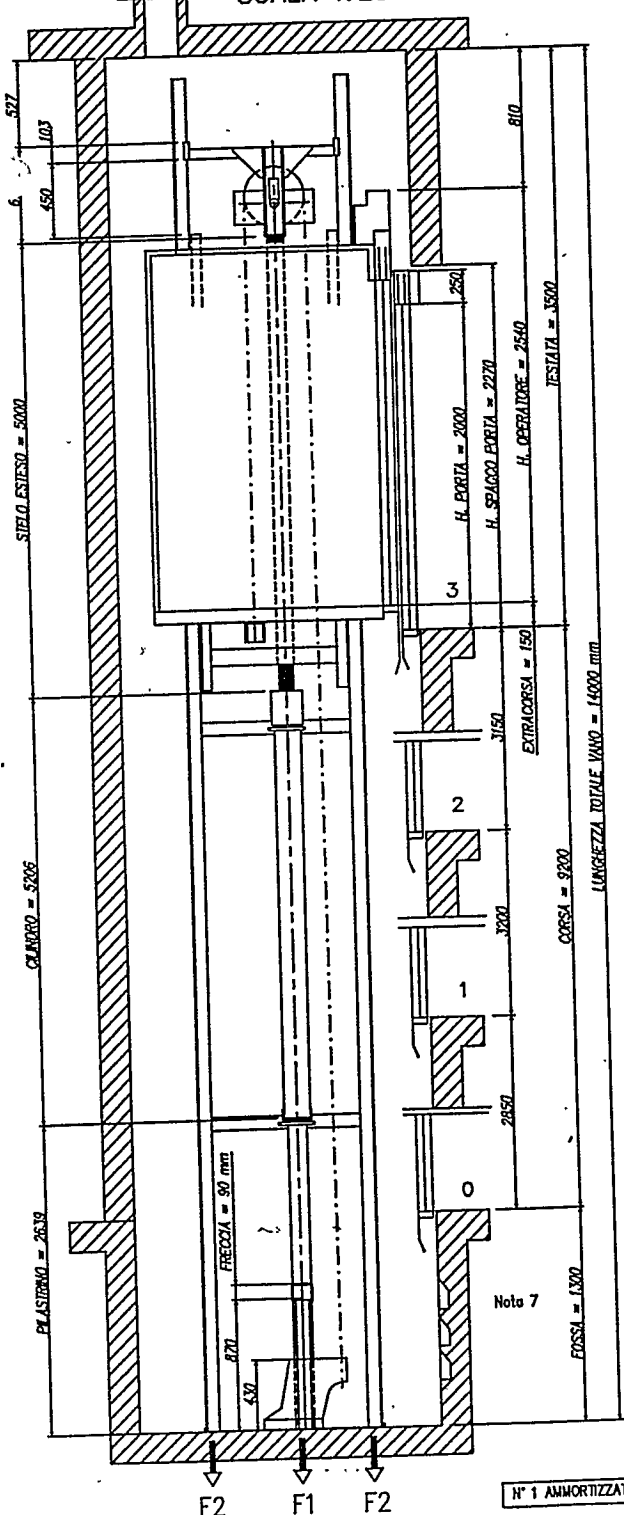
F1 4000 daN F3 3750 daN

F2 1430 daN F4 //

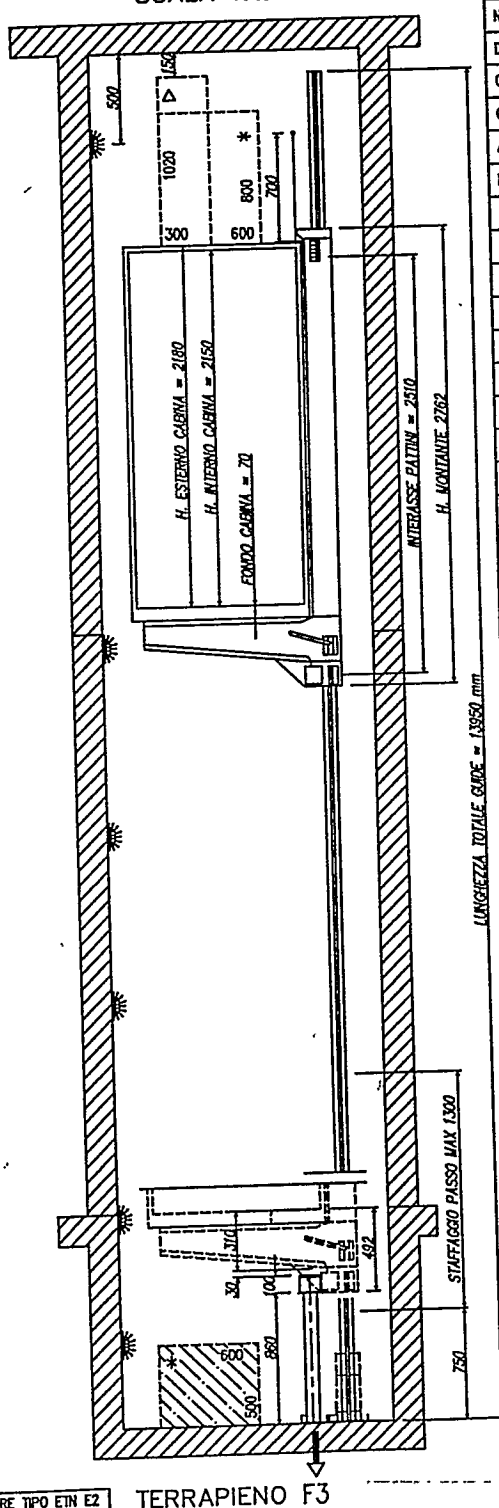
MODIFICA DATA

VENTILAZIONE VANO

SEZIONE A-A SCALA 1:20

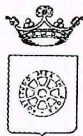


SEZIONE B-B SCALA 1:20



N° 1 AMMORTIZZATORE TIPO ETN E2

TERRAPIENO F3



COMUNE DI CARRARA

*Settore Urbanistica
Ufficio Edilizia Privata*

Carrara, 7 dicembre 2002

Prot. 44149/6392
rif. istrut. n° 139/02

AL COMANDO VV.UU.

SEDE

Oggetto : richiesta parere pratica edilizia -.

Si trasmette in allegato elaborati grafici inerenti l'istanza di concessione edilizia avanzata dalla ditta **RESIDENZA PARADISO s.r.l.** per la realizzazione di nuovo fabbricato (a seguito di ristrutturazione urbanistica) ad uso residenziale per il quale è prevista la realizzazione di nuovo accesso carrabile a parcheggio interrato mediante scivolo in fregio al vicolo del Bugliolo , per il parere di V.S. competenza limitatamente alla regolarità degli accessi previsti con il disposto del codice della strada.

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Geom. Pezzica Rodolfo)

RESIDENZA PARADISO SRL

VIA MASSA AVENZA 283
54100 MASSA (ms)



COMUNE DI	Cat.
19 NOV. 2004	
Prot. n° 46330	Clas.

Prot. n° 3781 del 20.11.04
ASSEGNATA ALL'U.O.C.
CONTROLLO DEL TERRITORIO

COMUNE DI CARRARA
PIAZZA II GIUGNO

54033 CARRARA (MS)

Il Dirigente _____

Massa , 12/11/04

Oggetto: Comunicazione per cambio Direttore dei Lavori, cantiere loc. Carrara
Via Dell'Amico .

Si comunica che a far data del 12/11/04 l'Ing. Coppola Vincenzo subentrerà all'Architetto Innocenti Marco nella qualità di Direttore dei Lavori durante la realizzazione del compendio immobiliare sito in Carrara Via Dell'Amico Fg. 43 mapp. 237/238, C.E. n. 97/01 del 21/12/02.



V. Coppola

Responsabile del procedimento

è nominato Geom. Mancini
IL DIRIGENTE



COMUNE DI CARRARA
Settore Urbanistica

COPIA

RACCOMANDATA

Prot.n. 44149/6392
Concessione Edilizia a titolo oneroso
n.97/02 del 21/12/2002.

A RESIDENZA PARADISO SRL
VIA MASSA AVENZA 283
54100 MASSA

OGGETTO: Ritiro concessione edilizia a *titolo oneroso*. Comunicazione.

Con riferimento alla domanda presentata dalla S.V. in data 09/11/2002 prot.n. 44149/6392 con la quale si richiedeva la concessione di cui all'art.1 della Legge 28 gennaio 1977, n.10, ed all'art.3 della L.R.14/10/99 n° 52, per lavori di RISTRUTTURAZIONE URBANISTICA DI COMPENDIO IMMOBILIARE siti in CARRARA VIA DELL'AMICO si comunica che la medesima è stata accolta.

La concessione edilizia potrà essere ritirata dopo che la S.V. abbia assolto ai seguenti adempimenti:

- Eventuale delega per il ritiro atti;
- Ricevuta comprovante il pagamento dei diritti per il ritiro concessione di € 500;
- Una marca da bollo da € 20.66;
- Compilazione Mod. I.S.T.A.T.;
- Deposito progetti ai sensi di legge 46/90 e/o dichiarazione sostitutiva;
- Ricevuta di avvenuto versamento degli oneri di concessione provvisoriamente determinati;

Dalla data della presente decorre il termine di un anno previsto dall'art.4, comma 4°, della legge 28 gennaio 1977, n.10, per l'inizio dei lavori e di tre anni per completare le opere.

Gli atti necessari per il ritiro della concessione edilizia richiesta, devono essere completati entro sei mesi.

Carrara 21/12/2002

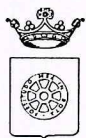
Il Dirigente
Bacicalupi Claudio

Si fa presente che la pratica in oggetto è presso la Segreteria del Settore Urbanistica che è aperta al pubblico Martedì e Giovedì dalle ore 8.30 alle ore 12.30.

Tecnico PEZZICA
Amministrativo SOGGIA

Modello 2/94.
Istruttoria 139/02

COMUNE DI CARRARA – 54033 piazza Due Giugno, 1
Settore Urbanistica – U.O Servizi Amministrativi
Telefono 0585.641237 – Fax 0585.641296 – e-mail a.soggia@comune.carrara.ms.it



COMUNE DI CARRARA

Settore Urbanistica

CONCESSIONE EDILIZIA PER A TITOLO ONEROSO.

Prot.n. 44149/6392

Concessione Edilizia a titolo oneroso
n.97/02 del 21/12/2002.

A RESIDENZA PARADISO SRL
VIA MASSA AVENZA 283
54100 MASSA
e p.c. All'Ufficio di Ragioneria - SEDE

OGGETTO: Pagamento del contributo per il rilascio di concessione per esecuzioni di opere edilizie.

In conformità a quanto disposto dalle Leggi n.10/77, n.457/78, n.47/85 e L.R. 52/99 sulla edificabilità dei suoli ed in riferimento alla domanda presentata dalla S.V. intesa ad ottenere il rilascio della concessione per l'esecuzione dei lavori di RISTRUTTURAZIONE URBANISTICA DI COMPENDIO IMMOBILIARE in CARRARA VIA DELL'AMICO si comunica che il contributo, di cui all'art.11 della Legge 10/77, e dell'art. 18 e seguenti della L.R. 52/99 è stato così determinato:

A) per le spese di urbanizzazione primaria	€ 18.954,00;
secondaria	€ 53.484,00;
B) per spese commisurate al costo di costruzione	€ 33.265,00;
TOTALE	€ 105.703,00.

che dovrà essere versato presso la Tesoreria Comunale

Tale contributo potrà essere pagato in contanti oppure in 4 rate semestrali come segue:

- 1^ rata di € 26.425,75 entro 6 mesi dalla data della presente;
- 2^ rata di € 26.425,75 a 6 mesi dalla data della presente;
- 3^ rata di € 26.425,75 a 12 mesi dalla data della presente;
- 4^ rata di € 26.425,75 a 18 mesi dalla data della presente.

C) per la realizzazione diretta di opere di urbanizzazione, dovrà essere presentata a favore di questo Comune reale e valida cauzione, costituita anche mediante fidejussione in conformità al disposto dell'art.54 del Regolamento per l'amministrazione del patrimonio e per la contabilità generale dello Stato approvato con R.D. 23 maggio 1924, n.827 e sue successive modificazioni, per un valore di € 158.554,50 a garanzia dell'esecuzione di parte delle opere di urbanizzazione primaria.

D) per garantire il puntuale pagamento delle rate del costo di costruzione successive al rilascio della concessione dovrà essere prestata a favore di questo Comune nei modi previsti dal punto C), una reale e valida cauzione per un valore di € 158.554,50, comprensivo delle eventuali sanzioni previste dall'art.27 tit.V della Legge Regionale n.52 del 14 Ottobre 1999, per ritardato pagamento.

In conseguenza di quanto sopra espresso verrà, quindi, rideterminata la misura delle quattro rate semestrali, nonché dell'importo della cauzione di cui al precedente punto D).

Tale garanzie dovrà essere presentata per ottenere nulla-osta. Comunque, se prestate mediante fidejussione, dovranno avere legale validità sino alla restituzione dell'atto stesso da parte di questo Comune.

Il Dirigente
Bacicalupi Claudio

Avvertenze: - Avverso la determinazione del contributo è ammesso ricorso giurisdizionale del Tribunale Amministrativo Regionale ai sensi dell'art.16 della Legge 28.1.77, n°10. Il mancato pagamento dei contributi nei termini fissati comporterà l'applicazione delle sanzioni previste dall'art.27 tit.V della Legge Regionale n.52 del 14 Ottobre 1999, per ritardato pagamento che, unitamente ai contributi non versati saranno riscossi con l'ingiunzione prevista dal D.P.R. 28.1.88 n° 43.

Si fa presente che la pratica in oggetto è presso la Segreteria del Settore Urbanistica che è aperta al pubblico Martedì e Giovedì dalle ore 8.30 alle ore 12.30.

Tecnico: PEZZICA
Amministrativo SOGGIA

Modello 3/94.
Istruttoria 139/02

COMUNE DI CARRARA – 54033 piazza Due Giugno, 1
Settore Urbanistica – U.O Servizi Amministrativi
Telefono 0585.641237 – Fax 0585.641296 – e-mail a.soggia@comune.carrara.ms.it



COMUNE DI CARRARA

Settore Urbanistica

CONCESSIONE EDILIZIA A TITOLO ONEROSO.

Prot.n. 44149/6392

Concessione Edilizia a titolo oneroso

n.97/02 del 21/12/2002.

IL DIRIGENTE

Vista la domanda presentata in data 09/11/2002 da RESIDENZA PARADISO SRL corrente in 54100 MASSA VIA MASSA AVENZA 283 C.F.P.I. 00664320454 registrata il 09/11/2002 al Prot. Gen. n.44149 corrispondente al n.6392 del Settore Urbanistica, con la quale viene richiesta concessione edilizia per la esecuzione dei lavori di RISTRUTTURAZIONE URBANISTICA DI COMPENDIO IMMOBILIARE sull'immobile, distinto al catasto al foglio 43 mappale 237-238 posto in CARRARA VIA DELL'AMICO .

VISTO il progetto dei lavori allegato alla domanda stessa;

VISTI i Regolamenti Comunali di Edilizia, Igiene e di Polizia Urbana;

VISTA la legge 28.1.77 n.10 e relative leggi di applicazione;

VISTA la legge Regionale n.52 del 14.10.99

VISTO l'art.47 della legge 5 agosto 1978, n.457 modificato dall'art.26/bis della legge 15 gennaio 1980, n.25;

VISTE le norme generali per l'igiene del lavoro, contenute nel D.P.R. 19 marzo 1956, n.303;

VISTO il parere espresso del Nucleo di Valutazione istituito con Determinazione del Dirigente n° 58 del 22/05/2000, nella seduta n. 35 del 20/12/2002, FAVOREVOLE, A CONDIZIONE CHE: 1) VENGA ELIMINATO IL TERRAZZO IN PIANO PRIMO IN FREGIO ALLA VIA DELL'AMICO/VICOLO BUGLIOLO, INOLTRE LE CORRISPONDENTI APERTURE SIANO REALIZZATE IN ASSE; 2) SIA PRODOTTO PARERE DEL COMANDO PROVINCIALE VV.FF PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI RELATIVI ALLA NUOVA EDIFICAZIONE; 3) SIANO OSSERVATE LE PRESCRIZIONI DI CUI AL PARERE DEL SETTORE OPERE PUBBLICHE DEL 18/12/02. ;

VISTO il parere del Dirigente Sanitario dell'Unità Sanitaria Locale del 06/11/2002;

VISTO la dichiarazione sostitutiva, del parere preventivo del Comando Provinciale VV.FF., prodotta dal progettista in data 19/12/02

VISTA la convenzione per la realizzazione dell'intervento di ristrutturazione urbanistica R6/b, stipulata tra il Comune di Carrara e Volpi Giuseppe Amministratore unico della Residenza Paradiso S.r.l. in data 04/12/02, a rogito di Alessandra Bianchi Notaio in Massa, recante rep.78077;

VISTO il parere del Comando Polizia Municipale prot.204/URB/2002 del 17/12/02 FAVOREVOLE

VISTO il parere del Settore Opere Pubbliche favorevole a condizione che, prima dell'inizio dei lavori che impegnino le aree di proprietà pubblica, il titolare della concessione edilizia chieda la convocazione di una conferenza dei servizi tra l'U.O. Sicurezza e Strade, l'Ufficio Fognature, il Comando di Polizia Municipale e l'U.O. Controllo del Territorio per stabilire le modalità di esecuzione e conduzione delle relative opere

VISTA la proposta di provvedimento da parte del responsabile del procedimento "P.P.F.: SI PROPONE IL RILASCIO DI CONCESSIONE CON LE CONDIZIONI DI CUI AL NUCLEO DI VALUTAZIONE "

PRESO ATTO che il richiedente dichiara di essere proprietario o di avere il necessario titolo alla concessione;

DISPONE

ART.1 - OGGETTO DELLA CONCESSIONE.

A RESIDENZA PARADISO SRL corrente in 54100 MASSA VIA MASSA AVENZA 283 è concessa , alle condizioni appresso indicate, a quelle stabilite nelle convenzioni, citate in premessa, stipulate in data 03/05/01 e 04/02/02 con il Comune di Carrara e fatti salvi i diritti dei terzi, la facoltà di eseguire i lavori di RISTRUTTURAZIONE URBANISTICA DI COMPENDIO IMMOBILIARE sull'immobile distinto in catasto al foglio n. 43 mappale n. 237-238 posto in CARRARA VIA DELL'AMICO secondo il progetto costituito da n. 11 tavole che si allegano quale parte integrante del presente atto.

ART.2 - CONCESSIONE A TITOLO ONEROSO.

La presente concessione è subordinata al pagamento del contributo relativo agli oneri di urbanizzazione, determinato a norma della delibera del C.C. n° 136 del 27.11.2001, nella misura sottoindicata:

Urbanizzazione Primaria € . 18.954,00;
Urbanizzazione Secondaria € . 53.484,00;

ART.3 - CONTRIBUTO RELATIVO AL COSTO DI COSTRUZIONE.

La presente concessione edilizia è subordinata al versamento del contributo relativo al costo di costruzione.

La quota commisurata al costo di costruzione delle opere viene determinata in €. 33.265,00 a norma della deliberazione del Consiglio Comunale n. 136 del 27.11.2001.

Il mancato versamento del contributo nei termini comporta l'applicazione delle sanzioni previste dall'articolo 27 titolo V della Legge Regionale 52 del 14 ottobre 1999, che unitamente ai contributi non versati saranno riscossi con l'ingiunzione prevista dall'art.2 R.D. 14 aprile 1910, n.639.

ART. 4 - OBBLIGHI E RESPONSABILITA' DEL CONCESSIONARIO.

Nell'attuazione dei lavori devono essere osservate le disposizioni, le leggi ed i regolamenti comunali in vigore, nonché le disposizioni contenute nelle convenzioni citate in premessa e gli obblighi derivanti.

E' inoltre fatto obbligo al concessionario di notificare gli estremi della concessione alle aziende erogatrici di pubblici servizi (energia elettrica, telefono, gas, acqua) a cui si fa richiesta per allacciamenti anche provvisori o riferiti all'attività di cantiere o di impianti particolari.

Qualora nell'esecuzione delle opere incorrano rischi derivanti da esposizioni ad agenti chimici, fisici e biologici, prima dell'inizio dei lavori venga ottemperato a tutte le incombenze prescritte dal D.Lgs.15.8.1991 n° 277.

La concessione edilizia è, in ogni caso, concessa fatti salvi i diritti dei terzi.

ART. 5 - OPERE IN CEMENTO ARMATO.

Qualora s'intenda dare esecuzione a strutture in cemento armato indicate nell'art.1 della legge 5 novembre 1971, n.1086, il costruttore è tenuto all'osservanza di tutte le norme contenute nella menzionata legge ed in particolare a provvedere alla denuncia all'Ufficio del Genio Civile di cui all'art. 4 prima dell'inizio dei lavori .

Al termine dei lavori le opere dovranno essere sottoposte al collaudo statico previsto dall'art.7 della succitata legge e detto collaudo dovrà essere vidimato dall'Ufficio del Genio Civile per ottenere la dichiarazione di abitabilità e di agibilità della costruzione.

Qualora non siano state eseguite opere in cemento armato, deve essere presentata, unita al certificato di abitabilità, una dichiarazione con la quale il Direttore dei lavori o il costruttore attesti che nella esecuzione della opera a cui si riferisce la presente concessione non sono state attuate strutture in cemento armato.

ART. 6 - TERMINI DI INIZIO E DI ULTIMAZIONE DEI LAVORI.

I lavori debbono essere iniziati entro un anno da 21/12/2002, data della presente concessione edilizia, ed essere completati entro tre anni dalla stessa data, fatto salvo il rispetto dei termini indicati all'art.7 della citata convenzione del 03/05.01.

L'inosservanza dei predetti termini comporta la decadenza della concessione così come comporta lo stesso effetto l'entrata in vigore di nuove previsioni urbanistiche, con le quali la concessione stessa sia in contrasto salvo che i lavori non siano iniziati e vengano completati entro tre anni dalla data di inizio.

L'inosservanza dei termini indicati nella citata convenzione del 03/05/01 comporta l'applicazione delle sanzioni ivi indicate all'art.11.

Il termine per completare le opere può essere, comunque, prorogato eccezionalmente se durante l'esecuzione dei lavori sopravvengano fatti estranei alla volontà del concessionario, opportunamente documentati.

Qualora i lavori non siano ultimati nel termine stabilito il concessionario deve presentare istanza diretta ad ottenere una nuova concessione; in tal caso la nuova concessione concerne la parte non ultimata.

L'inizio dei lavori deve essere denunciato dal titolare della concessione a mezzo di apposito modulo (tagliando A) e deve essere constatato mediante sopralluogo da parte del funzionario dell'Ufficio Tecnico Comunale che ne rediga apposito verbale.

Dovrà del pari essere denunciata dal titolare la data di avvenuto completamento della copertura dei manufatti (tagliando B).

Dovrà del pari essere denunciata dal titolare la data di avvenuta ultimazione dei lavori (tagliando C).

Il Comune si riserva, comunque, la facoltà di richiedere tra l'altro i seguenti documenti:

- i contratti di appalto o di prestazioni di opere in economia regolarmente registrati;
- le denunce all'Ufficio Provinciale dell'I.N.A.I.L. da parte delle ditte esecutrici.

I lavori debbono essere iniziati entro un anno da 21/12/2002, data della presente concessione ed ottenere l'abitabilità/agibilità entro tre anni dalla stessa data.

ART. 7 - PRESCRIZIONI SPECIALI.

- A norma dell'art.2 della L.R. n.88/82 il concessionario deve dare comunicazione dell'inizio dei lavori all'Ufficio del Genio Civile di Massa Carrara almeno 10 giorni prima.

C O N D I Z I O N I

1) VENGA ELIMINATO IL TERRAZZO IN PIANO PRIMO IN FREGIO ALLA VIA DELL'AMICO/VICOLO BUGLIOLO, INOLTRE LE CORRISPONDENTI APERTURE SIANO REALIZZATE IN ASSE; 2) SIA PRODOTTO PARERE DEL COMANDO PROVINCIALE VV.FF. PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI RELATIVI ALLA NUOVA EDIFICAZIONE; 3) SIANO OSSERVATE LE PRESCRIZIONI DI CUI AL PARERE DEL SETTORE OPERE PUBBLICHE DEL 18/12/02.

PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI CHE IMPEGNINO LE AREE DI PROPRIETA' PUBBLICA, IL TITOLARE DELLA CONCESSIONE EDILIZIA DEVE CHIEDERE LA CONVOCAZIONE DI UNA CONFERENZA DEI SERVIZI TRA U.O. SICUREZZA E STRADE, UFFICIO FOGNATURE, COMANDO POLIZIA MUNICIPALE E U.O. CONTROLLO DEL TERRITORIO, PER STABILIRE LE MODALITA' DI ESECUZIONE E CONDUZIONE DELLE RELATIVE OPERE.

CONDIZIONI A.S.L.: SOTTOTETTO AD USO SOFFITTA

Al momento dell'apertura del cantiere edile dovrà essere richiesta ed ottenuta autorizzazione di attività temporanea a norma delle finalità del D.P.C.M. 1.9.91 e della delib. del C.C. n.154 del 28.7.92.



Il Dirigente
Bacicalupi Claudio

Il sottoscritto si obbliga all'esecuzione delle prestazioni ed alla osservanza di tutte le prescrizioni contenute nel presente atto di concessione edilizia.

Carrara li 21/12/2002

Il Concessionario

RESIDENZA PARRA 15 SNC

Prot.n. 44149/6392 Concessione Edilizia a titolo oneroso n.97/02 del 21/12/2002.
Tecnico PEZZICA
Amministrativo SOGGIA

Modello 4/94.
Istruttoria 139/02

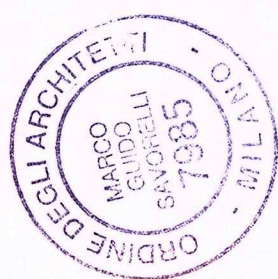
COMUNE DI CARRARA – 54033 piazza Due Giugno, 1
Settore Urbanistica – U.O Servizi Amministrativi
Telefono 0585.641237 – Fax 0585.641296 – e-mail a.soggia@comune.carrara.ms.it

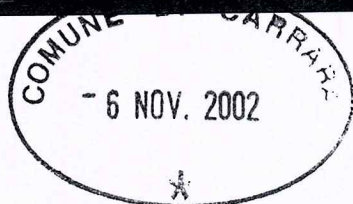


Vista da via dell'amico – zona adiacente all'intervento progettuale



Vista da via dell'amico – zona adiacente all'intervento progettuale

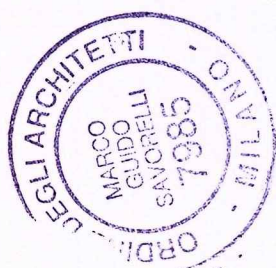


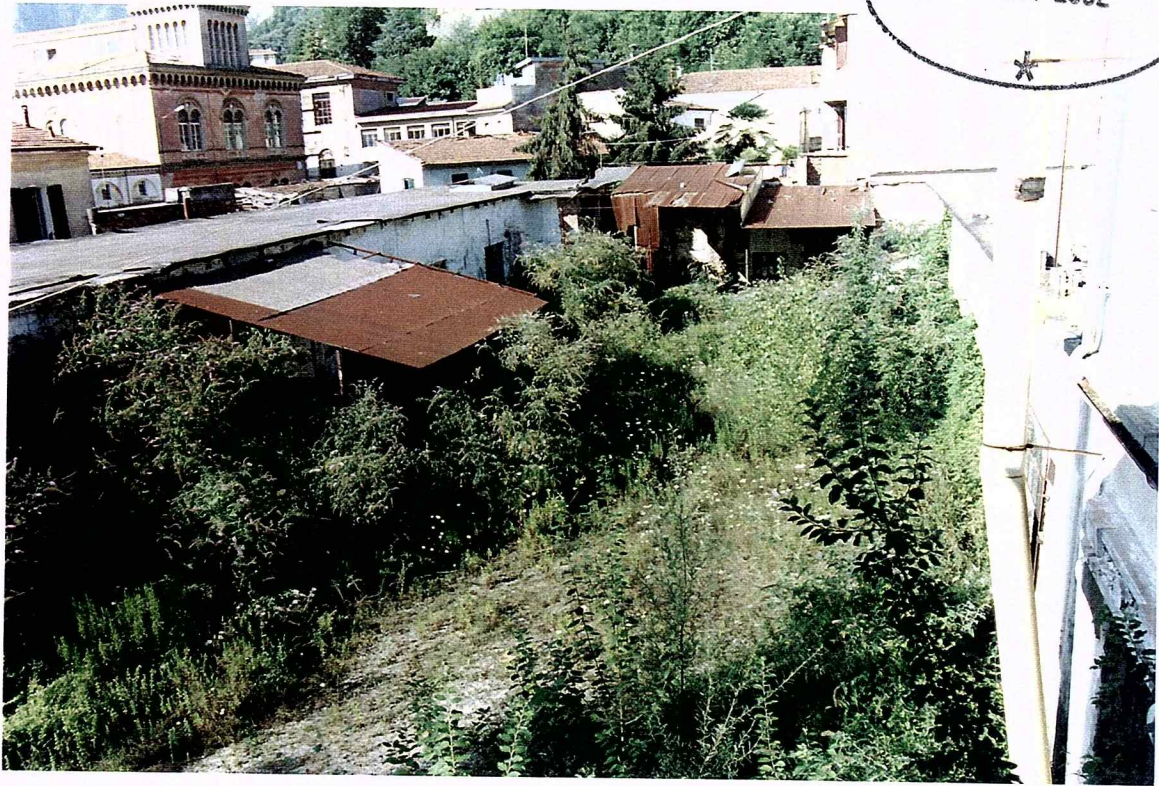


Via del Bugliolo vista da via dell'amico



Via del Bugliolo vista da via dei Cattaneo





Cortile interno – zona destinata in parte a verde pubblico nell'intervento progettuale



Cortile interno – zona destinata in parte a verde pubblico nell'intervento progettuale



Carrara 19 dicembre 2002

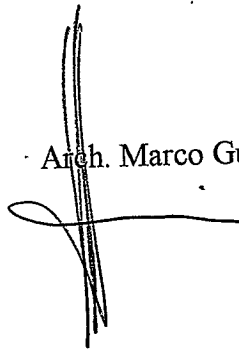
Il sottoscritto **Arch. Marco Guido Savorelli** con studio in Milano via Vigevano 15 in qualità di progettista dell'intervento di ristrutturazione urbanistica in Carrara via Dell'Amico per il quale è stata avanzata istanza di concessione edilizia da parte della Soc. RESIDENZA PARADISO s.r.l. in data 7 novembre 2002 prot. 44149/6392

D I C H I A R A

sotto la propria responsabilità che :

- il progetto, corrispondente a quello allegato all'istanza di concessione di cui sopra ed integrato con la nuova tavola relativa ai parcheggi interrati, è stato depositato presso il Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Massa Carrara in data 16.12.02 per l'ottenimento del parere preliminare relativo alla prevenzione incendi ;
- il progetto di cui sopra è stato redatto in conformità alle normative vigenti in materia di prevenzione incendi.

Arch. Marco Guido Savorelli





Enel
Distribuzione

Direzione Toscana

Zona Carrara

54033 Carrara Via Cavour, 8

tel. 0585 776977 Fax 0585 761221



Prot. 13/B.1000.

Spettabile

RESIDENZA PARADISO SRL
VIA FELICE CAVALLOTTI 1A
54036 MARINA DI CARRARA

Carrara 27 dicembre 2001

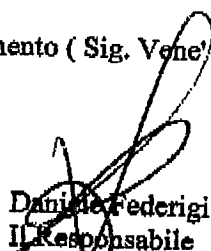
Prot. UC/CB

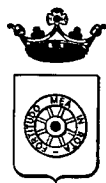
Oggetto: dichiarazione per rilascio concessione edilizia

Con riferimento alla Vostra lettera del 6/12/01 riguardante la richiesta di Concessione Edilizia, per la costruzione di palazzina adibita a numero 24 civili abitazioni e 10 attività commerciali, da erigersi presso Via M. Dell'Amico località' Bugliolo sul terreno censito al catasto al Foglio N.43 mappale 237 238 Comune di Carrara, diamo il nostro benestare per quanto di competenza dell' ENEL Distribuzione SPA al fine dell'esistenza della infrastrutture elettriche.

L'ubicazione dei Gruppi di Misura (Contatori) dovrà essere concordata con i ns. tecnici.

Rimanendo a disposizione per ogni eventuale chiarimento (Sig. Vene' Cesare, tel. 0585 846557 interno 20) vogliate gradire i ns. saluti.


Daniele Federigi
Il Responsabile



COMUNE DI CARRARA

MOD. UR B 02



TABELLA E SCHEMI

per calcolo oneri di urbanizzazione
e percentuale afferente il costo di costruzione

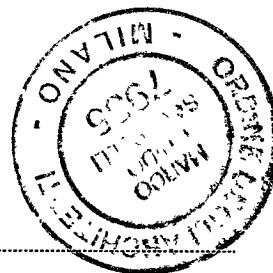
L. 28 - 1 - 1977 n. 10 - LR. 30 - 6 - 84 n. 41

LR. 16 - 12 - 93 n. 94

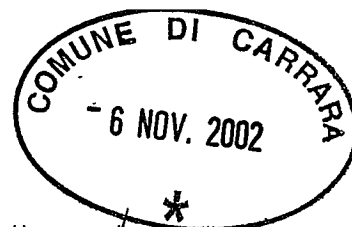
PROPRIETARIO

RESIDENZA Brusapeto

PROGETTISTA



Fabbricato sito in loc. Via Mapp. Foglio



- ☐ Progetto presentato in data Prot. N° .. / *
- ☐ Soluzione N° presentata in data Prot. N° .. / ..
- ☐ Rinnovo presentato in data Prot. N° .. / ..
- ☐ Variante sostanziale ☐ non sostanziale ☐ presentata in data Prot. N°/.....

alla costruzione / ampliamento / modifiche / ristrutturazione /
di un fabbricato uso abitazione / artigianale o industriale / direzionale commerciale turistico / agri-
colo o rurale / pubblico o attrezzatura collettiva / dotato di impianti che utilizzano energia solare

con struttura portante in muratura e/o laterizio ☐ cemento armato ☐ altri ☐

Zonizzazione di (Informativa)

PRGC

Zona di saturazione ☐ } Art. 16 Punto 3

Zona di espansione ☐ } L.R. 30/6/84 n. 41

Zona omogenea A / B / C / D / E / F / (D.M. 2-4-68 n. 1444)

Piano attuativo SI/NO PPA SI/NO PEEP SI/NO (Evidenziare con croce o circolo i casi ricorrenti)

VOLUMI COMPLETAMENTE NUOVI

(vedi schema allegato progetto)

Volumi al di sotto del piano di campagna Mc

Volumi di reddito al di sotto del piano di campagna 1/3 = Mc

(vedi allegato a delibera Consiglio Comunale N° 840 del 21/11/84)
N° 51 del 27/04/94)

Volumi dal piano di campagna alla gronda e/o secondo quanto previsto delibera-
zione Consiglio Comunale e N.T.A. del PRGC e Reg. Edil. Cam. Mc

Portici in aggiunta o pilotis 1/3 = Mc

Volumi da sottrarre per variante, volume tecnico, esenzione, altro Mc

TOTALE Mc 625547 F.T.

VOLUMI DA RISTRUTTURARE

Interventi di ristrutturazione edilizia di cui alla L.R. 21/5/80 N° 59
categoria D1 / D2 / D3 / Ristrutturazione urbanistica

Volumi al di sotto del piano di campagna Mc

Volumi di reddito al di sotto del piano di campagna 1/3 = Mc

(vedi allegato a delibera Consiglio Comunale N° 840 del 21/11/84)
N° 51 del 27/04/94)

Volumi dal piano di campagna alla gronda e/o secondo quanto previsto delibera-
zione Consiglio Comunale e N.T.A. del PRGC e Reg. Edil. Com. Mc

Portici in aggiunta o pilotis Mc

Volumi da sottrarre per variante, volume tecnico, esenzione, altro 1/3 = Mc

TOTALE Mc F.T.

FABBRICATI RESIDENZIALI

VOLUMI NUOVI CALCOLO ONERI DI URBANIZZAZIONE

$(Mc) \times (\text{ipotesi A B C D}) \times (\text{coefficiente tabella C} \times 0,9)$
 (0,80 se caso previsto al punto 2 art. 21 L.R. 41/84) =

Importo oneri di urbanizzazione

NB. Applicando le riduzioni di cui al 2° e 3° comma art. 16 L.R. 41/84 e relativa del C.C. n. 840 del 21/11/84, queste possono essere cumulate a quelle previste dall'art. 21 della L.R. 41/84 fino ad un massimo del 50% delle tabelle regionali.

	MC		EVENTUALI RIDUZIONI		COEFF. TAB. C	COEFF. D'AGGIORN.	
PRIMARIA	6255,47	$\times$	(8.177 $\times$ 1,029)	$\times$		3,03	= € 18.954
SECONDARIA	6255,47	$\times$	(16.637 $\times$ 1,029)	$\times$		8,55	= € 53.484

AGGIORNAMENTI PER DOMANDE PRESENTATE

Dal 1/1/86 al 15/8/88 + 8%
 Dal 16/8/88 al 19/6/89 + 4%
 Dal 20/06/89 al 26/04/94 + 5%

Per le domande presentate
 dal 27/04/94 al _____

Vedere allegato B
 delibera n° 51 del 27/04/94

VOLUMI DA RISTRUTTURARE

$(Mc) \times (\text{ipotesi A B C D}) \times (\text{coefficiente tabella C} \times 0,9)$
 (0,80 se caso previsto al punto 2 art. 21 L.R. 41/84) =

Importo oneri di urbanizzazione

NB. Applicando le riduzioni di cui al 2° e 3° comma art. 16 L.R. 41/84 e relativa del C.C. n. 840 del 21/11/84, queste possono essere cumulate a quelle previste dall'art. 21 della L.R. 41/84 fino ad un massimo del 50% delle tabelle regionali.

	MC		EVENTUALI RIDUZIONI		COEFF. TAB. C	COEFF. D'AGGIORN.	
PRIMARIA		$\times$	(8.177 $\times$ 1,029)	$\times$			= L.
SECONDARIA		$\times$	(16.637 $\times$ 1,029)	$\times$			= L.

Calcolo delle superfici relative alla richiesta di Concessione Edilizia

(Legge 28 gennaio 1977, n. 10 - D.M. 10 maggio 1977 - G.U. del 31 maggio 1977, n. 146)

OPERA DA REALIZZARE

Snr = Superficie non abitabile

Su = Superficie abitabile

Superficie Snr	PIANO <u>T</u> ALLOGGIO N. <u>A/1</u>	Superficie Su
Superficie netta di servizi e accessori (mq.)	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Superficie utile abitabile (mq.)
	off.	24,56
	W.C.	6,49
	cu.	3,33
	cucine	14,33
	RIP.	2,43
		51,14
	<u>T. A/2</u>	
	off.	25,94
	tenere	14,78
	cucine	8,17
	bagno	5,63
	elsiv.	3,74
Snr		Su
	SOMMA	SOMMA
		51,26

Superficie Snr	PIANO <u>T</u> ALLOGGIO N. <u>UFFICIO</u>	Superficie Su
Superficie netta di servizi e accessori (mq.)	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Superficie utile abitabile (mq.)
	ufficio	21,06
	elav.	2,49
	off.	2,77
	W.C.	3,14
		29,46
	<u>T. A/3</u>	
	officina	24,20
	cucine	14,40
	elsiv.	6,82
	bagno	4,14
Snr		Su
	SOMMA	SOMMA
		49,56
Snr		Su
	TOTALE A RIPORTARE	

Snr

RIPORTO

Su

PIANO <u>T/</u> ALLOGGIO N. <u>A/4</u>			
Superficie netta di servizi e accessori (mq.)	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile (mq.)
4,59	refettorio cucina cucina wc. dorm. bagno balcone		25,78 14,21 9,05 2,70 6,64 7,03
5,88	P.T. refettorio cucina wc. dorm. balcone	A/5	23,24 14,02 3,42 1,11
Snr	SOMMA	SOMMA	42,67

PIANO <u>+</u> ALLOGGIO N. <u>A/6</u>			
Superficie netta di servizi e accessori (mq.)	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile (mq.)
	refettorio wc. dorm. cucina cucina wc. bagno bagno wc. RIP. PT.		29,45 3,44 2,11 12,00 14,41 1,38 4,46 3,28 1,08
	refettorio dorm. wc. cucina	A/7	20,11 2,38 2,43 14,50
Snr	SOMMA	SOMMA	73,29

PIANO <u>T+PT.</u> ALLOGGIO N. <u>0 e noni</u>			
Superficie netta di servizi e accessori (mq.)	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile (mq.)
155	collezione + portici		
106	scale veri + ramp.		
230	cortina int.		
461	P.T. A/8		
3,30	cucina refettorio cucina dorm. wc. balcone		14,78 21,50 8,17 3,74 5,83
Snr	SOMMA	SOMMA	55,02
TOTALE A RIPORTARE			

RIPORTO

PIANO 1° ALLOGGIO N. A/9	
Superficie netta di servizi e accessori (mq.)	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio
11.54	z/piano Cucine Cucine dorm. Seno Seno Terzone
13.90	z/piano dorm. Cucine Seno Cucine Seno Seno Telecom.
SOMMA	

PIANO 1° ALLOGGIO N. A/10	
Superficie netta di servizi e accessori (mq.)	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio
9.90	z/piano dorm. Seno Cucine Cucine Seno Terzone
SOMMA	

PIANO 1° ALLOGGIO N. A/12	
Superficie netta di servizi e accessori (mq.)	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio
9.48	z/piano dorm. Seno Cucine Cucine Seno Terzone
SOMMA	

TOTALE A RIPORTARE

Snr

← R I P O R T O →

Su

Snr

Superficie netta di servizi e accessori	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile
(mq.)			(mq.)
	soff. wc.		18,01
	corriere		0,90
	wc.		14,01
	balcone		21,91
2,88			
	soff. wc.	A/14	16,31
	corriere		14,02
	wc.		4,06
	disin.		3,83
	terrace		
4,59			
SOMMA		SOMMA	
		38,22	

Su

Snr

Superficie netta di servizi e accessori	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile
(mq.)			(mq.)
	soff. wc.		26,79
	disin.		1,85
	soff. wc.		5,48
	corriere		7,39
	soff. wc.		9,32
	corriere		3,06
	balcone		14,01
9,89			
	soff. wc.	A/16	24,47
	disin.		5,24
	soff. wc.		1,02
	corriere		5,00
	soff. wc.		3,08
	corriere		16,59
	balcone		1,56
	terrace		4,35
5,35			
SOMMA		SOMMA	
		67,31	

Su

Snr

Superficie netta di servizi e accessori	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile
(mq.)			(mq.)
	soff. wc.		29,37
	disin.		11,44
	soff. wc.		7,82
	corriere		9,24
	corriere		14,02
	corriere		22,94
	soff. wc.		5,63
	soff. wc.		8,31
	terrace		5,23
125,46			
115,00			
10,00			
SOMMA		SOMMA	

Su

Snr

← T O T A L E A R I P O R T A R E →

Su

TABELLA 1 - Incremento per superficie utile abitabile (art. 5)

Classi di superficie (mq)	Alloggi (n)	Superficie utile abitabile (mq.)	Rapporto rispetto al totale Su	% incremento (Art. 5)	% incremento per classi di superficie
(1)	(2)	(3)	(4) = (3): Su	(5)	(6) = (4) x (5)
≤ 95	22	1214		0	0
> 95 → 110				5	
> 110 → 130				15	
> 130 → 160				30	
> 160				50	
		Su 1214	SOMMA →		

TABELLA 2 - Superfici per servizi e accessori relativi alla parte residenziale (art. 2)

DESTINAZIONI	Superficie netta di servizi e accessori (mq)
(7)	(8)
a Cantinole, soffitte, locali motore ascensore, cabine idriche, lavato comuni, centrali termiche, ed altri locali a stretto servizio delle residenze	
b Autotimesse □ singole □ collettive L. 122	
c Androni d'ingresso e porticali liberi	
d Logge e balconi	
Sm 1148	

TABELLA 3 - Incremento per servizi ed accessori relativi alla parte residenziale (art. 6).

Intervallo di variabilità del rapporto percentuale $\frac{Sm}{Su} \times 100$	Ipotesi che ricorre	% incremento
(9)	(10)	(11)
≤ 50	□	0
> 50 → 75	□	10
> 75 → 100	□	20
> 100	2	30

SUPERFICI RESIDENZIALI E RELATIVI SERVIZI ED ACCESSORI

SIGLA	DENOMINAZIONE	SUPERFICIE (mq)
(17)	(18)	(19)
1 Su (art. 3)	Superficie utile abitabile	1214
2 Sm (art. 2)	Superficie netta non residenziale	1148
3 60% Sm	Superficie ragguagliata	668,80
4 = 1+3	Sc (art. 2)	Superficie complessiva 1902,80

SUPERFICI PER ATTIVITÀ TURISTICHE COMMERCIALI E DIREZIONALI E RELATIVI ACCESSORI

SIGLA		DENOMINAZIONE	SUPERFICIE (mq)
(20)		(21)	(22)
1	Su (art. 9)	Superficie netta non residenziale	
2	Sa (art. 9)	Superficie accessori	
3	60% Sa	Superficie ragguagliata	
4 = 1 + 3	St (art. 9)	Superficie totale non residenziale	

TABELLA 4 - Incremento per particolari caratteristiche (art. 7)

Numero di caratteristiche	Ipotesi che ricorre	% incremento
(12)	(13)	(14)
0	□	0
1	□	10
2	□	20
3	□	30
4	□	40
5	□	50

TOTALE INCREMENTI
 $i = i_1 + i_2 + i_3$

Costo edificio (15)	% Maggiorazione (16)
	M

A - Costo massimo a mq dell'edilizia agevolata	250.000 L/mq
B - Costo a mq di costruzione pari all'85% di A	212.500 L/mq
C - Costo a mq di costruzione maggiorato $B \times \left(1 + \frac{M}{100}\right)$	L/mq
D - Costo di costruzione dell'edificio $(Sc + St) \times C$	L

LI

FABBRICATI DI CIVILE ABITAZIONE O DI CUI AL D.M. 10.5.77

TABELLA « D » Percentuali del contributo del costo di costruzione (art. 3 e 6 Legge 20.1.1977 n. 10)

Caratteristiche tipologiche delle costruzioni	Comuni con coefficiente territoriale maggiore di 1.20	Comuni con coefficiente territoriale compreso tra 1 e 1.20 Carrara	Comuni con coefficiente territoriale compreso tra 0.80 e 1	Comuni con coefficiente territoriale minore di 0.80	Note
---	---	--	--	---	------

1) Abitazioni aventi superficie utile:

a) superiore a mq 160 e accessori ≤ mq 60	10%	9%	8%	7%	Qualora la superficie degli accessori superi quella indicata a fianco di ciascuna categoria la percentuale da applicare è quella della categoria immediatamente superiore.
b) compresa tra mq 160 e mq 130 e accessori ≤ mq 55	9%	8%	7%	6%	
c) compresa tra mq 130 e mq 110 e accessori ≤ mq 50	9%	8%	7%	6%	
d) compresa tra mq 110 e mq 95 e accessori ≤ mq 45	8%	7%	8%	3%	
e) inferiori a mq 95 e accessori ≤ mq 40	8%	7%	7%	3%	

2) Abitazioni aventi caratteristiche di lusso (D.M. 2.8.1969)

10% 10% 10% 10%

Le percentuali di applicazione sopra indicate sono ridotte di 1 punto nei seguenti casi:

- per gli edifici che vengono dotati, ai fini del riscaldamento invernale e/o del condizionamento estivo, di sistemi costruttivi ed impianti che utilizzino l'energia solare;
- per gli edifici da realizzare con struttura portante in muratura di pietrame e/o laterizio;
- gli interventi, per installazione di impianti relativi alle energie rinnovabili ed alla conservazione ed al risparmio energetico sono assimilati a manutenzione straordinaria ex art. 9 della Legge 10/1977 (art. 5 Legge 29.5.1982 n. 308).

COSTO CALCOLATO IN BASE
AL D.M. 10.5.77

PERCENTUALE
TABELLA D

IMPORTO DA VERSARE

	×		-	
----------------------	---	----------------------	---	----------------------

RIST. URBANISTICA
MQ

COSTO A MC
QUADRO N. 2

PERCENTUALE
TABELLA D

IMPORTO DA VERSARE

1902,80	×	174,82	×	10%	-	33.265
--------------------------------------	---	-------------------------------------	---	----------------------------------	---	-------------------------------------

MC

COSTO A MC
QUADRO N. 2

PERCENTUALE
TABELLA D

IMPORTO DA VERSARE

	×		×		-	
----------------------	---	----------------------	---	----------------------	---	----------------------

MC

COSTO A MC
QUADRO N. 2

PERCENTUALE
TABELLA D

IMPORTO DA VERSARE

	×		×		-	
----------------------	---	----------------------	---	----------------------	---	----------------------

TOTALE

RIEPILOGO GENERALE

CONTRIBUTO ONERI DI URBANIZZAZIONE 1^a

€ 18.954

CONTRIBUTO ONERI DI URBANIZZAZIONE 2^a

€ 53.484

CONTRIBUTO COSTO DI COSTRUZIONE

€ 33.265

CONCESSIONE GRATUITA AI SENSI

I sottoscritti dichiarano che il progetto ed il presente allegato sono compilati in piena conformità alle vigenti disposizioni di legge e dei regolamenti di edilizia, e delle norme urbanistiche vigenti nel Comune e ciò, ad ogni effetto, anche delle proprietà confinanti e nei riguardi dei terzi e cioè con assoluto sollievo di ogni responsabilità del Comune.

Timbro e firma
del progettista

Firma del proprietario
(o di chi legalmente lo rappresenta)

Il sottoscritto proprietario dichiara di volersi impegnare ad applicare prezzi di vendita e canoni di locazione determinati in base alla convenzione tipo approvata dal Comune ai sensi dell'art. 8 della legge 18.1.77 n. 10.

Firma del proprietario
(o di chi legalmente lo rappresenta)

(Vedi atto Notaio del)

Controllato ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Carrara, li

(Legge 28 gennaio 1977, n. 10 - D.M. 10 maggio 1977 - G.U. del 31 maggio 1977, n. 146)

RES. PANDAY

DISTRIBUZIONE ORGANIZZATA

Su = Superficie abitabile

[illegible]

PIANO <u>A/20</u> ALLOGGIO N.			
Superficie netta di servizi e accessori (mq.)	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile (mq.)
come A/18			
SOMMA		SOMMA	
89,15			65,01

PIANO ALLOGGIO N. <u>A/21</u>			
Superficie netta di servizi e accessori (mq.)	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile (mq.)
come A/18			
SOMMA		SOMMA	
89,15			65,01

PIANO ALLOGGIO N.			
Superficie netta di servizi e accessori (mq.)	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile (mq.)
(Empty)			
SOMMA		SOMMA	

TOTALE A RIPORTARE			

Volumen eveni

$$P.T. \quad 588,06 \times 3,65 = 2.146,41$$

$$\frac{14,66 \times 3,65}{3} = 17,83$$

$$P1^{\circ} \quad (586,13 + 67,32) \cdot 3,00 = 1.969,35$$

$$\frac{63,23 \times 51,89}{3} = 51,89$$

$$P2^{\circ} \quad (475,73 + 62,54) \cdot 3,76 = 2.023,89$$

$$\frac{43,97 \times 3,76}{3} = 55,10$$

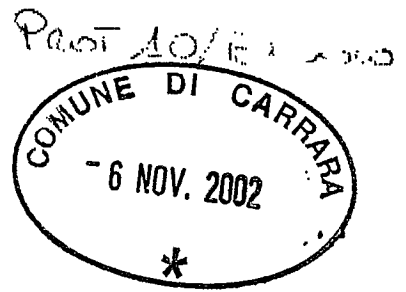
HC. 6255,47

855878

61101



AREA NORD
20139 MILANO - VIA G. AVEZZANA, 30 - TEL. 0257439.1
TELEX ITGASM I 320387 - FAX 0257439495



Spett.le
R. Sindaco
Comune di Carrara

50136 CARRARA VS

BUGLIOLO

07 dicembre 2002

Riferimenti da citare nella risposta:

1. Delibera di Consiglio Comunale n. 35 del 6/9/72 ed alla richiesta di
avere emanata dal 1/12/70 per venuta in data 1/12/70 relativa al progetto di costruzione di
un fabbricato composto da n. 74 alloggi ad uso civile abitazione e n. 10 uffici, da erigersi nel
lotto n. 24 all'op. di Carrara contraddistinto in catasto al foglio 43 map. 237/238
condizione che esiste la tabazione gas nel lotto n. 24 all'op. di Carrara.

IMPRESA PRIMARIA GAS

Presidiati come

Con rif. alle deliberazioni del C.C.
N. 35 del 6/9/72 ed alla richiesta
di avere liberatoria del 3/12/70
x venuta in data 1/12/70 relativa
al proj. di costruz. di un fabbr. composto
da N. 24 alloggi *Angelo Corazzini*
ad uso civile abitaz. e N. 10 uff.
da erigersi sul terreno sito nel c.
di Carr. contraddist. in catasto al
foglio 43 map. 237/238.

SOCIETÀ ITALIANA PER IL GAS PER AZIONI - CAP. SOC. L. 898.741.912.000 INT. VERS. - SEDE LEGALE E DOMICILIO FISCALE - TORINO VIA XX SETTEMBRE, 41
REG. IMPRESE TORINO 327683 - COD. FISC. 00489490011

si conferma che esiste la
liber. gas L.G. in via dell'Amico
e in via Callanier.

MARCO GUIDO SAVORELLI ARCHITETTO

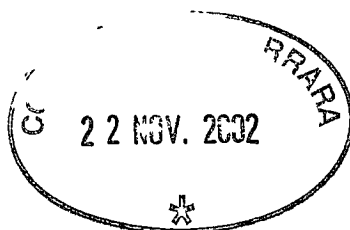
VIA Vigevano 15, Milano – tel/fax 02-8372048

P.I. 11178860158

e.mail savorellimarco@libero .it

CC	fed
25 NOV. 2002	C
Prot. n° 17397	Cla-

Milano 20 novembre 2002



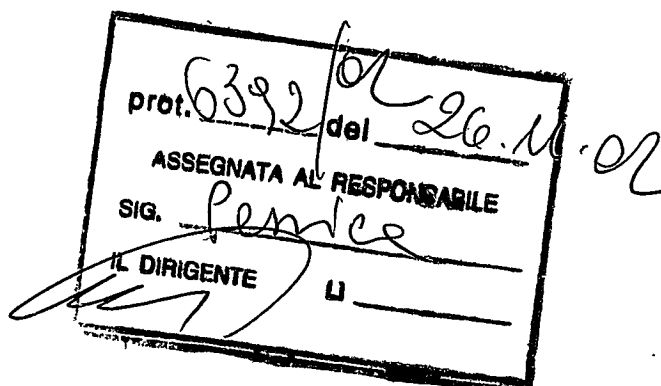
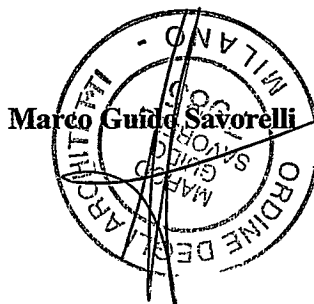
Alla C.A. Geom. R. Pezzica

In relazione all'istanza recante data 09/11/2002 e vs. protocollo n. 6392 con il quale si domanda il rilascio di concessione relativa all'immobile distinto al N.C.E.U. al foglio n. 43 e mappale/i n. 237-238, sito in Carrara, via dell'amico, inerente ai lavori di ristrutturazione di fabbricato residenziale, si allega a sostituzione ed integrazione della documentazione in Vostro possesso nuovi elaborati in n.3 copie:

- BC01
- BC03
- BC04
- BC07
- BC08
- BC09
- BC10
- BC11

ed elaborato BC53 da allegare alla convenzione. + PARERE ASC

Distinti Saluti



MARCO GUIDO SAVORELLI ARCHITETTO
VIA Vigevano 15, Milano – tel/fax 02-8372048
P.I. 11178860158
e-mail savorellimarco@libero .it



COMUNE DI CARRARA		Cal.
11 NOV. 2002		Cla.
Prot.	1150	

Milano, 6 novembre 2002

Comune di Fosdinovo
Alla C.A. Sindaco
Fax 0187/ 6807218

OGGETTO : Pratica edilizia riguardante la costruzione sita in via Dell'Amico in Carrara di proprietà della Residenza Paradiso, consegnata in data 6 Novembre 2002

Ad integrazione della documentazione consegnata in data 6 novembre 2002, comprendenti:

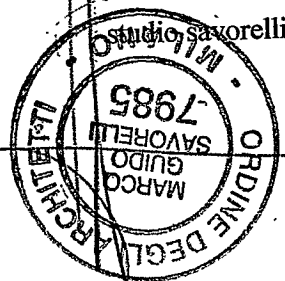
- n.1 copia progetto vistata dalla AUSL con parere favorevole
- n.2 copie elaborati grafici relativi al progetto architettonico
- relazione tecnica
- relazione fotografica
- lettere liberatorie ENEL, ITALGAS

Si allega alla presente:

- n.1 copia della relazione geologica geotecnica
- lettera liberatoria TELECOM
- titolo di proprietà

Distinti saluti

prot. 6302/02 del 11/11/02	
ASSEGNATA AL RESPONSABILE	
SIC. <i>Pennice</i>	
IL DIRIGENTE	LI _____



[illegible]

Data : 03/12/2002 - Ora : 8.31.16

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 03/12/2002

Visura n. : 221978 Pag : 1 Fine

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice : B832) (Provincia di MASSA)
Catasto dei Fabbricati	Foglio: 43 Particella: 238 Dati relativi all'immobile selezionato

UNITA' IMMOBILIARE

DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA		
N.	Foglio	Particella	Sub.	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie catastale	Rendita			
1	43	238	2	1	-	A/2	4	7 vani	-	Euro 849,57	VARIAZIONE TOPONOMASTICA n. 125292. 1/2002 del 21/11/2002 in atti dal 21/11/2002 (protocollo n. 210534)		
Indirizzo				VIA M. DELL' AMICO n. 12 piano: T-1								VARIAZIONE DI TOPONOMASTICA	

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	RESIDENZA PARADISO S. R. L. con sede in CARRARA	00664320454	Proprietà per 1/1
DATI DERIVANTI DA		ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) Trascrizione n. 551. 1/2002 del 18/01/2002 in atti dal 28/01/2002 Repertorio n. : 136248 Rogante: GIANAROLI GIORGIO Sede: CARRARA COMPRAVENDITA (Passaggi intermedi da esaminare)	

Righe utili ai fini della liquidazione n. 18 Richiesta n. 110936 Importo della liquidazione : Euro 1 , 29

Rif. Pratica VV.F. n.

AL COMANDO PROVINCIALE DEI VIGILI DEL FUOCO

marca da bollo

(solo sull'originale)

Il sottoscritto	VOLPI		GIUSEPPE	
	cognome		nome	
domiciliato in	Via Massa Avenza	283	54100	Massa
	via - piazza	n. civico	c.a.p.	comune
MS	0585 855878	C.F.		
	provincia	telefono	codice fiscale della persona fisica	
nella sua qualità di	Legale Rappresentante			
	qualifica rivestita (titolare, legale rappresentante, amministratore, etc.)			
della	RESIDENZA PARADISO S.r.l. - P.IVA: 00664320454			
	ragione sociale ditta, impresa, ente, società			
con sede in	Via Massa Avenza	283	54100	
	via - piazza	n. civico	c.a.p.	
Massa	MS	0585 855878		
	comune	provincia	telefono	

CHIEDE

a codesto Comando Provinciale, ai sensi della legge 26/7/1965 n. 966, del DPR 29/7/1982 n. 577 e del DPR 12/1/1998 n. 37 di voler disporre l'esame del progetto allegato, presentato in duplice copia, al fine di ottenere il

PARERE DI CONFORMITÀ ANTINCENDIO

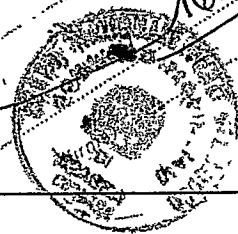
per i lavori di:	Nuovo insediamento residenziale		
	tipo di lavoro (nuovo insediamento, modifica, ampliamento, ristrutturazione, etc.)		
relativi all'attività	Autorimessa interrata		
	tipo di attività (albergo, scuola, centrale termica, etc.)		
sita in	Via Bugliolo		
	via - piazza	n. civico	c.a.p.
Carrara	MS		
	comune	provincia	telefono
individuata al n.	92	del decreto del Ministro dell'Interno 16/2/1982 e comprendente anche le attività di cui ai	
numeri	-	del decreto medesimo.	

La documentazione tecnico progettuale è sottoscritta dal tecnico

Ing.	CARUANA	PAOLO
titolo professionale	cognome	nome
iscritto all'Albo professionale dell'Ordine/Collegio	Ingegneri	n. iscrizione 556
	provincia	
con domicilio in	Via Dalmazia	27
	via - piazza	n. civico
19124	La Spezia	SP
c.a.p.	comune	provincia
con ufficio in	Via Crispi	63
	via - piazza	n. civico
19124	La Spezia	SP
c.a.p.	comune	provincia
		telefono
		0187 524248

Spazio riservato al Comando Provinciale

COMANDO PROVINCIALE DEI VIGILI DEL FUOCO
MASSA CARRARA
L'addetto a:
consegna da



RICHIESTA DI PARERE DI CONFORMITÀ ANTINCENDIO
da presentare in duplice copia di cui una in bollo

SCHEDA INFORMATIVA GENERALE

a) INFORMAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ PRINCIPALE E SULLE EVENTUALI ATTIVITÀ SECONDARIE SOGGETTE A CONTROLLO DI PREVENZIONE INCENDI

n.92 Autorimessa interrata (su unico piano) a servizio dell'attività
con complessivi n.26 posti auto

b) INDICAZIONI DEL TIPO DI INTERVENTI IN PROGETTO: NUOVO INSEDIAMENTO O MODIFICA, AMPLIAMENTO O RISTRUTTURAZIONE DI ATTIVITÀ ESISTENTE

Trattasi di nuovo insediamento

N.B.: La scheda informativa generale deve essere sempre riferita all'intero complesso, anche nei casi di modifiche o ampliamenti o ristrutturazioni di una parte dell'attività, o di richiesta di deroga.

Allega i seguenti documenti (barrare le caselle corrispondenti ☒):

☒ Relazione tecnica (2 copie a firma di tecnico abilitato) relativa a:

- ☐ per attività non regolate da specifiche disposizioni antincendio: individuazione dei pericoli di incendio; descrizione delle condizioni ambientali; valutazione qualitativa del rischio; compensazione del rischio incendio; gestione dell'emergenza.
- ☒ per attività regolate da specifiche disposizioni antincendio: dimostrazione dell'osservanza delle specifiche disposizioni tecniche di prevenzione incendi.
- ☐ per ampliamenti o modifiche di attività esistenti: documentazione tecnica e grafica riferita alla parte oggetto dell'intervento ed alle relative correlazioni con l'esistente (scheda informativa e planimetria generale devono riguardare l'intero complesso).

☒ Elaborati grafici (2 copie a firma di tecnico abilitato) preferibilmente nei formati non superiori ad A2 e piegati in A4 comprendenti: planimetria generale in scala (da 1:2000 a 1:200), a seconda delle dimensioni dell'insediamento, da cui risultano: ubicazione delle attività, accessibilità, distanze di sicurezza esterne, etc.; piante in scala da 1:50 a 1:200, a seconda delle dimensioni dell'edificio o locale dell'attività, relative a ciascun piano, con destinazione d'uso dei locali, indicazione uscite, attrezzature antincendio, impianti di sicurezza, etc; sezioni ed eventuali prospetti degli edifici in scala adeguata, tavole relative ad impianti e macchinari di particolare importanza ai fini della sicurezza antincendio.

☒ Ricevuta di versamento n. 01764 del 13/12/02 effettuato sul c/c postale n. 10714541
intestato alla Tesoreria Provinciale dello Stato di Massa Carrara ai sensi della legge 26 luglio
1965, n.966, per un totale di Euro € 82,00 così distinte:

attività n.	<u>92</u> <u>.1</u>	tipologia ^{a)}	<u>Fino a 50 auto</u>	n. ore	<u>02</u>	Euro	<u>82,00</u>
attività n.	<u> </u>	tipologia ^{a)}	<u> </u>	n. ore	<u> </u>	£/Euro	<u> </u>

attività n.	tipologia ⁽¹⁾	n. ore	£/Euro
attività n.	tipologia ⁽¹⁾	n. ore	£/Euro
attività n.	tipologia ⁽¹⁾	n. ore	£/Euro
attività n.	tipologia ⁽¹⁾	n. ore	£/Euro
attività n.	tipologia ⁽¹⁾	n. ore	£/Euro
attività n.	tipologia ⁽¹⁾	n. ore	£/Euro
attività n.	tipologia ⁽¹⁾	n. ore	£/Euro
attività n.	tipologia ⁽¹⁾	n. ore	£/Euro
attività n.	tipologia ⁽¹⁾	n. ore	£/Euro
		n. ore	£/Euro
totale		n. ore 02	Euro 82,00

⁽¹⁾ specificare la dizione riportata nell'allegato VI al D.M. 4 maggio 1998 al fine di definire il numero di ore ed il relativo importo (quantitativo, capacità, capienza, superficie, potenzialità, etc.)

☐ Altro: _____

Ulteriore eventuale indirizzo presso il quale si chiede di inviare la corrispondenza:

Caruana	Ing. Paolo		
cognome	nome		
Via Crispi	63	19124	La Spezia SP
via - piazza	n. civico	cap.	comune provincia

13/12/2002

Data

Giuseppe Volpi

Firma

N.B.: In caso di delega, ove la firma non sia apposta in presenza del pubblico ufficiale addetto alla ricezione del modello, la persona delegata deve allegare all'istanza una fotocopia del documento di riconoscimento del richiedente (art. 3 comma 11 della Legge 15/5/97 n° 127, come modificato dall'art. 2 comma 10 della Legge 16/6/98 n° 191).
In caso di inoltro dell'istanza a mezzo posta, dev'essere allegata fotocopia del documento di riconoscimento del richiedente.

Spazio riservato al delegante Il sottoscritto per le procedure di cui alla presente istanza delega il/la sig. <table border="1"> <tr> <td>titolo profess.</td> <td>cognome</td> <td>nome</td> </tr> <tr> <td colspan="3">domiciliato in</td> </tr> <tr> <td colspan="3">via - piazza</td> </tr> <tr> <td>n. civico</td> <td>cap.</td> <td>comune</td> </tr> <tr> <td>provincia</td> <td colspan="2">telefono</td> </tr> <tr> <td>Data</td> <td colspan="2">Firma</td> </tr> </table>	titolo profess.	cognome	nome	domiciliato in			via - piazza			n. civico	cap.	comune	provincia	telefono		Data	Firma		Spazio riservato al Comando Provinciale (da compilare solo in assenza di fotocopia del documento di riconoscimento del richiedente) Ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. n. 403 del 20/10/1998, io sottoscritto _____ addetto incaricato con qualifica di _____ in data ____/____/____ a mezzo documento n. _____ rilasciato in data ____/____/____ a _____ ho proceduto all'accertamento dell'identità personale del sig. _____ che ha qui apposto la sua firma alla mia presenza. Data ____/____/____ Firma _____
titolo profess.	cognome	nome																	
domiciliato in																			
via - piazza																			
n. civico	cap.	comune																	
provincia	telefono																		
Data	Firma																		

**AL COMANDO PROVINCIALE
VIGILI DEL FUOCO DI MASSA CARRARA**

<i>(Parte riservata all'ufficio)</i> <i>Pratica N.</i>	<i>(Parere del Comando)</i>
<i>Protocollo N.</i>	

RELAZIONE TECNICA

**Allegata al progetto per la costruzione/ristrutturazione di autorimesse
(Attività n.92 dell'allegato al D.M.16 Febbraio 1982)**

Comune di Carrara (MS) _____

Via del Bugliolo _____

Legale rappresentante **Giuseppe Volpi** _____ Telefono **0585/787844** _____

Ragione sociale **RESIDENZA PARADISO S.r.l.** _____ P.Iva. **00664320454** _____
Via Massa Avenza 283 – 54100 Massa

Progettista Architettonico **Dott. Arch. MARCO SAVORELLI**
Via Vigeveno n.15 – 20144 MILANO

Progettista Impianti **Dott. Ing. PAOLO CARUANA** – N. 556 Ordine Ingegneri della Spezia
N. SP 00556 I 00037
Via Crispi n.63 – 19124 LA SPEZIA Telefono 0187 - 524248

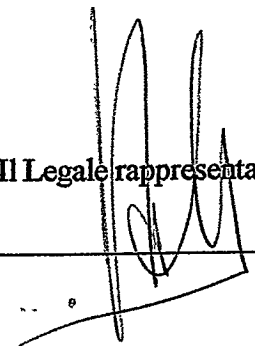
Trattasi di:

nuovo insediamento da sottoporre a controllo di prevenzione incendi per cui è configurabile l'attività individuata al n.92 dell'allegato al Decreto del Ministero dell'Interno del 16 febbraio 1982.

Data

13 DIC. 2002

Il Legale rappresentante



[illegible]

3.2. <i>Altezza dei piani.</i> L'altezza dei piani non può essere inferiore a 2,4 m con un minimo di 2 metri sotto trave. Per gli autosilo è consentita un'altezza di 1,8 metri.	<i>Altezza dei piani.</i> ALTEZZA MINIMA AUTORIMESSA m 2,50
3.3. <i>Superficie specifica di parcheggio.</i> La superficie specifica di parcheggio non può essere inferiore a: 20 metri quadrati per autorimesse non sorvegliate; 10 metri quadrati per autorimesse sorvegliate e autosilo. Nelle autorimesse a box purché di volume netto, per ogni box, non inferiore a 40 metri cubi è consentito l'utilizzo di dispositivi di sollevamento per il ricovero di non più di due autoveicoli.	<i>Superficie specifica di parcheggio</i> PARI A 35,99 m2
3.4. Fino a quando non saranno state emanate le norme sulla resistenza al fuoco degli elementi costruttivi previsti dalla legge 2 febbraio 1974 n. 64 dovranno essere osservate le seguenti disposizioni: 3.4.1. <i>Strutture dei locali.</i> I locali destinati ad autorimessa devono essere realizzati con strutture non separanti non combustibili di tipo R 90. Le strutture di separazione con altre parti dello stesso edificio devono essere di tipo non inferiore a REI 90 e per gli autosili non inferiore a REI 180. Le strutture di separazione con locali di edifici destinati ad attività di cui ai punti 24, 25, 51, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 82, 84, 85, 86, 87, 89, 90 e 91 di cui al decreto ministeriale 16 febbraio 1982 devono essere almeno di tipo REI 180. Per le autorimesse di tipo isolato e gli autosili le strutture orizzontali e verticali non di separazione possono essere non combustibili. 3.5. <i>Comunicazioni.</i> 3.5.1. Le autorimesse e simili non possono avere comunicazioni con locali destinati ad attività di cui al punto 77 del decreto ministeriale 16/2/1982. 3.5.2. Le autorimesse fino a quaranta autovetture e non oltre il secondo interrato possono comunicare con locali di attività ad altra destinazione non elencate nel decreto ministeriale 16 febbraio 1982 e/o fabbricati di civile abitazione e di altezza antincendio non superiore a 32 m. a mezzo di aperture con porte di tipo almeno RE 120 munite di congegno di autochiusura. Le autorimesse private fino a quindici autovetture possono comunicare con locali di abitazione di edifici di altezza inferiore a 24 metri a mezzo di aperture munite di porte metalliche piene dotate di congegno di autochiusura. Le autorimesse fino a quaranta autovetture e non oltre il secondo interrato possono comunicare con locali destinati ad altra attività attraverso disimpegno, anche non aerato, avente porte di tipo almeno Re 60 munite di congegno di autochiusura con esclusione dei locali destinati ad attività di cui ai punti 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 41, 45, 51, 75, 76, 78, 79, 80, 83, 84, 86, 87, 89, 90, 91 del decreto ministeriale 16 febbraio 1982. Le autorimesse fino a quaranta autovetture e non oltre il secondo interrato possono comunicare attraverso filtri, come definiti dal decreto ministeriale 30 novembre 1983, con locali destinati a tutte le altre attività con l'esclusione di quelle di cui ai punti 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 41, 45, 75, 76, 78, 79, 80. 3.5.3. Le autorimesse possono comunicare attraverso filtri come definito dal decreto ministeriale 30 novembre 1983 con i locali destinati ad attività di cui al decreto ministeriale 16 febbraio 1982, con l'esclusione delle attività di cui ai punti 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 41, 45, 75, 76, 78, 79, 80, 83.	<i>Struttura dei locali</i> STRUTTURE NON SEPARANTI IN CALCESTRUZZO ARMATO > R 90' SOLAIO DI COMPARTIMENTAZIONE REI 120' <i>Comunicazioni</i> COMPARTIMENTAZIONE REI 120' VERSO VANO SCALE ED ASCENSORI
3.6. <i>Sezionamenti:</i> 3.6.1. <i>Compartimentazione.</i> Le autorimesse devono essere suddivise, di norma, per ogni piano, in compartimenti di superficie non eccedente quelle indicate nella seguente	<i>Compartimentazione</i>

tabella:

PIANO	FUORI TERRA				SOTTERRANEE			
	Miste aperte	chiuse	Isolate aperte	chiuse	Miste aperte	chiuse	Isolate aperte	chiuse
Terra	7500	5000	10000	7500				
Primo	5500	3500	7500	5500	5000	2500	7000	3000
Secondo	5500	3500	7500	5500	3500	2000	5500	2500
Terzo	3500	2500	5500	3500	2000	1500	3500	2000
Quarto	3500	2500	5500	3500	1500		2500	1500
Quinto	2500		5000	2500	1500		2000	1500
Sesto	2500		5000		1500		2000	1500
Settimo	2000		4000					

Un compartimento può essere anche costituito da più piani di autorimessa, a condizione che la superficie complessiva sia non superiore al 50% di quella risultante dalla somma delle superfici massime consentite per i singoli piani della precedente tabella e che la superficie del singolo piano non sia eccedente quella consentita da quello più elevato per le autorimesse sotterranee o più basso per quelle fuori terra né che le singole superfici per piano eccedano il 75% di quelle previste dalla tabella.

Limitatamente alle autorimesse situate al piano terra, primo e secondo interrato, e primo, secondo, terzo e quarto fuori terra chiuse le superfici indicate possono raddoppiarsi in presenza di impianti fissi di spegnimento automatico; oltre il secondo interrato e oltre il quarto piano fuori terra le autorimesse chiuse devono sempre essere protette da impianto fisso di spegnimento automatico.

Limitatamente alle autorimesse fuori terra aperte sino al quinto piano fuori terra le superfici indicate possono essere triplicate in presenza di impianti fissi di spegnimento automatico. Oltre il quinto piano dette autorimesse devono essere sempre protette da tali impianti.

Le pareti di suddivisione fra i compartimenti devono essere realizzate con strutture di tipo almeno REI 90; è consentito realizzare, attraverso le pareti di suddivisione aperture di comunicazione munite di porte almeno REI 90, a chiusura automatica in caso di incendio.

3.6.2. I passaggi tra i piani dell'autorimessa, le rampe pedonali, le scale, gli ascensori, gli elevatori, devono essere esterni o racchiusi in gabbie realizzate con strutture non combustibili di tipo almeno REI 120 e munite di porte di tipo almeno REI 120 provviste di autochiusura.

Lettera Circolare Prot. N. P1563/4108 sott. 28 del 29 agosto 1995

Oggetto: Decreto Ministeriale 1 febbraio 1986 -Criteri per la concessione di deroghe in via generale ai punti 3.2, 3.6.3 e 3.7.2.

Pervengono a questo Ministero numerose istanze di deroga relative ad autorimesse che non possono essere adeguate alle misure previste nei punti 3.2, 3.6.3 e 3.7.2 del decreto ministeriale 1.2.1986. Al riguardo, sulla scorta delle deroghe concesse ed in attesa della definizione della nuova disciplina che aggiornerà le vigenti disposizioni in materia, si ritiene opportuno indicare le misure di sicurezza alternative a quanto richiesto dai seguenti punti del D.M. 1.2.1986:

- punto 3.2, per quanto attiene l'altezza dei piani;
- punto 3.6.3, nel caso in cui le corsie di manovra abbiano larghezza inferiore al minimo pre-scritto;
- punto 3.7.2, per quanto attiene la larghezza delle rampe e nel caso in cui l'accesso, in luogo delle rampe, avvenga da montauto meccanico.

Essendo tali misure in linea con i principi informativi della nuova disciplina ed al fine di snellire i procedimenti ed evitare aggravii di lavoro per procedure solo burocratiche, si dispone che, ove risultino integralmente rispettate le condizioni riportate nell'allegato, i Comandi Provinciali del Fuoco procedano direttamente all'approvazione del progetto, intendendosi accolte in via generale tali deroghe ai punti 3.2, 3.6.3 e 3.7.2 del decreto ministeriale 1° febbraio 1986.

ALLEGATO
ALLA LETTERA CIRCOLARE N. P1563/4108
SOTT. 28 DEL 29 agosto 1995

....omissis.....

Punto 3.6.3 — Corsie di manovra
Nel caso in cui le corsie di manovra risultino di larghezza inferiore al

LA SUPERFICIE (935,92 m2) NON ECCEDE QUELLA MASSIMA PREVISTA PER IL COMPARTIMENTO (2500 m2)

Passaggi tra i piani

COMPARTIMENTAZIONE REI 120' VERSO VANO SCALE ED
ASCENSORI

Corsie di manovra

LA CORSIA UNICA DI MANOVRA HA LARGHEZZA m 5,00 nei tratti
ANTINSTANTI I POSTI AUTO ORTOGONALI ALLA CORSIA

Per i punti nei quali la larghezza delle corsie è inferiore a 4,50 m si fa

riferimento alla Lettera Circolare Prot. N. P1563/4108 sott. 28 del 29 agosto 1995, essendo rispettata la larghezza minima di m 3,00 ed essendo prevista la
installazione, nei restringimenti, di specchi parabolici.

minimo prescritto, è ammesso che le corsie stesse, per tratti limitati, abbiano larghezza non inferiore a m 3,00 a condizione che sia installata apposita segnaletica che evidenzii i restringimenti di corsia, integrata, in corrispondenza dei cambi di direzione delle corsie stesse, da idonei sistemi ottici (p.e. specchi parabolici). omissis.....	
3.7. Accessi. 3.7.0. Ingressi. Gli ingressi alle autorimesse devono essere ricavati su pareti attestate su vie, piazze pubbliche o private, o su spazi a cielo scoperto. Se l'accesso avviene tramite rampa, si considera ingresso l'apertura in corrispondenza dell'inizio della rampa coperta.	<i>Accessi</i> L'INGRESSO AVVIENE TRAMITE RAMPA DA SPAZIO A CIELO APERTO
3.7.2. Rampe. Ogni compartimento deve essere servito da almeno una coppia di rampe a senso unico di marcia di ampiezza ciascuna non inferiore a 3 m o da una rampa a doppio senso di marcia di ampiezza non inferiore a 4,5 m. Per le autorimesse sino a quindici autovetture è consentita una sola rampa di ampiezza non inferiore a 3 m. Diversi compartimenti, realizzati anche su più piani, possono essere serviti da unica rampa o da unica coppia di rampe a senso unico di marcia come sopra descritto purché le rampe siano aperte o a prova di fumo. Le rampe non devono avere pendenza superiore al 20% con un raggio minimo di curvatura misurato sul filo esterno della curva non inferiore a 8,25 m per le rampe a doppio senso di marcia e di 7 m per rampe a senso unico di marcia.	<i>Rampe</i> LA RAMPA A DOPPIO SENSO HA LARGHEZZA m 4,50 E PENDENZA DEL 15%
3.8. Pavimenti. 3.8.0. Pendenza. I pavimenti devono avere pendenza sufficiente per il convogliamento in collettori delle acque e la loro raccolta in un dispositivo per la separazione di liquidi infiammabili dalle acque residue.	<i>Pavimenti</i> IL PAVIMENTO (IN PENDENZA) CONVOGLIA LE ACQUE VERSO UNA VASCA PER LA SEPARAZIONE DI OLI E IDROCARBURI
3.8.1. La pavimentazione deve essere realizzata con materiali antisdrucchiolevoli ed impermeabili.	<i>Materiali per la pavimentazione</i> LA PAVIMENTAZIONE E' IN MATERIALE ANTISDRUCCHIOLEVOLE ED IMPERMEABILE
3.8.2. Spandimento di liquidi. Le soglie dei vani di comunicazione fra i compartimenti e con le rampe di accesso devono avere un livello lievemente superiore (3-4 cm) a quello dei pavimenti contigui per evitare spargimento di liquidi da un compartimento all'altro.	<i>Spandimento di liquidi</i> LE SOGLIE DELLE PORTE DI COMUNICAZIONE HANNO LIVELLO RIALZATO DI 3 cm
3.9. Ventilazione. 3.9.0. Ventilazione naturale. Le autorimesse devono essere munite di un sistema di aerazione naturale costituito da aperture ricavate nelle pareti e/o nei soffitti e disposte in modo da consentire un efficace ricambio dell'aria ambiente, nonché lo smaltimento del calore e dei fumi di un eventuale incendio. Al fine di assicurare una uniforme ventilazione dei locali, le aperture di aerazione devono essere distribuite il più possibile uniformemente e a distanza reciproca non superiore a 40 m.	<i>Ventilazione naturale</i> LE APERTURE DI AERAZIONE NATURALE SONO REALIZZATE A DISTANZA RECIPROCA INFERIORE A 40 m

3.9.1. Superficie di ventilazione. Le aperture di aerazione naturale devono avere una superficie non inferiore ad 1/25 della superficie in pianta del compartimento. Nei casi nei quali non è previsto l'impianto di ventilazione meccanica di cui al successivo punto, una frazione di tale superficie - non inferiore a 0,003 metri quadrati per metro quadrato di pavimento- deve essere completamente priva di serramenti. Il sistema di ventilazione deve essere indipendentemente per ogni piano. Per autorimesse sotterranee la ventilazione può avvenire tramite intercapedini e/o camini; se utilizza la stessa intercapedine, per consentire l'indipendenza della ventilazione per piano, si può ricorrere al sezionamento verticale o all'uso di canalizzazioni di tipo "shunt". Per le autorimesse suddivise in box l'aerazione naturale deve essere realizzata per ciascun box. Tale aerazione può essere ottenuta con canalizzazioni verso l'esterno o con aperture anche sulla corsia di manovra, prive di serramenti e di superficie non inferiore ad 1/100 di quella in pianta del box stesso.	<i>Superficie di ventilazione naturale</i> SUPERFICIE OCCORRENTE = $935,92 / 25 = 37,43$ m2 SUPERFICIE REALIZZATA = 40,65 m2
3.10. Misure per lo sfollamento delle persone in caso di emergenza. 3.10.0. Densità di affollamento. La densità di affollamento va calcolata in base alla ricettività massima; ai fini del calcolo, essa non dovrà comunque essere mai considerata inferiore ad una persona per ogni 10 metri quadrati di superficie lorda di pavimento (0,1 persone/metro quadrato) per le autorimesse non sorvegliate e una persona per ogni 100 metri quadrati di superficie lorda di pavimento (0,01 persone/metro quadrato) per le autorimesse sorvegliate.	<i>Densità di affollamento</i> TRATTANDOSI DI AUTORIMESSA NON SORVEGLIATA LA DENSITA' DI AFFOLLAMENTO RISULTA = $935,92 \times 0,1 = 94$ persone
3.10.1 Capacità di deflusso: 1) 50 per il piano terra; 2) 37,5 per i primi tre piani sotterranei o fuori terra; 3) 33 per i piani oltre il terzo fuori terra o interrato.	<i>Capacità di deflusso</i> SI ASSUME 37,5 COME VALORE DELLA CAPACITA' DI DEFLUSSO
3.10.2 Vie di uscita. Le autorimesse devono essere provviste di un sistema organizzato di vie d'uscita per il deflusso rapido e ordinato degli occupanti verso l'esterno o in luogo sicuro in caso di incendio o di pericolo di altra natura. Per le autorimesse interrate le vie di uscita possono terminare sotto grigliati dotati di congegni di facile apertura dall'interno. 3.10.3. Dimensionamento delle vie di uscita. Le vie di uscita devono essere dimensionate in funzione del massimo affollamento ipotizzabile sulla base di quanto specificato in 3.10.0 e 3.10.1.	<i>Sistema delle vie di uscita</i> L'AUTORIMESSA E' DOTATA DI QUATTRO USCITE COMPRESO L' ACCESSO CARRABILE, PER UN TOTALE DI 8,10 m. LE USCITE PREVISTE SONO SUFFICIENTI RISPETTO AL MASSIMO AFFOLLAMENTO IPOTIZZABILE.
3.10.4. Larghezza delle vie di uscita. La larghezza delle vie di uscita deve essere multipla del modulo di uscita e non inferiore a due moduli (1,2 m). Nel caso di due o più uscite, è consentito che una uscita abbia larghezza inferiore a quella innanzi stabilita e comunque non inferiore a 0,6 m. La misurazione della larghezza delle uscite va eseguita nel punto più stretto dell'uscita. La larghezza totale delle uscite (per ogni piano) è determinata dal rapporto fra il massimo affollamento ipotizzabile e la capacità di deflusso. Nel computo della larghezza delle uscite sono conteggiati anche gli ingressi carrabili.	<i>Larghezza delle vie di uscita</i> LE USCITE A SERVIZIO DELL'AUTORIMESSA SONO COMPLESSIVAMENTE EQUIVALENTI A 6 MODULI DA 1,2 m

3.10.5. Ubicazione delle uscite. Le uscite sulla strada pubblica o in luogo sicuro devono essere ubicate in modo da essere raggiungibili con percorsi inferiori a 40 m o 50 se l'autorimessa è protetta da impianto di spegnimento automatico.	<i>Ubicazione delle uscite</i> LE USCITE ESSENDO RAGIONEVOLMENTE CONTRAPPOSTE CONSENTONO PERCORSI INFERIORI A 40 m PER ESSERE RAGGIUNTE DA OGNI PUNTO DELL'AUTORIMESSA
3.10.6. Numero delle uscite. Il numero delle uscite non deve essere (per ogni piano) inferiore a due. Tali uscite vanno poste in punti ragionevolmente contrapposti. Per autorimesse ad un solo piano e per le quali il percorso massimo di esodo è inferiore a 30 m il numero delle uscite può essere ridotto ad uno, costituita anche solo dalla rampa di accesso purché sicuramente fruibile ai fini dell'esodo.	<i>Numero delle uscite</i> IL NUMERO TOTALE DELLE USCITE E' DI QUATTRO (compresa l'uscita carrabile).
3.10.7. Scale - Ascensori. Per le autorimesse situate in edifici aventi altezza antincendio maggiore di 32 m, le scale e gli ascensori devono essere a prova di fumo, mentre le autorimesse situate in edifici di altezza antincendio inferiore a 32 m sono ammesse scale ed ascensori di tipo protetto.	<i>Scale - Ascensori</i> LE SCALE ED ASCENSORI SONO DEL TIPO ALMENO PROTETTO
4. - IMPIANTI TECNOLOGICI. 4.1. Impianti di riscaldamento. Il riscaldamento delle autorimesse può essere realizzato con: radiatori o aerotermini alimentati ad acqua calda, surriscaldati a vapore; impianti ad aria calda; è ammesso il ricircolo dell'aria ambiente se l'autorimessa è destinata al ricovero di soli autoveicoli del tipo Diesel; generatori ad aria calda a scambio diretto; è ammessa l'installazione dei generatori all'interno dell'autorimessa se questa è destinata al ricovero di soli autoveicoli di tipo Diesel.	<i>Impianti di riscaldamento</i> L'AUTORIMESSA NON E' DOTATA DI IMPIANTO DI RISCALDAMENTO
5. - IMPIANTI ELETTRICI. 5.1. Nei locali destinati ad autorimessa, alla vendita, alla riparazione di autoveicoli, gli impianti e le apparecchiature elettriche devono essere realizzate in conformità di quanto stabilito dalla legge 1° marzo 1968, n. 186.	<i>Impianti elettrici</i> L'AUTORIMESSA E' DOTATA DI IMPIANTI ELETTRICI CONFORMI ALLA LEGGE N.186/68
5.2. Le autorimesse di capacità superiore a trecento autoveicoli e autosili, devono essere dotate di impianti di illuminazione di sicurezza alimentati da sorgente di energia indipendente da quella della rete di illuminazione normale. In particolare, detti impianti di illuminazione di sicurezza devono avere le seguenti caratteristiche: 1) inserimento automatico ed immediato non appena venga a mancare l'illuminazione normale; 2) intensità di illuminazione necessaria allo svolgimento delle operazioni di sfollamento e comunque non inferiore a 5 lux.	<i>Illuminazione di sicurezza</i> L'AUTORIMESSA E' DOTATA DI IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CON LAMPADE AUTONOME RICARICABILI
6. - MEZZI ED IMPIANTI DI PROTEZIONE ED ESTINZIONE DEGLI INCENDI. 6.1. Impianti idrici antincendio. 6.1.0. Caratteristiche. Nelle autorimesse fuori terra ed al primo interrato di capacità superiore a cinquanta autoveicoli deve essere installato come minimo un idrante ogni cinquanta autoveicoli o frazione. In quelle oltre il primo interrato di capacità superiore a trenta autoveicoli deve essere installato come minimo un idrante ogni trenta autoveicoli o frazione. Le installazioni dovranno essere eseguite con le modalità appresso indicate. Gli impianti idrici antincendio devono essere costituiti da una rete di tubazioni preferibilmente ad anello, con montanti disposti nelle gabbie delle scale o delle rampe; da ciascun montante, in corrispondenza di ogni piano dell'autorimessa, deve essere derivata con tubazione di diametro	<i>Impianti idrici antincendio</i> L'AUTORIMESSA E' DOTATA DI N.3 IDRANTI CON MANICHETTE DA 20 m AVENTI RAGGIO DI AZIONE SUFFICIENTE A COPRIRE TUTTA LA SUPERFICIE DELL'AUTORIMESSA, DERIVATE DA RETE AD ANELLO

interno non inferiore a DN 40 un idrante UNI 45 presso ogni uscita. Le autorimesse oltre il secondo interrato e quelle oltre il quarto fuori terra, se chiuse, e oltre il quinto piano fuori terra, se aperte, e gli autosilo, devono essere sempre protette da impianto fisso di spegnimento automatico.	
6.1.1. Custodia degli idranti. La custodia deve essere installata in un punto ben visibile. Deve essere munita di sportello in vetro trasparente, deve avere larghezza ed altezza non inferiore rispettivamente a 0,35 m e 0,55 m ed una profondità che consenta di tenere, a sportello chiuso, manichette e lancia permanentemente collegate.	<i>Custodia degli idranti</i> GLI IDRANTI SONO COLLOCATI BEN IN VISTA E SONO DEBITAMENTE SEGNALATI
6.1.2. Tubazione flessibile e lance. La tubazione flessibile deve essere costituita da un tratto di tubo, di tipo approvato, di lunghezza che consenta di raggiungere col getto ogni punto dell'area protetta.	<i>Tubazione flessibile e lance</i> MANICHETTA OMOLOGATA FLESSIBILE L=20 m
6.1.3. Tubazioni fisse. La rete idrica deve essere eseguita con tubi di ferro zincato o materiali equivalenti protetti contro il gelo e deve essere indipendente dalla rete dei servizi sanitari.	<i>Tubazioni fisse</i> LA RETE ANTINCENDIO, IN ACCIAIO ZINCATO, ALL'INTERNO DELL'EDIFICIO, E' INDIPENDENTE DA QUELLA DEI SERVIZI SANITARI
6.1.4. Gli impianti devono avere caratteristiche idrauliche tali da garantire al bocchello della lancia, nelle condizioni più sfavorevoli di altimetria e di distanza, una portata non inferiore a 120 litri al minuto primo e una pressione di almeno 2 bar. L'impianto deve essere dimensionato per una portata totale determinata considerando la probabilità di contemporaneo funzionamento del 50% degli idranti e, per ogni montante, degli idranti di almeno due piani.	L'IMPIANTO E' DIMENSIONATO PER UNA PORTATA MINIMA DI 240 l/min (corrispondente al funzionamento contemporaneo di n.2 idranti UNI45) CON UNA PRESSIONE DI ALMENO 2 BAR ALLA LANCIA
6.1.5. Alimentazione dell'impianto. L'impianto deve essere alimentato normalmente dall'acquedotto cittadino. Può essere alimentato anche da riserva idrica costituita da un serbatoio con apposito impianto di pompaggio idoneo a conferire in permanenza alla rete le caratteristiche idrauliche di cui al precedente punto. Tale soluzione dovrà essere sempre adottata qualora l'acquedotto cittadino non garantisca con continuità, nelle 24 ore, l'erogazione richiesta.	<i>Alimentazione dell'impianto</i> L'ALIMENTAZIONE DEI SUDETTI IMPIANTI E' DERIVATA DA RETE DI DISTRIBUZIONE PUBBLICA CITTADINA
6.1.6. Collegamento dei mezzi dei vigili del fuoco. L'impianto deve essere tenuto costantemente sotto pressione e munito di attacco per il collegamento dei mezzi dei vigili del fuoco, da installarsi in un punto ben visibile e facilmente accessibile ai mezzi stessi.	<i>Collegamento dei mezzi dei vigili del fuoco</i> L'IMPIANTO E' PROVVISORIO DI ATTACCO PER MOTOPOMPA VVF
6.1.7. Capacità della riserva idrica. La riserva idrica deve avere una capacità tale da assicurare il funzionamento dell'impianto per 30 minuti primi alle condizioni di portata e di pressione prescritte in precedenza.	<i>Capacità della riserva idrica</i> NON PREVISTA
6.1.8. Gli impianti fissi di spegnimento automatico devono essere del tipo a pioggia (sprinkler) con l'alimentazione ad acqua oppure del tipo ad erogare aperto per erogazione di acqua/schiuma.	<i>Impianto sprinkler</i> NON PREVISTO
6.2. Mezzi di estinzione portatili. Deve essere prevista l'installazione di estintori portatili di «tipo approvato» per fuochi delle classi «A», «B» e «C» con capacità estinguente non inferiore a «21 A» e «89 B». Il numero di estintori deve essere il seguente: uno ogni cinque autoveicoli per i primi venti autoveicoli; per i rimanenti, fino a duecento autoveicoli, uno ogni dieci autoveicoli; oltre duecento, uno ogni venti autoveicoli. Gli estintori devono essere disposti presso gli ingressi o comunque in posizione ben visibile e di facile accesso.	<i>Mezzi di estinzione portatili</i> L'AUTORIMESSA VERRA' DOTATA DI N.5 ESTINTORI OMOLOGATI DEL TIPO A POLVERE DA 9 kg (21 A 89 BC)

10. - NORME DI ESERCIZIO.

10.1. Nell'autorimessa sarà vietato:

- a) usare fiamme libere;
- b) depositare sostanze infiammabili o combustibili;
- c) eseguire riparazioni o prove di motori;
- d) parcheggiare autoveicoli con perdite anormali di carburanti o lubrificanti.

10.2. Entro l'autorimessa sarà proibito fumare.
Tale divieto verrà scritto a caratteri ben visibili.

10.3. Nelle autorimesse verranno applicate le vigenti disposizioni sulla segnaletica di sicurezza di cui al D.P.R. 8 giugno 1982, n. 524, espressamente finalizzate alla sicurezza antincendio.

10.5. I pavimenti saranno periodicamente lavati e i sistemi di raccolta delle acque di lavaggio devono essere ispezionati e puliti.

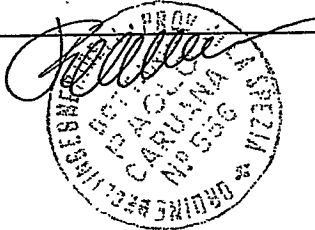
10.6. Il parcheggio di autoveicoli alimentati a gas avente densità superiore a quella dell'aria non è consentito.

10.7. Al fine del mantenimento dell'affidabilità degli impianti di rivelazione e spegnimento dovrà essere previsto il loro controllo almeno ogni sei mesi da parte del personale qualificato.

Aggiunte e precisazioni:

Per quanto non dichiarato nella presente relazione verrà rispettato integralmente il D.M. 1 Febbraio 1986.

Il Tecnico



Il legale rappresentante

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over a horizontal line.

RE. PRASSI/O

X locca

(*) transcrivere integralmente;

N. B.

~~citare nelle premesse:~~ le stipule delle
convenienze Metcib A. Bionetti rep. 78077
del 4/12/2002; parere favorevole del
Comando P.M. del 17/12/02; parere favorevole
Lettere gere pubbliche e relative condizioni (*)
del 18/12/02; le dichiarazioni sostitutive,
del parere preventivo del Comando Prov. le
W.F.F., pedette del progettista;

RESIDENZA PARADISO SRL

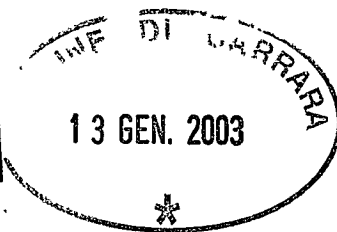
COMUNE DI CARRARA

Cat.....

15 GEN. 2003

Cias.....

Prot. n° 1241



Spett.le
SINCACO del Comune di Carrara
Via VII Luglio
54033 CARRARA (MS)

OGGETTO : Parere Favorevole VV.FF.

In riferimento al progetto edilizio sito in Carrara , Via Dell'Amico angolo Vicolo Bugliolo e in base alla Concessione Edilizia n° 97/02 del 21/12/2002, siamo a presentare copia del parere del Comando dei Vigili del Fuoco risultante conforme alla normativa ed ai criteri generali di sicurezza antincendi.

Allego : Copia Parere di conformità dei VV.FF protocollo 192 del 10/01/03

Massa, 13 Gennaio 2003

In Fede

RESIDENZA PARADISO srl
L'Amministratore Unico
GIUSEPPE VOLPI



COMUNE DI CARRARA
(SETTORE OPERE PUBBLICHE)

Prot. 96 Data 16-1-03

Assegnato a Hannu

Il Dirigente

prot. 167 del 17.1. 03

ASSEGNATA AL RESPONSABILE

SIG. [Signature]

IL DIRIGENTE

LI



Ministero dell'Interno

Comando Provinciale Vigili del Fuoco

MASSA CARRARA

"Tenaces Velur Mamor Apuanum"

COMUNE DI CARRARA

1.5 GEN. 2003

Prot. n° 1296



Massa, 10.01.2003

Protocollo: 192

Ufficio: Prevenzione Incendi

Allegati: 8

Al Sig. Volpi Giuseppe

Via Massa Avenza '283 - 54100 Massa

OGGETTO: Pratica n° 14347 Attività 92
 Progetto di Nuovo insediamento residenziale.
 Sita in: Via Bugliolo - Carrara.
 Domanda di Parere del 16/12/2002

prot. 167 del 17.1.03
 ASSEGNATA AL RESPONSABILE
 Al Signor Sindaco del Comune di Carrara
 IL DIRIGENTE LI

COMUNE DI CARRARA
 (SETTORE OPERE PUBBLICHE)

Prot. 1296 Data 16.1.03

Il progetto indicato in oggetto è stato esaminato ed è risultato **conforme** alla normativa ed ai criteri generali di sicurezza antincendi subordinatamente alle condizioni indicate di seguito:
 - Apertura vano dei locali macchine verso l'esterno (D.P.R. 29/05/1963 N° 1497)

- La segnaletica di sicurezza deve essere conforme al D.Lvo 643/96.
- Per quanto non espressamente segnalato deve essere conforme al D.M. 01/02/1986 e successive modifiche ed integrazioni.

Le rammento che, completate le opere di cui al progetto approvato, Lei è tenuto a presentare a questo Comando la Domanda di sopralluogo (in doppia copia di cui una in bollo), per il rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi, in conformità a quanto previsto nel decreto del ministero dell'Interno 04/05/1998 (G.U. n° 104 del 07/05/1998) all'articolo 2, come da facsimile allegato.

Alla domanda devono essere allegati:

- copia del presente parere;
- dichiarazioni e certificazioni, secondo quanto specificato nell'allegato II e alla presente nota, atte a comprovare che le strutture, gli impianti, le attrezzature e le opere di finitura sono stati realizzati, installati o posti in opera in conformità alla vigente normativa in materia di sicurezza antincendio;
- attestato di versamento per mezzo di bollettino postale sul conto corrente n° 10714541 a favore della tesoreria Provinciale dello Stato di Massa ai sensi della legge 26/07/1965, n° 966, per l'importo dovuto di cui al Decreto D.M. del 21/12/2001 che potrà richiedere all'Ufficio Prevenzione Incendi del Comando.

Comando Provinciale Vigili del Fuoco			Via Massa Avenza 121 P		C.F. 80001200452	
CENTRALINO (N° 15 linee)	Tel. 0585 2597 11	Fax 0585 2597 200	Ufficio Personale	Tel. 0585 2597 440	Fax 0585 2597 446	
Ufficio Segreteria	Tel. 0585 2597 403	Fax 0585 2597 400	Ufficio Ragioneria	Tel. 0585 2597 450	Fax 0585 2597 456	
Ufficio Polizia Giudiziaria	Tel. 0585 2597 410	Fax 0585 2597 418	Off. Consegretario - Magazzino	Tel. 0585 2597 460	Fax 0585 2597 464	
Ufficio Prevenzione Incendi	Tel. 0585 2597 420	Fax 0585 2597 426	Ufficio Formazione professionale	Tel. 0585 2597 480	Fax 0585 2597 419	
Ufficio Gestioni Tecniche	Tel. 0585 2597 430	Fax 0585 2597 436	Ufficio TLC Informatica e CED	Tel. 0585 2597 500	Fax 0585 2597 503	

Orario di apertura al pubblico: Martedì, Giovedì dalle ore 09:00 alle ore 12:00 e dalle ore 15:00 alle ore 17:00
 Mercoledì e Venerdì dalle ore 09:00 alle ore 12:00

- d) Inoltre, ai sensi dell'articolo 3 comma 5 del DPR n° 37 del 1998, in attesa del sopralluogo di verifica, Lei può ottenere un'autorizzazione provvisoria all'esercizio dell'attività presentando, contestualmente alla domanda di sopralluogo, apposita dichiarazione (in doppia copia di cui una in bollo) come da allegato III.

In allegato alla presente si restituisce n° / copia/e degli elaborati fatti pervenire minita/e del visto di questo Comando.

Il Responsabile del procedimento

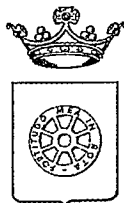
Dott. Ing. Luca Zotti

IL COMANDANTE PROVINCIALE f.f.

(Dr. Ing. Mario Mammone)

/gz

(citare sempre il numero di pratica.)



COMUNE DI CARRARA SETTORE URBANISTICA

prot. n° 44149/6392
del 9 novembre 2002.

A: RESIDENZA PARADISO SRL
VIA MASSA AVENZA 283
54100 MASSA

e p. c.:SAVORELLI ARCH. MARCO
VIA VIGEVANO 15
20144 MILANO

OGGETTO : Richiesta concessione edilizia PL.
Comunicazione Responsabile del Procedimento.

In relazione all'istanza recante data 09/11/2002 e ns. protocollo n° 6392 con la quale si domanda il rilascio di concessione relativa all'immobile distinto al N.C.E.U. al foglio n° 43 e mappale/i n° 237-238, sito in CARRARA VIA DELL'AMICO , inerente a lavori di RISTRUTTURAZIONE FABBRICATO RESIDENZIALE, si comunica che il Responsabile del Procedimento è Istr.Tec.Dir.Pezzica Geom.Rodolfo, Settore Urbanistica, Unità Operativa Edilizia Privata - tel. 0585/6411.

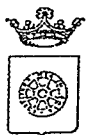
Nel caso la S.V. avesse necessità di inviare ulteriori comunicazioni relative all'oggetto della richiesta è pregato di citare il numero di Prot. 6392 e la data 09/11/2002 - istr. 1369/02.

Carrara 9 novembre 2002

Il Dirigente
(Claudio Bacicalupi)

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Claudio Bacicalupi', is written over the printed name of the official.

Amm.vo: Ferrari



COMUNE DI CARRARA
Settore Urbanistica

prot. n° 44149/6392
del 7 dicembre 2002

RACCOMANDATA A.R.

Alla Cortese Attenzione Sig.
RESIDENZA PARADISO SRL
VIA MASSA AVENZA 283
54100 MASSA

e p. c.: SAVORELLI ARCH. MARCO
VIA VIGEVANO 15
20144 MILANO

OGGETTO : Comunicazione di interruzione termini richiesta concessione edilizia.
(comma 4 dell'art.7 della L.R. 52/99)

In relazione all'istanza presentata il 09/11/2002 finalizzata all'ottenimento della concessione edilizia, proprietà distinta al N.C.E.U. al foglio n° 43 e mappale/i n° 237-238, inerente a lavori di RISTRUTTURAZIONE FABBRICATO RESIDENZIALE, siti in CARRARA VIA DELL'AMICO si comunica che la domanda presentata dalla S.V., è giacente presso l'ufficio dell'Istruttore Istr.Tec.Dir.Pezzica Geom.Rodolfo dove a seguito di esame, ai fini istruttori, è risultata incompleta della seguente documentazione:

- **parere VV.FF., progetto impianti ascensori L. 46/89**
- **conteggio oneri e dati cartella**
-
-

La documentazione di cui sopra dovrà essere trasmessa entro 90 giorni dal ricevimento della presente in unica soluzione al Protocollo Generale, su copia della presente comunicazione. In caso di non ottemperanza l'istanza di concessione 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", la pratica è stata assegnata all'Istruttore Tecnico Istr.Tec.Dir.Pezzica Geom.Rodolfo (tel.0585/6411), e che il **Settore Urbanistica è aperto al pubblico esclusivamente il Martedì e Giovedì dalle ore 8.30 alle ore 12.30**. Si invita la S.V., qualora dovesse rivolgersi presso il Settore Urbanistica o intraprendere corrispondenza a citare le sottoelencate diciture: Prot. n°44149/6392 del 7 dicembre 2002 e istruttoria 139/02.

Il Responsabile del Procedimento
Istr.Tec.Dir.Pezzica Geom.Rodolfo.

COMUNE DI CARRARA – 54033 piazza Due Giugno, 1
Settore Urbanistica – U.O. Edilizia Privata
Telefono 0585.641238– Fax 0585.641296 – e-mail rpezzica@comune.carrara.ms.it

**COMUNE DI CARRARA****RISTRUTTURAZIONE URBANISTICA "SOSTITUZIONE" - CENTRO STORICO****RESIDENZA PARADISO s.r.l.****RELAZIONE TECNICO - DESCRITTIVA**

La presente relazione è redatta per progetto di ristrutturazione urbanistica tipologia "ru4 - sostituzione" di cui alla lettera c) art. 9 delle N.T.A. del R.U., relativo ad area classificata "Rcd" disciplinata dall'art. 10 che rinvia, per gli standard edilizi e urbanistici, alla specifica scheda tecnica di cui allegato B delle N.T.A.

Tale quadro normativo prevede intervento di riqualificazione urbana da attuarsi previo convenzione con l'Amministrazione Comunale al fine di reperire all'uso pubblico una quantità di terreno pari a mq. 500.

UBICAZIONE DELL'INTERVENTO E IDENTIFICATIVI CATASTALI

L'area oggetto di intervento è ubicata in Carrara tra la via M. Dell'Amico e la via Del Bugliolo ed è distinta al N.C.T. al foglio n. 43, mappali 237 238 avente una superficie complessiva di mq. 1.389.

DESCRIZIONE DEL COMPENDIO ESISTENTE

Il compendio esistente è costituito da un area con sovrastanti fabbricati, in pessime condizioni di manutenzione che anche a causa del protratto inutilizzo risultano in parte fatiscenti, come a seguito :

- un fabbricato che fa angolo su via dell'Amico e via del Bugliolo di due piani fuori terra con destinazione a laboratori al piano terra ed abitazione al piano primo;
- un fabbricato sul fronte di via dell'Amico, in aderenza al fabbricato di cui sopra a quello di altra proprietà sul lato nord composto di un piano fuori terra adibito ad autofficina;
- un fabbricato situato all'interno del lotto di un piano fuori terra anch'esso adibito ad autofficina.

Risulta pertanto, dall'analisi del sito, una forte frammentazione sia volumetrica che planimetrica in particolare sul fronte-strada verso via Dell'Amico, l'unica connotazione urbana significativa risulta l'edificio ad angolo con via del Bugliolo in quanto contiene elementi architettonici significativi dell'epoca di costruzione.

PRESCRIZIONI URBANISTICHE ED EDILIZIE DI REGOLAMENTO URBANISTICO

Nella scheda di cui all'allegato B., a cui fa riferimento l'art. 9 (*ru4 – sostituzione*) delle N.T.A del Regolamento Urbanistico vigente, sono contenute le prescrizioni edilizie ed urbanistiche, con specifico riferimento all'area oggetto di intervento, come a seguito riportate:

- Sul max = mq. 1.650
- N° piani = 3
- R.C. = 65 %
- H max = ml. 10,50
- Realizzazione di un'area a verde o d'uso pubblico di almeno mq. 500;
- Tipologia dell'edificio in linea con allineamento a filo strada;
- Copertura del tetto a falde inclinate. Sono escluse le mansarde;
- Non sono ammessi i balconi in aggetto sul fronte di via Dell'Amico.

CRITERI E MOTIVAZIONI PROGETTUALI

Gli assunti principali del nuovo assetto urbano proposto sono frutto del conseguimento dei sotto indicati obiettivi, tenuto conto delle prescrizioni urbanistiche del R.U.:

A) – l'integrazione con l'esistente tramite la composizione volumetrica e matrice dell'edificio in stretta relazione con il tessuto del lotto (recupero del margine urbano).

Tale scelta è ulteriormente avvalorata tramite il recupero dell'unico elemento con identità e riconoscibilità urbana rappresentato dall'edificio esistente all'angolo del lotto che contenendo nei prospetti principali elementi architettonici significativi se ne prevede la sua conservazione;

B) - la creazione di uno spazio pubblico a verde percorribile in stretta relazione con i percorsi pubblici e la creazione di almeno due posti auto pubblici;

C) - l'allargamento del Vicolo del Bugliolo, al fine di agevolarne la carrabilità;

D) - ricomposizione planivolumetrica da svilupparsi su differenti altezze al fine di aderire alle prescrizioni di cui al D.M. 1444 del 2.4.1968 a normative vigenti in materia antisismica;

E) – per il reperimento degli spazi di parcheggio privato, stante la conformazione del lotto ed i parametri edilizi, si opta per una soluzione che li colloca nel sottosuolo.

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Si propone la formazione di un “nuovo margine urbano” e una ricucitura del tessuto edilizio del lotto conformemente a quanto prescritto dalle N.T.A. del R.U. al fine di riqualificare un’area degradata.

Tale ricucitura è proposta anche da un punto di vista volumetrico nel tentativo di riassorbire le frammentazioni volumetriche tramite un’integrazione alle altezze degli edifici limitrofi.

L’area retrostante avrà le caratteristiche di spazio pubblico aperto adibito a verde con percorsi pedonali in relazione agli accessi dalle strade pubbliche.

Al fine di agevolare la carrabilità del Vicolo del bugliolo se ne prevede il suo allargamento con l’inserimento di spazio destinato al parcheggio sempre d’uso pubblico.

Il progetto prevede la realizzazione di un edificio con tipologia “in line” coerente alle prescrizioni delle Norme Tecniche di Attuazione del R.U., sviluppato su un unico corpo di fabbrica allineato alla via dell’Amico composto di un corpo principale sviluppato su tre piani fuori terra avente altezza di 10.50 m. e tre corpi secondari su tre piani fuori terra di cui uno rappresenta in parte l’edificio esistente che contiene elementi architettonici significativi da preservare.

Si prevede inoltre, al fine di reperire idonei spazi per il parcheggio privato, la realizzare di un interrato a servizio dell’edificio stesso per soddisfare lo standard previsto per legge con accesso mediante scivolo dal Vicolo del Bugliolo.

Nel corpo dell’edificio trovano ubicazione n° 21 appartamenti e n° 1 uffici privati in piano terra.

Al fine di consentire una corretta usufruibilità dell’area ad uso pubblico si prevede in piano terra un percorso pubblico coperto di collegamento tra la via Dell’Amico e l’area a verde d’uso pubblico.

L’accesso agli appartamenti è garantito da tre vani scala e relativi ascensori con partenza direttamente da piano interrato. La copertura è prevista, come da prescrizioni di R.U. a falde inclinate per quanto attiene il corpo principale ed a terrazza per la porzione sul corpo dell’edificio esistente d’angolo tra la via Dell’Amico e vicolo Del Bugliolo così come la porzione in aderenza all’edificio di altra proprietà in fregio alla via Dell’Amico al fine di consentire un corretto accostamento architettonico tra la nuova ricomposizione e quella esistente.

INDICI E STANDARDS EDILIZI DI PROGETTO

		R.U.	progetto
-	Superficie lotto	= 1.389 mq	1.389 mq.
-	S.U.L. max	= 1.650 mq.	1.648 mq.
-	Tipologia del fabbricato	= linea	linea.
-	Allineamenti	= filo strada	filo strada
-	Numero piani fuori terra max	= 3	3
-	Altezza max	= 10.50 ml.	6.65 -10.50 ml
-	Superficie coperta max	= 903 mq (65%)	695 mq(50 %)
-	Volume	=	6619 mc
-	N° parcheggi - R.U (1,5/100 mq. SUL)	= 25	31
-	Sup. Parcheggio L. 122/89(1mq/10mc)	= 662 mq	1003 mq
-	Terreno da destinare all'uso pubblico.	= 500 mq	530 mq

MATERIALI DI FINITURA

I materiali proposti sono coerenti con le caratteristiche degli edifici circostanti, in particolare si prevede :

facciate

- intonaco al civile senza tracce di c.a. a vista;
- marcapiani e cornici con rivestimenti in pietra naturale o marmo di tonalità grigio chiaro;
- tinteggiature diversificate sul fronte strada in modo da distinguere il corpo esistente dal nuovo edificio e saranno realizzate con tinte naturali che riprendono i colori caratteristici dei fabbricati appartenenti al tessuto storico della zona. Si propone un tonalità crema per le facciate esistenti e giallo ocra per il nuovo edificio.
- serramenti in alluminio preverniciato con rifinitura "Michelangelo" con tonalità micacea e sistema di oscuramento con avvolgibili in legno naturale;
- ringhiere delle terrazze in ferro lavorato non scatolare tinteggiati in tonalità micacea come i serramenti;

Copertura

- la copertura sarà, come prescritto dalle N.T.A. del R.U., a falde inclinate con manto di copertura in tegole-laterizie del tipo "coppo-toscano", fanno eccezione il corpo di testata (esistente) e la porzione in aderenza all'edificio sul fronte della via Dell'Amico che saranno a terrazza per una miglior armonizzazione architettonica;
- si prevede la realizzazione, al fine di una migliore aerazione ed illuminazione dei vani in sottotetto, di terrazze a tasca e l'inserimento di finestre a filo falda del tipo "velux";
- canale e pluviali, se a vista, in rame a sezione circolare;

Percorsi pubblici e pavimentazioni esterne

Tutti i percorsi pubblici sono stati progettati per ottemperare al disposto di cui alla L. 13/90 e la pavimentazione è prevista in gres antigelivo ed antisdrucchiolo con finitura similcotto.

Si prevede inoltre l'impiego di marmo locale a cornice e zoccolatura.

Verde ad uso pubblico

In conformità alle disposizioni di cui alle N.T.A. del R.U. si prevede anche la realizzazione, nell'area retrostante l'edificio, di un'area a verde d'uso pubblico che verrà opportunamente piantumata con essenze arboree autoctone e sistemata a prato. I percorsi saranno pavimentati in pietra naturale e dotati di cordolature di marmo locale e saranno attrezzati con panchine di legno.

IMPIANTI

Smaltimento acque reflue

Le fognature nere della nuova costruzione saranno allacciate direttamente alla fognatura comunale di via Dell'Amico o alla via Buonarroti mediante la realizzazione, da concordare con l'Amministrazione Comunale, di un nuovo tracciato lungo il vicolo del Bugliolo, mediante tubazioni in p.v.c e relativi pozzetti di ispezione.

Smaltimento acque bianche

Le acque bianche saranno convogliate, mediante tubazioni in p.v.c. e pozzetti di ispezione, direttamente alla fognatura comunale di via Dell'Amico o alla via Buonarroti mediante la realizzazione di una nuova condotta, da concordare con l'Amministrazione Comunale, lungo il vicolo del Bugliolo

Approvvigionamento idrico

Il compendio è già dotato di approvvigionamento idrico da acquedotto comunale con presa sulla via Dell'Amico. I nuovi gruppi di misura saranno collegati in apposito alloggiamento posto agli ingressi pedonali 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.

Impianto di riscaldamento

Ogni unità immobiliare sarà dotata di impianto di riscaldamento mediante caldaia a gas metano di potenza di circa 28.000 Kcal da ubicarsi nelle logge o sulle terrazze e punti radianti in alluminio. L'approvvigionamento di gas metano sarà garantito dalla rete esistente sulla via Dell'Amico.

DICHIARAZIONI A NORMA DI LEGGE

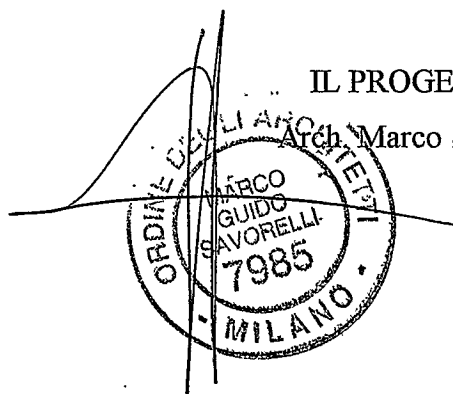
Per quanto attiene la legge 46/90 l'intervento richiesto rientra negli obblighi di progettazione preventiva limitatamente all'impianto ascensori. Il progetto sarà allegato all'istanza di concessione edilizia mentre per quanto attiene tutti gli altri impianti saranno rispettati i dettami di sicurezza di cui alle norme C.E.E.-

Il progetto, in quanto è previsto un garage interrato con numero 31 posti auto sarà sottoposto a nulla osta preventivo VV.FF. per l'ottenimento della certificazione di prevenzione incendi.

Il progetto rispetta le norme di cui alla legge 13/89.

Carrara il 4 novembre 2002

IL PROGETTISTA
Arch. Marco Savorelli



A circular professional stamp of the Ordine degli Architetti in Milano. The text around the perimeter reads "ORDINE DEGLI ARCHITETTI" at the top and "MILANO" at the bottom. In the center, the name "MARCO GUIDO SAVORELLI" is printed, with the number "7985" below it. A large, stylized signature is written over the stamp.

COMUNE DI CARRARA	
20 DIC. 2002	Cal. 103 C
Prot. n° 50959	Clas.

alla c.a

Al Dirigente del Dipartimento
Assetto del Territorio

del Geom. Pezzica Rodolfo

del Comune di Carrara

Carrara, 19 dicembre 2002

OGGETTO : documentazione integrativa istanza di concessione edilizia istr. 139/02 per intervento di ristrutturazione urbanistica in Carrara via Dell'Amico - Società RESIDENZA PARADISO S.R.L.

Il sottoscritto **Arch. Marco Guido Savorelli** con studio in Milano via Vigevano 15 in qualità di progettista del progetto di ristrutturazione urbanistica di cui all'oggetto, in relazione alla V.S. richiesta di integrazione documentale del 7.12.2002 trasmette in allegato alla presente :

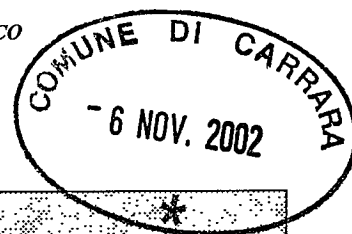
- progetto impianti ai sensi della Legge 46/90 relativi agli ascensori;¹
- nuova tavola piano interrato garage (BCC07);
- dichiarazione sostitutiva del parere preventivo del Comando Prov.le VV.FF.
- copia dell'atto di convenzione;

Si richiede che la concessione edilizia venga rilasciata con l'impegno a produrre il parere preliminare del Comando Prov.le dei Vigili del Fuoco relativamente alla autorimessa interrata prima dell'inizio dei lavori.

Nell'occasione porgiamo distinti saluti.

prot. 6382/02	del 20.12.02
ASSEGNATA AL RESPONSABILE	
SIG. <u>Pennicè</u>	
IL DIRIGENTE	LI _____

Arch. Marco Guido Savorelli

**COMUNE DI CARRARA****RISTRUTTURAZIONE URBANISTICA "SOSTITUZIONE" - CENTRO STORICO****RESIDENZA PARADISO s.r.l.****RELAZIONE TECNICO - DESCRITTIVA**

La presente relazione è redatta per progetto di ristrutturazione urbanistica tipologia "ru4 - sostituzione" di cui alla lettera c) art. 9 delle N.T.A. del R.U., relativo ad area classificata "R**db**" disciplinata dall'art. 10 che rinvia, per gli standard edilizi e urbanistici, alla specifica scheda tecnica di cui allegato **B** delle N.T.A.

Tale quadro normativo prevede intervento di riqualificazione urbana da attuarsi previo convenzione con l'Amministrazione Comunale al fine di reperire all'uso pubblico una quantità di terreno pari a mq. 500.

UBICAZIONE DELL'INTERVENTO E IDENTIFICATIVI CATASTALI

L'area oggetto di intervento è ubicata in Carrara tra la via M. Dell'Amico e la via Del Bugliolo ed è distinta al N.C.T. al foglio n. 43, mappali 237 238 avente una superficie complessiva di mq. 1.389.

DESCRIZIONE DEL COMPENDIO ESISTENTE

Il compendio esistente è costituito da un area con sovrastanti fabbricati, in pessime condizioni di manutenzione che anche a causa del protratto inutilizzo risultano in parte fatiscenti, come a seguito :

- un fabbricato che fa angolo su via dell'Amico e via del Bugliolo di due piani fuori terra con destinazione a laboratori al piano terra ed abitazione al piano primo;
- un fabbricato sul fronte di via dell'Amico, in aderenza al fabbricato di cui sopra a quello di altra proprietà sul lato nord composto di un piano fuori terra adibito ad autofficina;
- un fabbricato situato all'interno del lotto di un piano fuori terra anch'esso adibito ad autofficina.

Risulta pertanto, dall'analisi del sito, una forte frammentazione sia volumetrica che planimetrica in particolare sul fronte strada verso via Dell'Amico, l'unica connotazione urbana significativa risulta l'edificio ad angolo con via del Bugliolo in quanto contiene elementi architettonici significativi dell'epoca di costruzione.

PRESCRIZIONI URBANISTICHE ED EDILIZIE DI REGOLAMENTO URBANISTICO

Nella scheda di cui all'allegato B., a cui fa riferimento l'art. 9 (*ru4 – sostituzione*) delle N.T.A del Regolamento Urbanistico vigente, sono contenute le prescrizioni edilizie ed urbanistiche, con specifico riferimento all'area oggetto di intervento, come a seguito riportate:

- Sul max = mq. 1.650
- N° piani = 3
- R.C. = 65 %
- H max = ml. 10,50
- Realizzazione di un'area a verde o d'uso pubblico di almeno mq. 500;
- Tipologia dell'edificio in linea con allineamento a filo strada;
- Copertura del tetto a falde inclinate. Sono escluse le mansarde;
- Non sono ammessi i balconi in aggetto sul fronte di via Dell'Amico.

CRITERI E MOTIVAZIONI PROGETTUALI

Gli assunti principali del nuovo assetto urbano proposto sono frutto del conseguimento dei sotto indicati obiettivi, tenuto conto delle prescrizioni urbanistiche del R.U.:

A) – l'integrazione con l'esistente tramite la composizione volumetrica e matrice dell'edificio in stretta relazione con il tessuto del lotto (recupero del margine urbano).

Tale scelta è ulteriormente avvalorata tramite il recupero dell'unico elemento con identità e riconoscibilità urbana rappresentato dall'edificio esistente all'angolo del lotto che contenendo nei prospetti principali elementi architettonici significativi se ne prevede la sua conservazione;

B) - la creazione di uno spazio pubblico a verde percorribile in stretta relazione con i percorsi pubblici e la creazione di almeno due posti auto pubblici;

C) - l'allargamento del Vicolo del Bugliolo, al fine di agevolarne la carrabilità;

D) - ricomposizione planivolumetrica da svilupparsi su differenti altezze al fine di aderire alle prescrizioni di cui al D.M. 1444 del 2.4.1968 a normative vigenti in materia antisismica;

E) – per il reperimento degli spazi di parcheggio privato, stante la conformazione del lotto ed i parametri edilizi, si opta per una soluzione che li colloca nel sottosuolo.

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Si propone la formazione di un “nuovo margine urbano” e una ricucitura del tessuto edilizio del lotto conformemente a quanto prescritto dalle N.T.A. del R.U. al fine di riqualificare un’area degradata.

Tale ricucitura è proposta anche da un punto di vista volumetrico nel tentativo di riassorbire le frammentazioni volumetriche tramite un’integrazione alle altezze degli edifici limitrofi.

L’area retrostante avrà le caratteristiche di spazio pubblico aperto adibito a verde con percorsi pedonali in relazione agli accessi dalle strade pubbliche.

Al fine di agevolare la carrabilità del Vicolo del bugliolo se ne prevede il suo allargamento con l’inserimento di spazio destinato al parcheggio sempre d’uso pubblico.

Il progetto prevede la realizzazione di un edificio con tipologia “in line” coerente alle prescrizioni delle Norme Tecniche di Attuazione del R.U., sviluppato su un unico corpo di fabbrica allineato alla via dell’Amico composto di un corpo principale sviluppato su tre piani fuori terra avente altezza di 10.50 m. e tre corpi secondari su tre piani fuori terra di cui uno rappresenta in parte l’edificio esistente che contiene elementi architettonici significativi da preservare.

Si prevede inoltre, al fine di reperire idonei spazi per il parcheggio privato, la realizzare di un interrato a servizio dell’edificio stesso per soddisfare lo standard previsto per legge con accesso mediante scivolo dal Vicolo del Bugliolo.

Nel corpo dell’edificio trovano ubicazione n° 21 appartamenti e n° 1 uffici privati in piano terra.

Al fine di consentire una corretta usufruibilità dell’area ad uso pubblico si prevede in piano terra un percorso pubblico coperto di collegamento tra la via Dell’Amico e l’area a verde d’uso pubblico.

L’accesso agli appartamenti è garantito da tre vani scala e relativi ascensori con partenza direttamente da piano interrato. La copertura è prevista, come da prescrizioni di R.U. a falde inclinate per quanto attiene il corpo principale ed a terrazza per la porzione sul corpo dell’edificio esistente d’angolo tra la via Dell’Amico e vicolo Del Bugliolo così come la porzione in aderenza all’edificio di altra proprietà in fregio alla via Dell’Amico al fine di consentire un corretto accostamento architettonico tra la nuova ricomposizione e quella esistente.

INDICE E STANDARDS EDILIZI DI PROGETTO

		R.U.	progetto
-	Superficie lotto	= 1.389 mq	1.389 mq.
-	S.U.L. max	= 1.650 mq.	1.648 mq.
-	Tipologia del fabbricato	= linea	linea
-	Allineamenti	= filo strada	filo strada
-	Numero piani fuori terra max	= 3	3
-	Altezza max	= 10.50 ml.	6.65 -10.50 ml
-	Superficie coperta max	= 903 mq (65%)	695 mq(50 %)
-	Volume	=	6619 mc
-	N° parcheggi - R.U (1,5/100 mq. SUL)	= 25	31
-	Sup. Parcheggio L. 122/89(1mq/10mc)	= 662 mq	1003 mq
-	Terreno da destinare all'uso pubblico	= 500 mq	530 mq

MATERIALI DI FINITURA

I materiali proposti sono coerenti con le caratteristiche degli edifici circostanti, in particolare si prevede :

facciate

- intonaco al civile senza tracce di c.a. a vista;
- marcapiani e cornici con rivestimenti in pietra naturale o marmo di tonalità grigio chiaro;
- tinteggiature diversificate sul fronte strada in modo da distinguere il corpo esistente dal nuovo edificio e saranno realizzate con tinte naturali che riprendono i colori caratteristici dei fabbricati appartenenti al tessuto storico della zona. Si propone un tonalità crema per le facciate esistenti e giallo ocra per il nuovo edificio.
- serramenti in alluminio preverniciato con rifinitura "Michelangelo" con tonalità micacea e sistema di oscuramento con avvolgibili in legno naturale;
- ringhiere delle terrazze in ferro lavorato non scatolare tinteggiati in tonalità micacea come i serramenti;

Copertura

- la copertura sarà, come prescritto dalle N.T.A. del R.U., a falde inclinate con manto di copertura in tegole laterizie del tipo "coppo toscano", fanno eccezione il corpo di testata (esistente) e la porzione in aderenza all'edificio sul fronte della via Dell'Amico che saranno a terrazza per una miglior armonizzazione architettonica;
- si prevede la realizzazione, al fine di una migliore aerazione ed illuminazione dei vani in sottotetto, di terrazze a tasca e l'inserimento di finestre a filo falda del tipo "velux";
- canale e pluviali, se a vista, in rame a sezione circolare;

Percorsi pubblici e pavimentazioni esterne

Tutti i percorsi pubblici sono stati progettati per ottemperare al disposto di cui alla L. 13/90 e la pavimentazione è prevista in gres antigelivo ed antisdrucciolo con finitura similcotto.

Si prevede inoltre l'impiego di marmo locale a cornice e zoccolatura.

Verde ad uso pubblico

In conformità alle disposizioni di cui alle N.T.A. del R.U. si prevede anche la realizzazione, nell'area retrostante l'edificio, di un'area a verde d'uso pubblico che verrà opportunamente piantumata con essenze arboree autoctone e sistemata a prato. I percorsi saranno pavimentati in pietra naturale e dotati di cordolature di marmo locale e saranno attrezzati con panchine di legno.

IMPIANTI

Smaltimento acque reflue

Le fognature nere della nuova costruzione saranno allacciate direttamente alla fognatura comunale di via Dell'Amico o alla via Buonarroti mediante la realizzazione, da concordare con l'Amministrazione Comunale, di un nuovo tracciato lungo il vicolo del Bugliolo, mediante tubazioni in p.v.c e relativi pozzetti di ispezione.

Smaltimento acque bianche

Le acque bianche saranno convogliate, mediante tubazioni in p.v.c. e pozzetti di ispezione, direttamente alla fognatura comunale di via Dell'Amico o alla via Buonarroti mediante la realizzazione di una nuova condotta, da concordare con l'Amministrazione Comunale, lungo il vicolo del Bugliolo

Approvvigionamento idrico

Il compendio è già dotato di approvvigionamento idrico da acquedotto comunale con presa sulla via Dell'Amico. I nuovi gruppi di misura saranno collegati in apposito alloggiamento posto agli ingressi pedonali 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.

Impianto di riscaldamento

Ogni unità immobiliare sarà dotata di impianto di riscaldamento mediante caldaia a gas metano di potenza di circa 28.000 Kcal da ubicarsi nelle logge o sulle terrazze e punti radianti in alluminio. L'approvvigionamento di gas metano sarà garantito dalla rete esistente sulla via Dell'Amico.

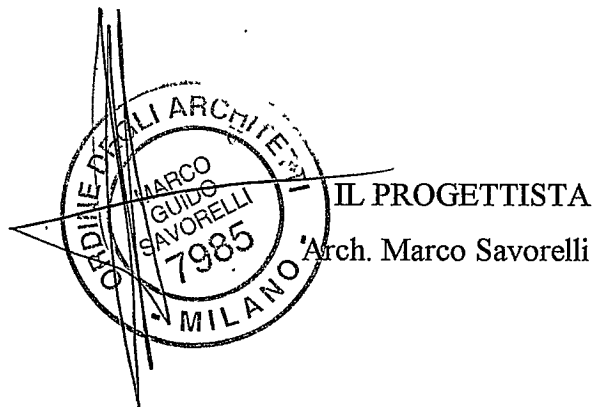
DICHIARAZIONI A NORMA DI LEGGE

Per quanto attiene la legge 46/90 l'intervento richiesto rientra negli obblighi di progettazione preventiva limitatamente all'impianto ascensori. Il progetto sarà allegato all'istanza di concessione edilizia mentre per quanto attiene tutti gli altri impianti saranno rispettati i dettami di sicurezza di cui alle norme C.E.E.-

Il progetto, in quanto è previsto un garage interrato con numero 31 posti auto sarà sottoposto a nulla osta preventivo VV.FF. per l'ottenimento della certificazione di prevenzione incendi.

Il progetto rispetta le norme di cui alla legge 13/89.

Carrara il 4 novembre 2002





Data : 03/12/2002 - Ora : 8.32.25

Visura per immobile
Situazione degli atti informatizzati al 03/12/2002

Visura n. : 221980 Pag : 1 Fine

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice : B832) (Provincia di MASSA)		
Catasto Terreni	Foglio: 43	Particella: 237	

AREA DI ENTI URBANI E PROMISCU

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI DI CLASSAMENTO					DATI DERIVANTI DA		
	Foglio	Particella	Sub.	Porz.	Qualità	Classe	Superficie (m²) ha are ca	Deduz.	Reddito		
									Dominicale	Agrario	
1	43	237		-	ENTE URBANO	-	05 49	-			
Partita			1								Impianto meccanografico del 02/09/1974

Righe utili ai fini della liquidazione n. 8

Richiesta n. 110936

Importo della liquidazione : Euro 1 , 29

Data : 03/12/2002 - Ora : 8.32.10

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 03/12/2002

Visura n. : 221979 Pag : 1 Fine

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice : B832) (Provincia di MASSA)	
Catasto Terreni	Foglio: 43	Particella: 238

AREA DI ENTI URBANI E PROMISCU

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI DI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub.	Porz.	Qualità	Classe	Superficie (m²)	Deduz.	Reddito		
							ha are ca		Dominicale	Agrario	
1	43	238		-	ENTE URBANO	-	08 40	-			Impianto meccanografico del 02/09/1974
Partita			1								

Righe utili ai fini della liquidazione n. 8

Richiesta n. 110936

Importo della liquidazione : Euro 1 , 29

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 03/12/2002

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice : B832) (Provincia di MASSA) Foglio: 43 Particella: 238
Catasto dei Fabbricati	Dati relativi all'immobile selezionato

UNITA' IMMOBILIARE

DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA	
N.	Foglio	Particella	Sub.	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie catastale	Rendita	
1	43	238	1	1	-	C/2	11	49 m²	-	Euro 283,43	VARIAZIONE TOPONOMASTICA n. 125291. 1/2002 del 21/11/2002 in atti dal 21/11/2002 (protocollo n. 210533)
											VARIAZIONE DI TOPONOMASTICA
Indirizzo				VIA M. DELL' AMICO n. 10 piano: T							

INTESTATO

DATI ANAGRAFICI		CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
N.			
1	RESIDENZA PARADISO S. R. L. con sede in CARRARA	00664320454	Proprieta` per 1/1
DATI DERIVANTI DA		ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) Trascrizione n. 551. 1/2002 del 18/01/2002 in atti dal 28/01/2002 Repertorio n. : 136248 Rogante: GIANAROLI GIORGIO Sede: CARRARA COMPRAVENDITA (Passaggi intermedi da esaminare)	

Righe utili ai fini della liquidazione n. 18 Richiesta n. 110936 Importo della liquidazione : Euro 1 , 29

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 03/12/2002

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice : B832) (Provincia di MASSA) Foglio: 43 Particella: 238
Catasto dei Fabbricati	Dati relativi all'immobile selezionato

UNITA' IMMOBILIARE

DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA	
N.	Foglio	Particella	Sub.	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie catastale	Rendita	
1	43	237 238	3	1	-	D/1	-	-	-		VARIAZIONE TOPONOMASTICA n. 125288. 1/2002 del 21/11/2002 in atti dal 21/11/2002 (protocollo n. 210530) VARIAZIONE DI TOPONOMASTICA
Indirizzo				VIA M. DELL` AMICO n. 12 piano: T							
Annotazioni				PLANIMETRIA MANCANTE							

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI		CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	RESIDENZA PARADISO S. R. L. con sede in CARRARA		00664320454	Proprieta` per 1/1
DATI DERIVANTI DA		ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) Voltura n. 1846. 1/2002 del 18/01/2002 in atti dal 05/03/2002 (protocollo n. 18932) Repertorio n. 136248 Rogante: GIANAROLI GIORGIO Sede: CARRARA COMPRAVENDITA		

Righe utili ai fini della liquidazione n. 19 Richiesta n. 110936 Importo della liquidazione : Euro 1 , 29



COMUNE DI CARRARA

Settore Opere Pubbliche

Prot. N. 6392
Carrara, 18.12.2002

All'Ufficio Urbanistica
Sede

e, p.c. **Residenza Paradiso S.r.l.**
Via Massa Avenza 283
MASSA

Oggetto: Parere di competenza

Per quanto di competenza, visti gli elaborati progettuali presentati dalla Ditta Residenza Paradiso S.r.l. per la realizzazione di un nuovo fabbricato ad uso residenziale in vicolo del Bugliolo, si esprime parere favorevole a condizione che, prima dell'inizio dei lavori che impegnino le aree di proprietà pubblica, il titolare della concessione edilizia chieda la convocazione di una conferenza dei servizi tra l'U.O. Sicurezza e Strade, l'Ufficio Fognature, il Comando di Polizia Municipale e l'U.O. Controllo del Territorio per stabilire le modalità di esecuzione e conduzione delle relative opere.

prot. <u>6392/02</u> del <u>20.12.02</u>
ASSEGNATA AL RESPONSABILE
SIG. <u>Pericé</u>
Il DIRIGENTE <u>LI</u>

Il Responsabile
Dott. Ing. Giuseppe Marrani



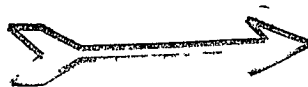
CARRARA

Ufficio Polizia Giudiziaria

Piazza 2 Giugno, 1 - 54033 Carrara (MS)

Tel. 0585.70000 - Fax 0585.70983

Prot. N° 204 /Urb - 2002



**AI SETTORE
ASSETTO del TERRITORIO**
Istruttore Tecnico Direttivo
Geom. Pezzica Rodolfo

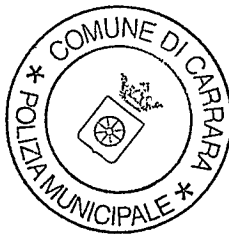
SEDE

Oggetto: Richiesta di parere di competenza del 07/12/2002 ad istanza di Concessione Edilizia Prot. n° 44149/6392 rif. istr. n° 139/02 avanzata dalla Ditta RESIDENZA PARADISO.

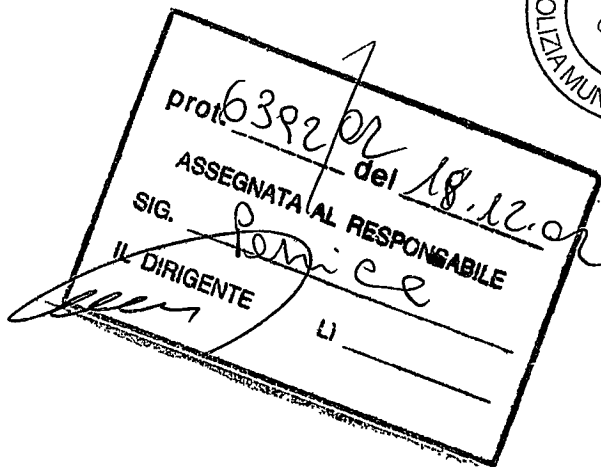
In relazione alla richiesta di realizzazione di nuovo accesso carraio tramite uno scivolo ubicato in via Bugliolo loc. Carrara, nell'area distinta catastalmente al Foglio 43 mappali n° 237 - 238; presa visione degli elaborati grafici, visti gli art. 22 del C. d. S. e art. 46 del Regolamento di Esecuzione, limitatamente ed esclusivamente all'apertura del nuovo accesso, considerato che l'accesso non prevede un cancello nelle immediate vicinanze della carreggiata, si esprime **PARERE FAVOREVOLE**.

Carrara 17 dicembre 2002

Istruttore di P.M.
Marcuccetti Antonio



IL COMANDANTE
Dr. Alessandro Mazzelli





COMUNE DI CARRARA

Settore Urbanistica

Ufficio Edilizia Privata

Carrara, 7 dicembre 2002

Prot. 44149/6392

if. istrut. n° 139/02

AL COMANDO VV.UU.

SEDE

Oggetto : richiesta parere pratica edilizia -.

Si trasmette in allegato elaborati grafici inerenti l'istanza di concessione edilizia avanzata dalla ditta **RESIDENZA PARADISO s.r.l.** per la realizzazione di nuovo fabbricato (a seguito di istrutturazione urbanistica) ad uso residenziale per il quale è prevista la realizzazione di nuovo accesso carrabile a parcheggio interrato mediante scivolo in fregio al vicolo del Bugliolo , per il parere di V.S. competenza limitatamente alla regolarità degli accessi previsti con il disposto del codice della strada.

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Geom. Pezzica Rodolfo)

7/12

Geom. Pezzica -



Ministero dell'Interno

Comando Provinciale Vigili del Fuoco

MASSA CARRARA

"Tenaces Velut Marmor Apuanum"



Massa, 10. 01. 2003

Protocollo: 192

Ufficio: Prevenzione Incendi

Allegati: _____

COMUNE DI CARRARA	Cal.
18 GEN. 2003	Cla.
Prot. n° 1834	

27/02

AlSig. Volpi Giuseppe
Via Massa Avenza '283 - 54100 Massa



OGGETTO: Pratica n° 14347 Attività 92
Progetto di Nuovo insediamento residenziale.
Sita in: Via Bugliolo - Carrara.
Domanda di Parere del 16/12/2002

COMUNE DI CARRARA
(SETTORE OPERE PUBBLICHE)

Prot. 1834 Data 201-03

Assegnato a Urbanistica

Il progetto indicato in oggetto è stato esaminato ed è risultato **conforme** alla normativa ed ai criteri generali di sicurezza antincendio subordinatamente alle condizioni indicate di seguito:

- Apertura vano dei locali macchine verso l'esterno (D.P.R. 29/05/1963 N° 1497)
- La segnaletica di sicurezza deve essere conforme al D.Lvo 643/96.
- Per quanto non espressamente segnalato deve essere conforme al D.M. 01/02/1986 e successive modifiche ed integrazioni.

Le rammento che, completate le opere di cui al progetto approvato, Lei è tenuto a presentare a questo Comando la Domanda di sopralluogo (in doppia copia di cui una in bollo), per il rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi, in conformità a quanto previsto nel decreto del ministero dell'interno 04/05/1998 (G.U. n° 104 del 07/05/1998) all'articolo 2, come da facsimile allegato.

Alla domanda devono essere allegati:

- copia del presente parere;
- dichiarazioni e certificazioni, secondo quanto specificato nell'allegato II e alla presente nota, atte a comprovare che le strutture, gli impianti, le attrezzature e le opere di finitura sono stati realizzati, installati o posti in opera in conformità alla vigente normativa in materia di sicurezza antincendio;
- attestato di versamento per mezzo di bollettino postale sul conto corrente n° 10714541 a favore della tesoreria Provinciale dello Stato di Massa ai sensi della legge 26/07/1965, n° 966, per l'importo dovuto di cui al Decreto D.M. del 21/12/2001 che potrà richiedere all'Ufficio Prevenzione Incendi del Comando.

Comando Provinciale Vigili del Fuoco		Via Massa Avenza 121 P		C.F. 80001200452	
CENTRALINO (N° 15 linee)	Tel. 0585 2597 11	Fax 0585 2597 200	Ufficio Personale	Tel. 0585 2597 440	Fax 0585 2597 446
Ufficio Segreteria	Tel. 0585 2597 403	Fax 0585 2597 400	Ufficio Ragioneria	Tel. 0585 2597 450	Fax 0585 2597 456
Ufficio Polizia Giudiziaria	Tel. 0585 2597 410	Fax 0585 2597 418	Uff. Consegretario - Magazzino	Tel. 0585 2597 460	Fax 0585 2597 464
Ufficio Prevenzione Incendi	Tel. 0585 2597 420	Fax 0585 2597 426	Ufficio Formazione professionale	Tel. 0585 2597 480	Fax 0585 2597 419
Ufficio Gestioni Tecniche	Tel. 0585 2597 430	Fax 0585 2597 436	Ufficio TLC Informatica e CED	Tel. 0585 2597 500	Fax 0585 2597 503

Orario di apertura al pubblico: Martedì, Giovedì dalle ore 09:00 alle ore 12:00 e dalle ore 15:00 alle ore 17:00
Mercoledì e Venerdì dalle ore 09:00 alle ore 12:00



Ministero dell'Interno
Comando Provinciale Vigili del Fuoco
MASSA CARRARA
"Tenaces Velut Marmor Apuanum"

- d) Inoltre, ai sensi dell' articolo 3 comma 5 del DPR n° 37 del 1998, in attesa del sopralluogo di verifica, Lei può ottenere un' autorizzazione provvisoria all'esercizio dell' attività presentando, contestualmente alla domanda di sopralluogo, apposita dichiarazione (in doppia copia di cui una in bollo) come da allegato III.

In allegato alla presente si restituisce n° 1 copia/e degli elaborati fatti pervenire minita/e del visto di questo Comando.

Il Responsabile del procedimento:

Dott. Ing. Luca Zotti

IL COMANDANTE PROVINCIALE f.f.

(Dr. Ing. Ilario Mammone)

/gz

(citare sempre il numero di pratica.)

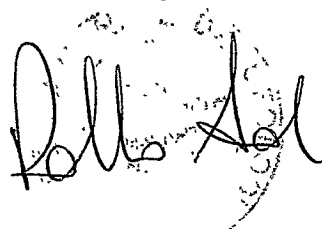
STUDIO DI GEOLOGIA
dr Geologo Roberto Andrei
Via Spondarella 10/e - 54033 Carrara
tel 0585/842411 - fax 0585/779359

Indagine geologica relativa al Piano Attuativo per Intervento di Integrazione Urbana in
Via M. Dell'Amico
Comune di Carrara

Committente

RESIDENZA PARADISO S.r.l.

Il Geologo

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Roberto Andrei', is written over a faint circular stamp. The signature is fluid and cursive.

novembre '01

1) Introduzione

Per incarico della Società RESIDENZA PARADISO è stata eseguita l'indagine geologica di supporto al Piano Attuativo per Intervento di Integrazione Urbana da realizzarsi in Via M. Dell'Amico, nel Comune di Carrara.

La sua esatta ubicazione è riportata nella planimetria di tav. 1, in scala 1:5000 e, più in dettaglio, nelle planimetrie di Tavv. 10 e 11, in scala 1:500.

Il presente studio, redatto ai sensi della L.R. n. 21 del 17/04/1984, ha assunto lo scopo di analizzare l'area di Piano dal punto di vista geologico, geomorfologico, idrogeologico e della risposta sismica al fine di fornire le indicazioni necessarie a garantire la sicurezza dell'intervento previsto nell'area esaminata.

2) Metodologia

Al fine di ottemperare a quanto previsto dalla normativa regionale sopra citata, è stata redatta una cartografia tematica alla scala di 1:5000 ad eccezione della tavola di ubicazione delle indagini geognostiche (in scala 1:1000), delle sezioni geologiche di dettaglio (in scala 1:200) e, a causa del maggior dettaglio richiesto, delle Tavv. 9, 10 e 11, redatte in scala 1:500.

La base cartografica utilizzata per gli elaborati grafici è stata tratta dalla Carta Tecnica Regionale.

Sono stati redatti i seguenti elaborati riferiti all'area di Piano Attuativo ad a un suo intorno significativo.

() Ubicazione area di intervento	Tav. 1
() Carta Geologica	Tav. 2
() Carta Geomorfologica	Tav. 3
() Carta Litotecnica	Tav. 4
() Carta Idrogeologica	Tav. 5
() Carta dell'Acclività dei Versanti	Tav. 6
() Carta di Ubicazione delle Indagini Geognostiche	Tav. 7
() Sezioni Geologiche di dettaglio	Tav. 8
() Carta di Integrazione Sismica	Tav. 9
() Carta della Pericolosità	Tav. 10
() Carta della Fattibilità	Tav. 11

In aggiunta agli elaborati grafici è stata redatta la presente relazione tecnica descrittiva ed esplicativa degli elaborati prodotti.

3) Carta Geologica

La Carta Geologica di Tav. 2 è stata redatta con l'apporto della "Carta Geologica d'Italia, fg. 96 "Massa", integrata con la "Carta geologico-strutturale del Complesso Metamorfico delle Alpi Apuane" e confrontate con il rilevamento geologico eseguito durante i sopralluoghi in situ.

Essa evidenzia le formazioni geologiche che caratterizzano la zona di intervento ed un suo intorno significativo.

Prima di descrivere dettagliatamente le caratteristiche geolitologiche e giaciture delle varie formazioni è necessario inserire il comprensorio entro la quale sorge l'area di indagine nel quadro degli eventi tettonici che hanno caratterizzato l'area apuana.

3.1) **Evoluzione Tettonica dell'area di indagine**

I più recenti studi hanno appurato che la storia evolutiva dell'area apuana inizia nel Cretaceo dove la situazione paleogeografica era caratterizzata dalla presenza di 3 zone definite come Zona della Spezia, Zona Apuana e Zona Toscana.

La Zona della Spezia, più occidentale, era costituita da una serie di successioni autoctone tra le quali l'Unità di Punta Bianca e l'Unità di Massa.

La Zona Apuana, al centro, caratterizzata dalle formazioni toscane del Nucleo Apuano, dell'Unità Fornovolasco-Panie e dei M. Pisani.

La Zona Toscana, più ad Est, era caratterizzata, tra le altre, dall'Unità di M. Serra e dei Monti d'Oltre Serchio.

A partire dall'Oligocene (Chattiano inferiore e medio), la collisione tra la placca sardo-corsa ed la placca africana ha generato una deformazione compressiva che ha portato la serie di formazioni torbiditiche provenienti da Ovest (le Unità Liguri e Subliguri) nella Zona della Spezia (fase Ligure) provocando un raccorciamento delle Unità presenti e, spingendo l'Unità di Massa sulla Zona Apuana, hanno fatto sì che la sua copertura sovrascorresse sul Nucleo Apuano autoctono determinando una intensa deformazione di tipo duttile e l'inizio del metamorfismo che ha originato le attuali formazioni presenti nelle Alpi Apuane (fase Apuana; 27 m.a.).

Durante questa fase deformativa (D1), di tipo compressivo, sono state generate pieghe isoclinali (B1) con assi di direzione N 30°-60° i cui piani assiali sono parallelizzati secondo la originaria stratificazione.

A partire dal Miocene (Langhiano superiore-Serravalliano), l'area già deformata ha subito una rideformazione a causa dell'apertura di una zona di taglio ensialica ad Est e che ha generato una spinta retrovergente ed una nuova fase deformativa (D2, fase Toscana; 11 m.a.), di tipo distensivo, con formazione di pieghe (B2) retroflesse, a fianchi stretti e piani assiali immergenti ad W.

L'evoluzione dell'area apuana termina con una terza fase deformativa (D3) che ha determinato l'inarcamento a cupola delle Alpi Apuane ma che non ha sostanzialmente modificato le strutture esistenti probabilmente a causa di una lunghezza d'onda molto superiore a quella delle due precedenti.

Le formazioni presenti nell'area esaminata costituiscono i termini basali calcarei della serie anchimetamorfica nota come Falda Toscana, formatasi nella zona toscana interna (Elter, 1972) e costituita da una copertura mesozoica, scollata in corrispondenza delle evaporiti triassiche e sovrascorsa verso SW fino a scavalcare la zona toscana esterna ed a sovrapporsi alla zona umbra, e da una copertura terziaria formata dal Macigno il quale generalmente risulta solidale con il resto della falda ma che nella parte frontale è scollato a livello della formazione argillitica della Scaglia ed è avanscorso.

Si passa ora ad illustrare più dettagliatamente le formazioni litologiche affioranti nell'area esaminata.

3.2) **Formazioni presenti nell'area di indagine**

FORMAZIONI ANCHIMETAMORFICHE DELLA FALDA TOSCANA

Calcare e marne a Rhaetavicula Contorta (cRC) - Retico

La formazione, che affiora nel versante ad Est dell'area di intervento, è costituita da calcari dolomitici grigio scuri grossolanamente stratificati con sottili intercalazioni di marne, site in posizione basale, le quali mostrano un accentuato processo di alterazione chimica superficiale visualizzato dalla patina di alterazione giallastra per presenza di limonite.

Calcare massiccio (cm) - Lias inf.

Affiora anch'esso nel versante ad Est dell'area di intervento, a tetto del calcare a R.C. ed è costituito da calcari e calcari dolomitici, stratificati, talvolta massivi.

Scaglia Toscana (sc) - Cretaceo inf.-Oligocene

Affiora a Sud dell'area di intervento, ed è costituita da argilliti siltose e marnose di colore rosso talvolta intercala a livelli calcarenitici grigi o verdastrì

Macigno (mg) - Oligocene Superiore-Miocene Inferiore

Affiora a tetto della Scaglia, è una formazione quarzoso feldspatica di colore marrone costituita da bancate arenacee intercalate a livelli argillosi e siltosi

La successione stratigrafica della Falda Toscana è lacunosa in quanto in essa le tre formazioni sopra descritte sono separate da altri termini e quindi il loro contatto nell'area esaminata è di natura tettonica e riconducibile a contatti per faglia.

L'elemento tettonico è riscontrabile nella profonda incisione valliva diretta NNW-SSE all'interno della quale si è impostato il Canale della Foce che mette a contatto la Scaglia Toscana (formazioni sommitale della Falda Toscana) con i calcari massicci (termine calcareo basale della falda Toscana).

DEPOSITI ALLUVIONALI QUATERNARI

Depositi alluvionali terrazzati e cementati (at) - Pleistocene

Affiorano nella parte sommitale del conoide di deiezione del T. Carrione, a formare i terrazzi alluvionali di 2° ordine, sono costituiti da sabbie e ghiaie in matrice sabbiosa molto addensate e cementate

Depositi alluvionali (al) - Olocene

Affiorano nella parte basale del conoide di deiezione del T. Carrione, a formare i terrazzi alluvionali di 1° ordine, sono costituiti da sabbie e ghiaie in matrice sabbiosa, con minor grado di addensamento rispetto ai depositi pleistocenici ma tendente ad aumentare con la profondità

DEPOSITI ATTUALI

Detrito di frana (df) – attuale

È costituito da un accumulo di materiale litoide misto a limi sabbiosi, debolmente argillosi, accumulatosi sul fondovalle a seguito di un fenomeno franoso avvenuto in tempi passati ed attualmente stabilizzato

L'area di intervento è situata nell'area di affioramento dei depositi alluvionali, caratterizzata dall'orizzonte di sabbie e ghiaie in matrice sabbiosa che ricopre il substrato roccioso, costituito dalla formazione del calcare a Rhaetavicula Contorta.

A causa della vicinanza del passaggio con l'area di versante i livelli sabbiosi e ghiaiosi sono ricoperti da una coltre di terreno eluviale e colluviale di alterazione del substrato roccioso calcareo, che affiora sul versante prospiciente l'area di intervento, la cui litologia è associabile ad un limo sabbioso debolmente argilloso.

4) Carta Geomorfologica

La Carta Geomorfologica di Tav. 3 è stata redatta utilizzando la base cartografica a disposizione ed effettuando il rilevamento geomorfologico di un intorno significativo dell'area di intervento. Sono state analizzate le caratteristiche geomorfologiche e della rete idrica superficiale.

4.1) Caratteristiche geomorfologiche e di stabilità dell'area

L'area di indagine è situata all'interno del centro abitato di Carrara, in un area pressoché pianeggiante, avente pendenza media di circa 1.5° verso NW, posizionata nella parte Nord Orientale della pianura apuana.

Dal punto di vista geomorfologico generale, le teorie più accreditate ricostruiscono la struttura superficiale della pianura nel periodo Quaternario (da 1.6 m.a. fino all'epoca attuale) come costituita da una serie di grandi conoidi di deiezione formati allo sbocco in pianura dei principali corsi d'acqua presenti nell'area apuana, quali, in primo luogo, il F. Magra ed il T. Parmignola i cui depositi alluvionali contengono clasti litologicamente appartenenti alle Unità sedimentarie delle Liguridi s.l. e della Falda Toscana, associati al T. Carrione ed al T. Frigido ad Est, i quali provengono dalle Alpi Apuane ed i cui depositi appartengono alle formazioni epimetamorfiche dell'Autoctono Apuano.

I grandi conoidi vanno ad integrarsi con conoidi di dimensioni limitate, che occupano spesso i tratti terminali di piccole valli che caratterizzano il passaggio tra la pianura ed i rilievi collinari che la bordano verso Nord e Nord Est.

A valle dei conoidi si trovavano aree morfologicamente più basse, spesso sede di paludi, che limitavano verso monte un allineamento di cordoni dunari costieri paralleli alla linea di costa riconoscibili sia per la tendenza ad elevarsi sulla pianura circostante, la quale ne mette in evidenza la tipica morfologia, che per la presenza di forme relitte riconoscibili per la presenza di pini e di altra vegetazione tipica mediterranea.

Molto spesso le zone palustri sono rilevabili anche tra i cordoni dunari stessi e costituiscono limitate aree depresse, dette "intradunari" o "retrodunari", allungate in direzione parallela alla linea di costa.

In periodi più recenti tale struttura è stata per buona parte modificata a seguito della attuale fase climatica poco piovosa con conseguente diminuzione dell'apporto terrigeno grossolano operato sia dai principali corsi d'acqua che da quelli di minore portata i cui depositi alluvionali hanno ricoperto i litotipi di prima deposizione.

Le strutture originarie della pianura sono quasi del tutto obliterate dall'intervento antropico che ne ha sensibilmente modificato la morfologia originaria, ma comunque i sopralluoghi in situ e l'analisi della cartografia disponibile, ha permesso di ricostruire le caratteristiche geomorfologiche generali dell'area oggetto d'indagine.

Analizzando nel dettaglio l'area di indagine emerge che essa risulta posizionarsi all'interno del conoide di deiezione formato dal T. Carrione allo sbocco in pianura, sul quale sorge il centro abitato di Carrara.

La Carta Geomorfologica in scala 1:5000 evidenzia la situazione morfologica dell'area di intervento e di un suo intorno significativo, con suddivisione in "Area di versante" (indicata con aV), ed in "Area di conoide" (indicata con aC).

L'area di versante, che borda verso Sud e verso Est l'area di conoide, è costituita da pendii di tipo concavo-convesso con elemento retto pronunciato ed è caratterizzata dalla presenza di un substrato roccioso talvolta affiorante e molto più spesso ricoperto da una coltre di terreni di tipo colluviale ed eluviale derivati dall'alterazione superficiale del bedrock.

L'area di conoide è costituita dal "grande conoide" generato dal T. Carrione ma anche da una serie di "piccoli conoidi" generati da piccoli corsi d'acqua, affluenti di sinistra del corso d'acqua principale, formatisi al passaggio dalla più acclive area di versante alla pressoché pianeggiante area di conoide.

L'analisi dettagliata della stessa mostra come l'area d'intervento si posizioni sul limite occidentale del conoide del T. Carrione, nelle immediate vicinanze del passaggio con l'area di versante costituita dal pendio sud occidentale del piccolo rilievo sul quale è situata la frazione di S. Croce, ad un'altezza di circa 110.0 m s.m. e che, come già affermato in precedenza, mostra una pendenza di 1.5° verso NW e quindi verso l'alveo del T. Carrione; riprendendo quanto sopra riportato si ritiene che un importante contributo alla genesi morfologica dell'area di indagine sia stato fornito dal Fosso del Bugliolo, che scorre alla base del versante di S. Croce confluenndo in pianura nelle immediate vicinanze dell'area di intervento.

All'interno dell'area pianeggiante si rilevano strutture morfologiche di diverso ordine imputabili alla successione di cicli di alluvionamento ed erosione, coincidenti con l'alternarsi di periodi piovosi e secchi durante il Quaternario antico (Pleistocene) e recente (Olocene), del T. Carrione principalmente, ma, in epoca recente, dei corsi d'acqua minori.

Si rilevano infatti almeno 2 ordini di terrazzi alluvionali di età variabile dall'attuale per quelli di 1° ordine, situati alle quote inferiori a costituire l'area di indagine, fino all'Olocene per quelli di 2° ordine, situati alle quote più elevate; i vari ordini di terrazzi sono limitati dalle tipiche scarpate che però l'intervento antropico ha quasi completamente cancellato, tanto che esse possono essere rilevabili solo cartograficamente.

I due ordini di terrazzi differiscono per la diversa componente litologica che li caratterizzano; tale problematica sarà dettagliatamente affrontata nel paragrafo riguardante le caratteristiche geologiche dell'area.

Dal punto di vista della stabilità generale, nelle aree di versante sono presenti fenomeni di instabilità dinamica i cui meccanismi genetici sono riconducibili a due differenti tipologie:

(a) scoscendimenti per erosione verticale operata dai corsi d'acqua.

(b) movimenti superficiali dei suoli dovuti alla riduzione nel tempo della resistenza al taglio dei litotipi di copertura del substrato roccioso

I fenomeni di scoscendimento sono provocati dall'erosione verticale al piede dei versanti operata dai corsi d'acqua.

La notevole erodibilità del substrato roccioso determina forme di dissesto diffuse individuabili nelle vicinanze degli alvei fluviali, dove l'erosione progressiva dei versanti genera un'accentuazione dell'acclività e la loro conseguente instabilità a seguito della riduzione della resistenza al taglio di picco con conseguenze prevalenza degli sforzi geostatici.

Sul lato nord orientale di Via Foce, a Sud Est dell'area di indagine, è presente un accumulo di frana, testimonianza di un fenomeno franoso avvenuto in tempi passati ed attualmente stabilizzato.

Tipiche forme di tale dissesto sono visibili in corrispondenza delle sponde dei principali corsi d'acqua dove si hanno aree caratterizzate dal movimento gravitativo dei terreni di copertura del substrato roccioso.

Il tipo di dissesto (b) produce movimenti molto lenti provocati dalla riduzione nel tempo della resistenza al taglio dei litotipi dovuta al loro "softening" progressivo; l'infiltrazione delle acque meteoriche nella coltre di

copertura ne determina l'alterazione fisico meccanica unitamente ad un progressivo aumento delle pressioni neutre e diminuzione della coesione dei litotipi a granulometria fine che la costituiscono.

Ciò, in aggiunta all'aumento delle tensioni nei tratti a maggiore acclività determina una situazione di instabilità progressiva la quale si esplica con un movimento lento ma progressivo nelle aree dove l'accumulo detritico assume spessori elevati e dove maggiore risulta la pendenza del versante.

Le loro cause ed i loro meccanismi di innesco fanno sì che essi siano da considerarsi come un lento processo di evoluzione dei versanti piuttosto che come situazioni di instabilità reale che si manifesta soprattutto nelle aree a maggiore acclività e che produce, soprattutto nelle aree di transizione quali quella di intervento, un accumulo di litotipi di alterazione del bedrock sul substrato roccioso stesso.

Per quanto riguarda l'area di conoide, in generale, ed in particolare nell'area di intervento, non sono presenti situazioni di instabilità reale e/o potenziale.

4.2) Drenaggio superficiale

La Carta Geomorfologica evidenzia inoltre la densità e la forma del drenaggio superficiale.

Il reticolo idrografico nell'area di indagine è di tipo medio, caratterizzato dalla presenza di un corso d'acqua principale, il T. Carrione, e di una serie di affluenti di sinistra.

La densità del drenaggio è variabile e dipende dalle caratteristiche litologiche del bedrock; si nota infatti un intenso scorrimento idrico superficiale nella parte meridionale dell'area esaminata mentre sui versanti ad Est dell'area di intervento il drenaggio superficiale è notevolmente ridotto: ciò dipende dalle caratteristiche di permeabilità del substrato roccioso.

Nella zona meridionale il reticolo idrografico risulta, secondo la classificazione di Parvis, denso e di tipo subdendritico, dove la disposizione dei corsi d'acqua è pressoché irregolare e le confluenze avvengono con angoli perlopiù acuti; tale situazione si riscontra principalmente nel Canale della Foce ed in altri corsi d'acqua ad esso paralleli: a tale tipo di drenaggio corrisponde un substrato costituito da rocce massive, facilmente erodibile e poco permeabile.

Sul versante ad Est dell'area di intervento il tipo di drenaggio implica un limitato scorrimento superficiale, a testimonianza della presenza di un substrato massivo ad elevata permeabilità, secondo direzioni associabili a sistemi di discontinuità ben definiti, si nota, infatti, una principale linea di scorrimento:

(a) direzione NNW-SSE; lungo questa direttrice è impostato il Fosso del Bugliolo

ad essa se ne associa un'altra :

(b) direzione ENE-WSW; lungo questa direttrice è impostato l'alveo del T. Carrione all'interno del conoide

le due direzioni corrispondono a quelle di importanti direttrici strutturali già illustrate nel paragrafo precedente che evidenzia le caratteristiche geologiche ed i principali lineamenti tettonici dell'area.

Per quanto riguarda la tipologia degli alvei fluviali, essa è stata analizzata alla luce della classificazione effettuata da Livio Trevisan.

Egli individua 6 tipi di alveo fluviale:

Alveo di tipo A : il tipo A comprende gli alvei nei quali si verifica soltanto erosione, questa situazione risulta evidente quando il talweg è inciso nella roccia in posto

Alveo di tipo B : l'alveo di tipo B è caratterizzato dal fatto di essere alternativamente sede di erosione e deposito con prevalenza dell'erosione; se esprimiamo il rapporto percentuale tra alluvionamento ed erosione con la relazione :

$$(a/e + a \cdot 100)$$

dove:

a : alluvionamento percentuale

e : erosione percentuale

nell'alveo del tipo B esso risulta prossimo all'unità.

L'alveo si presenta con accumuli di ciottoli grossolani depositi nelle fasi di decrescita della piena

Alveo di tipo C : il tipo C è rappresentato da una distesa di alluvioni ciottolose in corrispondenza dello sbocco in pianura, solcata da una serie di canali appena incisi.

- Alveo di tipo D : mentre i tipi precedenti si trovano nella zona pedemontana, il tipo D appartiene alla pianura alluvionale; esso è caratterizzato dalla comparsa delle isole fluviali con andamento generale senza meandri, nel quale si nota come l'azione erosiva si esercita con una componente notevole in senso laterale
- Alveo di tipo E : caratteristica peculiare degli alvei di tipo E risulta essere la comparsa dei meandri, dovuti all'erosione laterale e sempre in rapida evoluzione a causa dell'elevato coefficiente di erodibilità delle sponde sabbiose
- Alvei di tipo F : gli alvei di tipo F corrispondono alla foce fluviale e sono caratterizzati dalla presenza di isole fluviali simili a quelle che caratterizzano gli alvei di tipo E ma caratterizzati da una granulometria fine o molto fine

Nell'area di conoide è presente il solo T. Carrione che scorre nella parte occidentale del conoide e pertanto molto lontano dall'area di intervento; gli interventi di regimazione delle sponde all'interno del centro abitato hanno profondamente modificato l'alveo originario che risultava appartenere al tipo C. Nella rimanente parte del conoide, e quindi nell'area di intervento, il drenaggio superficiale è assente in quanto i corsi d'acqua scorrono all'interno dei depositi alluvionali che lo costituiscono, ad elevata permeabilità, oppure hanno subito interventi di tombatura all'ingresso nel centro abitato di Carrara. Nell'area di versante, gli alvei presenti appartengono al tipo A.

Dalla planimetria di Tav.2 emerge che l'area di intervento è situata ad una distanza dal T. Carrione da far sì che essa non sia soggetta ai vincoli di cui alla deliberazione della G.R.T. n.230 del 21/06/94. Inoltre, tra i corsi d'acqua oggetto delle prescrizioni, dei vincoli e delle direttive sul rischio idraulico riportati nell'Allegato n. 1 della sopracitata D.G.R.T. non figura alcuno dei corsi d'acqua presenti nelle vicinanze dell'area di intervento.

5) Carta Litotecnica

La Carta Litotecnica di Tav. 4 è stata redatta dividendo le varie formazioni presenti in classi litotecniche. Una prima suddivisione riguarda la differenza tra formazioni litoidi e depositi alluvionali sia di origine fluviale che di copertura del substrato roccioso.

Associate alle formazioni litoidi sono stati posti i livelli superficiali di copertura di origine colluviale ed eluviale del substrato roccioso con spessore inferiore a 3 m .

Associati ai depositi alluvionali di origine fluviale sono stati posti i terreni di copertura di origine colluviale ed eluviale del substrato roccioso con spessore superiore a 3 m .

Gli spessori nell'area di versante sono stati valutati durante il rilevamento geologico osservando la giacitura delle formazioni litoidi negli affioramenti e misurando direttamente la potenza della coltre di copertura.

Una seconda suddivisione all'interno delle formazioni litoidi riguarda l'aspetto formazionale e petrografico; sono stati riuniti nella stessa classe litotecnica le formazioni in facies di flysh differenziandole dalle formazioni argillitiche e calcaree.

Un'ulteriore suddivisione è basata sullo stato di degradazione e sul grado di fratturazione del substrato roccioso il cui comportamento geomeccanico influenza direttamente gli spessori superficiali dei litotipi di copertura.

6) Carta Idrogeologica

Nella Carta Idrogeologica di Tav. 5 si evidenziano in complessi idrogeologici distinti quelle formazioni aventi differenti caratteristiche di permeabilità.

I litotipi rilevati nell'area di indagine sono suddivisibili in permeabili per fessurazione (substrato litoide) e permeabili per porosità (depositi alluvionali).

6.1) **Permeabilità delle formazioni della Falda Toscana**

La permeabilità della formazione litoide nota come Calcari e Marne a Rhaetavicula Contorta varia in rapporto alle caratteristiche litologiche del litotipo, infatti mentre le bancate calcaree e dolomitiche sono molto permeabili per fessurazione e per fenomeni legati all'instaurarsi di fenomeni di dissoluzione carsica, i livelli marnosi sono impermeabili; per questo motivo la formazione è da considerarsi, nel suo complesso, mediamente permeabile (mpf) e possibile sede di circolazione idrica al contatto tra le bancate calcaree ed i livelli basali marnosi.

La formazione del calcare massiccio è, nella sua totalità, molto permeabile per fessurazione (ppf) e per fenomeni carsici e pertanto può costituire un buon acquifero.

La litologia argillitica che contraddistingue la Scaglia Toscana la rende da limitatamente permeabile per fessurazione ad impermeabile (i); la permeabilità della Scaglia è di tipo decrescente in quanto si evidenzia una limitata permeabilità nella parte superficiale dovuta alla presenza di un'intensa fratturazione e ad un progressivo annullamento della permeabilità in profondità provocato dal riempimento e chiusura delle fratture da parte del terreno di alterazione superficiale, a litologia limo-argillosa, della formazione.

Il Macigno si presenta mediamente permeabile per fessurazione e porosità nella sua porzione superficiale alterata mentre in corrispondenza della sua parte litoide sottostante esso varia da limitatamente permeabile per fessurazione in corrispondenza delle bancate arenacee fino ad impermeabile in corrispondenza degli strati argillitici e siltitici; nella sua totalità il Macigno è limitatamente permeabile per fessurazione (lpf).

In linea generale la permeabilità del Macigno è di tipo crescente in quanto le fratture tendono a chiudersi per l'apporto di materiale argilloso derivante dall'alterazione superficiale dei feldspati.

6.2) Permeabilità dei depositi alluvionali quaternari

I depositi alluvionali pleistocenici sono mediamente permeabili per porosità (mp) a causa dell'elevato grado di cementazione.

I depositi fluviali olocenici che caratterizzano l'area di intervento sono molto permeabili per porosità dovuta ad un minor grado di cementazione rispetto al litotipo analizzato in precedenza.

6.3) Permeabilità dei depositi attuali

La disposizione caotica delle litologie che costituiscono il deposito detritico di frana lo rende molto permeabile per porosità.

Analizzando i risultati dei sopralluoghi e delle indagini geognostiche eseguite nell'area di intervento ed illustrate nel capitolo seguente, si evince come la falda acquifera risulti ubicarsi all'interno del substrato roccioso e, in caso di escursione massima, possa risalire fino ad interessare i depositi sabbiosi e ghiaiosi; le indagini geognostiche non hanno infatti rilevato la presenza della falda acquifera fino alle quote esaminate ma il posizionamento di un piezometro fino ad una profondità di 3.5 m dal p.c. ha permesso di osservare che, a seguito di periodi di elevate precipitazioni, la falda acquifera è risalita fino ad una quota minima di 3.2 m dal p.c.

Tenendo conto delle caratteristiche di elevata permeabilità dei litotipi che costituiscono il terreno di fondazione dell'intervento, ed in particolare la capacità di ricarica dei depositi sabbiosi e ghiaiosi, si esclude che l'intervento, anche in caso di realizzazione di scavi, possa modificare sostanzialmente il livello di falda e, per questo motivo, si esclude inoltre che i lavori di progetto possano creare situazioni di instabilità nei fabbricati siti nelle vicinanze.

7) Carta dell'Acclività dei Versanti

Nella Carta dell'Acclività dei Versanti di Tav. 6 sono indicate le seguenti classi:

CLASSE	PENDENZA %	PENDIO
1	0 – 5	Debolmente Acclive
2	5 – 10	
3	10 – 15	Mediamente Acclive
4	15 – 20	
5	20 – 25	Molto Acclive
6	25 – 35	
7	> 35	

8) Carta di Ubicazione delle Indagini Geognostiche

La Carta di Ubicazione delle Indagini Geognostiche di Tav. 7 mostra l'ubicazione delle indagini geognostiche eseguite al fine di determinare la stratigrafia dei litotipi presenti ed i loro parametri geotecnici.

8.1) Indagini geognostiche

Le indagini geognostiche sono rappresentate da n.2 tests penetrometrici dinamici eseguiti in data 28/08/01 finalizzati alla definizione della stratigrafia e dei parametri geotecnici dei litotipi presenti.

Le caratteristiche dello strumento utilizzato, Penetrometro Dinamico TG 63-100 EML.C, ed i risultati dei tests eseguiti, sono riportati nelle schede in allegato.

Le prove hanno raggiunto la profondità rispettivamente di 8.2 e 8.0 m dal p.c.

9) Sezioni Geologiche di dettaglio

Nelle sezioni di Tav. 8, in scala 1:200, viene illustrata la stratigrafia ed i parametri geotecnici dei litotipi presenti nell'area di intervento.

I paragrafi che seguono illustrano la stratigrafia ed evidenziano i parametri geotecnici dei litotipi provati.

9.1) Stratigrafia

La stratigrafia nell'area di intervento, emersa dai risultati dei tests penetrometrici viene di seguito riportata:

Test penetrometrico n. 1	
Profondità m dal p.c.	Litologia
0.0 - 0.6	Terreno di riporto (Tr)
0.6 - 4.4	Limi sabbiosi debolmente argillosi (Las)
4.4 - 8.2	Sabbie mediamente addensate con ciottoli (Sc)

Test penetrometrico n. 2	
Profondità m dal p.c.	Litologia
0.0 - 0.8	Terreno di riporto (Tr)
0.8 - 3.8	Limi sabbiosi debolmente argillosi (Las)
3.8 - 8.0	Sabbie mediamente addensate con ciottoli (Sc)

Le sezioni geologiche di dettaglio evidenziano i rapporti di giacitura tra le varie litologie.

Al di sotto di un livello superficiale di terreno di riporto, costituito da trovanti di medie dimensioni ($\phi_{medio} = 20$ cm) inglobati in una matrice limo-sabbiosa, molto addensati a causa di un'intensa compattazione, si trova uno strato di limi sabbiosi debolmente argillosi, dello spessore medio di circa 3.4 m, che costituiscono i litotipi di origine eluviale e colluviale di alterazione del substrato roccioso calcareo che affiora nel versante ad Est dell'area di intervento.

Alla base dello strato si trova l'orizzonte di depositi di origine fluviale, costituiti da sabbie con ciottoli di origine fluviale; nella parte superficiale del livello la componente sabbiosa è predominante su quella ghiaiosa.

La pendenza dello strato è risultata di circa 2° pari a circa il 3.5%.

I tests penetrometrici non hanno individuato la profondità del substrato roccioso a litologia calcarea; comunque, sulla base degli affioramenti nell'area di versante, si ritiene che esso risulti ubicarsi ad una quota non inferiore a 25 m dal p.c.

Durante l'esecuzione dei tests non è stata rilevata la presenza di falda acquifera; nel foro di sondaggio n. 1 è stato installato un piezometro che ha rilevato come, in periodi particolarmente piovosi, la falda possa risalire fino a 3.2 m dal p.c.

Tenendo conto delle caratteristiche di permeabilità dei litotipi presenti, si esclude che l'intervento possa modificare il livello di falda e si esclude inoltre che i lavori di progetto possano creare situazioni di instabilità nei fabbricati siti nelle vicinanze.

9.2) Caratterizzazione geotecnica dei litotipi

I tests penetrometrici dinamici hanno permesso di classificare dal punto di vista geologico tecnico i litotipi provati determinando i parametri geotecnici.

Le tabelle allegate alla presente evidenziano i vari parametri individuati, il cui valori medi sono illustrati nella tabella che segue:

Litologia	Angolo di attrito ϕ	Coesione non drenata C_u Kg/cmq	Peso di volume secco γ_d Ton/mc	Peso di volume Saturo γ_w Ton/mc
Limi sabbiosi debolmente argillosi (Las)	27.6°	0.25	1.39	1.87
Sabbie mediamente addensate con ciottoli (Sc)	32.4°	0	1.57	1.98

9.3) Determinazione del Coefficiente di Compressibilità Volumetrica

Utilizzando la relazione di Schultze e Menzenbach si esprime il valore del coefficiente di compressibilità volumetrica m_v tramite il modulo edometrico E_d :

$$m_v = 1 / E_d \quad (1)$$

in cui:

$$E_d = C_1 + C_2 \times N_{spt} \pm S_E \quad (2)$$

dove:

C_1 ; C_2 = costanti, dipendenti dalle caratteristiche giacitureali del litotipo

N_{spt} = resistenza penetrometrica standard, determinata con le prove penetrometriche

S_E = deviazione standard

utilizzando la (2) e successivamente sostituendo nella (1) si ottiene il valore del coefficiente di compressibilità volumetrica m_v relativo ad ogni litotipo individuato nell'area di intervento:

Litologia	m_v cmq/Kg
Limi sabbiosi debolmente argillosi (Las)	0.037
Sabbie mediamente addensate con ciottoli (Sc)	0.0061

9.4) Determinazione dell'altezza limite di scavi verticali

Per quanto riguarda gli eventuali fronti di scavo che verranno a determinarsi in sede di realizzazione delle fondazioni, considerando i valori dei parametri geotecnici dei litotipi e sostituendo nella formula seguente proposta da Taylor :

$$h_{lim} = \frac{c_u \ N_s}{\gamma} \quad (3)$$

dove:

h_{lim} = altezza limite

c_u = coesione non drenata

N_s = fattore di stabilità ricavato dal diagramma di Taylor e dipendente dalle dimensioni dello scavo e dall'angolo di attrito

γ = peso di volume

si ottiene un valore limite di altezza per scavi verticali pari a 6.95 m.

Pur non essendo a conoscenza delle soluzioni progettuali, si ritiene improbabile che si realizzi uno scavo di fondazione di altezza superiore all'altezza limite determinata; pertanto, a mio parere, è possibile eseguire gli scavi di progetto, anche in presenza di falda acquifera, in condizioni di sicurezza.

10) Carta di Integrazione Sismica

Ai sensi della L.R. 17/04/1984 n. 21, il territorio comunale di Carrara è inserito nella 2ª categoria con grado di sismicità $S = 9$; se 3; a tale grado di sismicità la normativa (L.R. n. 21/74) prevede un rapporto $a_{\max} / g$ minore di 0.20.

La normativa prevede che per i Comuni appartenenti a questa classe di sismicità debba essere redatto un elaborato, ad integrazione di quelli già descritti, che prenda in esame gli effetti locali di un sisma sul territorio.

La Carta di Integrazione Sismica di Tav. 9, in scala 1:1000 evidenzia l'incremento dell'intensità macrosismica (scala MCS) in funzione della tipologia dell'intervento, della litologia e dei rapporti di giacitura tra i vari litotipi secondo la classificazione di Barosh (1961).

Considerate le soluzioni progettuali, che prevedono il posizionamento del piano di fondazione a 3.5 m dal p.c., nell'elaborato viene inoltre presa in esame la risposta dei terreni alla sollecitazione sismica con particolare riferimento all'accelerazione sismica.

A tale proposito, nella Carta di Integrazione Sismica riporta anche una zonazione legata al variare del valore di accelerazione sismica alla quota di 3.5 m dal p.c.

I paragrafi che seguono evidenziano alcune delle grandezze legate al comportamento sismico dei litotipi che costituiscono l'area di intervento.

10.1) **Accelerazione sismica**

Utilizzando la relazione proposta da Scheidegger per terreni coesivi:

$$a_{\max} = C_u / \sigma \times g \quad (4)$$

dove:

$a_{\max}$ = accelerazione sismica massima sopportabile dal litotipo alla quota esaminata

σ = pressione totale alla quota esaminata

g = accelerazione di gravità

e per terreni incoerenti:

$$a_{\max} = \sigma' / \sigma \times \tan \phi \times g \quad (5)$$

dove:

$a_{\max}$ = accelerazione sismica massima sopportabile dal litotipo che costituisce il livello di fondazione

σ' = pressione verticale efficace alla quota esaminata

σ = pressione totale alla quota esaminata

ϕ = angolo di attrito interno

g = accelerazione di gravità

si determina il valore di accelerazione sismica al di sopra del quale iniziano a manifestarsi fenomeni di rottura progressiva dei terreni a seguito della diminuzione della resistenza al taglio provocata dall'evento sismico.

Come già riportato in precedenza, considerando la stratigrafia emersa dalle indagini geognostiche, sostituendo nella (4) e nella (5), per le diverse litologie, alla quota di 3.5 m dal piano di campagna, sono stati ottenuti i diversi valori di accelerazione sismica visualizzati mediante isolinee in tutta l'area di intervento ed in un suo intorno significativo.

In essa si rileva una sensibile variazione dell'accelerazione massima in corrispondenza del contatto a 3.5 m di profondità dal p.c. tra i depositi limo-sabbiosi superficiali ed i depositi alluvionali sottostanti; si rileva infatti un valore costante di 0.5 per i litotipi di copertura mentre per quanto riguarda i depositi fluviali sabbioso-ghiaiosi il valore massimo è di 0.6 con tendenza a diminuire con la riduzione di spessore dei litotipi che li ricoprono.

Come già affermato, per l'area di intervento la normativa prevede un rapporto $a_{\max} / g$ minore di 0.20, il quale rappresenta un valore convenzionale di accelerazione massima del suolo e che garantisce un sufficiente grado di sicurezza.

L'analisi dei valori di accelerazione sismica rilevato testimonia della sicurezza sismica del sito.

10.2) **Velocità delle onde sismiche S**

Utilizzando la relazione sperimentale di Seed et alii, è stata determinata la velocità delle onde di taglio nei litotipi che costituiscono il terreno di fondazione dell'ampliamento di progetto.

La velocità delle onde S è così espressa:

$$V_s = 56 \times \sqrt{N} \quad (6)$$

dove:

V_s = velocità delle onde trasversali

N = numero dei colpi SPT

I risultati sono di seguito schematizzati:

Litologia	Velocità onde S m/sec
Limi sabbiosi debolmente argillosi (Las)	96.99
Sabbie mediamente addensate con ciottoli (Sc)	318.76

10.3) Rigidità Sismica

Il valore della rigidità sismica di ogni litotipo individuato è stato determinato utilizzando la seguente relazione:

$$R = V_s \times \gamma \quad (7)$$

dove:

R = rigidità sismica del litotipo esaminato

V_s = velocità onde S all'interno del litotipo esaminato

γ = peso di volume del litotipo esaminato

Sostituendo nella (7) si ottengono i risultati di seguito schematizzati:

Litologia	Rigidità Sismica Ton / (mq·sec)	
	sopra falda	sotto falda
Limi sabbiosi debolmente argillosi (Las)	134.82	181.38
Sabbie mediamente addensate con ciottoli (Sc)	500.45	384.10

10.4) Liquefazione

Utilizzando il diagramma di Botea et alii e quello di Seed ed Idriss, la possibilità che si verifichino fenomeni di liquefazione dei litotipi in caso di evento sismico è esclusa sulla base del criterio granulometrico e delle condizioni idriche al contorno.

11) Carta della Pericolosità

La Carta della Pericolosità di Tav. 10 è stata redatta raccogliendo tutti i dati provenienti dagli altri elaborati sopra descritti e costituisce un valido supporto al fine della valutazione del grado di vulnerabilità dell'area di intervento.

La zona esaminata viene definita secondo la classe di pericolosità 2, a bassa pericolosità, in quanto essa presenta tutte le caratteristiche per l'inserimento in classe 1 ad eccezione di un possibile sensibile incremento di intensità macrosismica, caratteristico dei depositi alluvionali che la costituiscono.

Per quanto riguarda la possibilità che si verifichino fenomeni di liquefazione, come già riportato al paragrafo 10.4), tale eventualità viene esclusa sulla base del diagramma di Botea et alii (criterio granulometrico).

12) Carta della Fattibilità

La Carta della Fattibilità di Tav. 11 si ottiene dall'analisi della Carta della Pericolosità in rapporto agli interventi previsti ed indica se l'incremento urbanistico nell'area esaminata è compatibile con le caratteristiche geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche e di risposta sismica dell'area stessa. Come prescrive la normativa, sono state individuate classi di fattibilità:

Classe 1 Fattibilità senza particolari limitazioni

Classe 2 Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto

Classe 3 Fattibilità condizionata

Classe 4 Fattibilità limitata

Alla luce delle considerazioni sopra indicate si pone l'area di intervento in classe 1.

13) Considerazioni conclusive

L'area di intervento è situata in Via M. Dell'Amico, all'interno del centro abitato di Carrara, all'interno dell'area di conoide generato dal T. Carrione e con il contributo del Fosso del Bugliolo.

Dal punto di vista geologico nell'area sono presenti i depositi alluvionali di origine fluviale, caratterizzata dall'orizzonte di sabbie e ghiaie in matrice sabbiosa che ricopre il substrato roccioso, costituito dalla formazione del calcare a Rhaetavicula Contorta.

A causa della vicinanza del passaggio con l'area di versante i livelli sabbiosi e ghiaiosi sono ricoperti da una coltre di terreno eluviale e colluviale di alterazione del substrato roccioso calcareo, che affiora sul versante prospiciente l'area di intervento, la cui litologia è associabile ad un limo sabbioso debolmente argilloso.

Dal punto di vista della permeabilità, i depositi fluviali olocenici che caratterizzano l'area di intervento sono molto permeabili per porosità.

Nell'area esaminata non sono stati rilevati fenomeni di instabilità dinamica potenziale o in atto e si esclude che l'intervento previsto possa modificarne la stabilità.

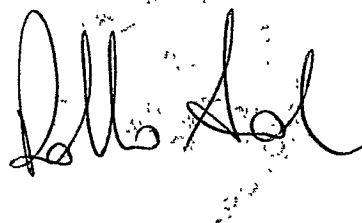
Dal punto di vista della risposta sismica, i litotipi mostrano un sensibile incremento dell'intensità macrosismica e per tale motivo l'area è stata inserita in classe 2 di pericolosità.

Escludendo possibili fenomeni di liquefazione dei terreni, si ritiene che l'area debba essere inserita in classe di fattibilità 1 (Fattibilità senza particolari limitazioni).

In sede di progetto esecutivo, l'indagine geologica e geologico-tecnica dovrà essere redatta nel rispetto della normativa vigente (D.M. 11.3.88), con particolare riferimento alla stima della capacità portante e del carico ammissibile del terreno di fondazione e nella determinazione di eventuali cedimenti assoluti e/o differenziali in grado di pregiudicare la stabilità della struttura di progetto.

Carrara li 22/11/01

il Geologo



PENETROMETRO DINAMICO IN USO : TG 63-100 EML.C

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

CARATTERISTICHE TECNICHE : TG 63-100 EML.C

PESO MASSA BATTENTE	M = 63,50 kg
ALTEZZA CADUTA LIBERA	H = 0,75 m
PESO SISTEMA BATTUTA	Ms = 0,63 kg
DIAMETRO PUNTA CONICA	D = 51,00 mm
AREA BASE PUNTA CONICA	A = 20,43 cm ²
ANGOLO APERTURA PUNTA	$\alpha = 60^\circ$
LUNGHEZZA DELLE ASTE	La = 1,00 m
PESO ASTE PER METRO	Ma = 6,31 kg
PROF. GIUNZIONE 1 ^a ASTA	P1 = 0,40 m
AVANZAMENTO PUNTA	$\delta = 0,20$ m
NUMERO DI COLPI PUNTA	N = N(20) $\Rightarrow$ Relativo ad un avanzamento di 20 cm
RIVESTIMENTO / FANGHI	NO
ENERGIA SPECIFICA x COLPO	Q = (MH)/(A δ) = 11,66 kg/cm ² (prova SPT : Qspt = 7.83 kg/cm ²)
COEFF. TEORICO DI ENERGIA	$\beta_t = Q/Q_{spt} = 1,489$ (teoricamente : Nspt = β_t N)

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

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

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

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

UNITA' di MISURA (conversioni)

1 kg/cm ² = 0.098067 MPa
1 MPa = 1 MN/m ² = 10.197 kg/cm ²
1 bar = 1.0197 kg/cm ² = 0.1 MPa
1 kN = 0.001 MN = 101.97 kg

**PROVA PENETROMETRICA DINAMICA
ELABORAZIONE STATISTICA****n° 1**

- indagine : Indagine per Dott. Geol. Roberto Andrei
 - cantiere : Via Dell'Amico
 - località : Carrara
 - note :

- data : 28/08/2001
 - quota inizio : piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - pagina : 1

n°	Profondità (m)	PARAMETRO	ELABORAZIONE STATISTICA							VCA	β	Nspt
			M	min	Max	$\frac{1}{2}(M+\min)$	s	M-s	M+s			
1	0,00 0,60	N	30,0	30	30	30,0	—	—	—	30	1,49	45
		Rpd	306,6	289	315	297,9	—	—	—	307		
2	0,60 4,40	N	2,6	2	4	2,3	—	2,0	3,2	3	1,49	4
		Rpd	22,2	16	39	18,9	6,0	16,2	28,3	26		
3	4,40 8,20	N	11,7	4	19	7,9	4,8	7,0	16,5	12	1,49	18
		Rpd	76,7	29	116	52,9	27,5	49,2	104,3	79		

M: valore medio min: valore minimo Max: valore massimo s: scarto quadratico medio

N: numero Colpi Punta prova penetrometrica dinamica (avanzamento $\delta = 20$ cm) Rpd: resistenza dinamica alla punta (kg/cm²) β : Coefficiente correlazione con prova SPT (valore teorico $\beta_t = 1,49$) Nspt: numero colpi prova SPT (avanzamento $\delta = 20$ cm)**Nspt - PARAMETRI GEOTECNICI**

n°	Prof.(m)	LITOLOGIA	Nspt	NATURA GRANULARE					NATURA COESIVA			
				DR	ϕ'	E'	Ysat	Yd	Cu	Ysat	W	e
1	0.00 0.60		45	80.0	39.8	538	2.13	1.81	2.81	2.32	11	0.285
2	0.60 4.40		4	15.0	27.6	222	1.87	1.39	0.25	1.80	42	1.125
3	4.40 8.20		18	47.0	32.4	330	1.98	1.57	1.13	2.00	26	0.708

Nspt: numero di colpi prova SPT (avanzamento $\delta = 30$ cm)DR % = densità relativa ϕ' (°) = angolo di attrito efficaceE' (kg/cm²) = modulo di deformazione drenato

W% = contenuto d'acqua

e (-) = indice dei vuoti Cu (kg/cm²) = coesione non drenataYsat, Yd (t/m³) = peso di volume saturo e secco (rispettivamente) del terreno

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA **TABELLE VALORI DI RESISTENZA**

n° 1

- indagine : Indagine per Dott. Geol. Roberto Andrei
 - cantiere : Via Dell'Amico
 - località : Carrara
 - note :

- data : 28/08/2001
 - quota inizio : piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - pagina : 1

Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm²)	N(colpi r)	asta	Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm²)	N(colpi r)	asta
0,00 - 0,20	30	315,2	---	1	4,20 - 4,40	3	23,2	---	5
0,20 - 0,40	30	315,2	---	1	4,40 - 4,60	4	29,0	---	6
0,40 - 0,60	30	289,3	---	2	4,60 - 4,80	5	36,3	---	6
0,60 - 0,80	4	38,6	---	2	4,80 - 5,00	5	36,3	---	6
0,80 - 1,00	3	28,9	---	2	5,00 - 5,20	6	43,5	---	6
1,00 - 1,20	2	19,3	---	2	5,20 - 5,40	7	50,8	---	6
1,20 - 1,40	2	19,3	---	2	5,40 - 5,60	8	54,7	---	7
1,40 - 1,60	3	26,7	---	3	5,60 - 5,80	10	68,3	---	7
1,60 - 1,80	2	17,8	---	3	5,80 - 6,00	11	75,2	---	7
1,80 - 2,00	3	26,7	---	3	6,00 - 6,20	12	82,0	---	7
2,00 - 2,20	2	17,8	---	3	6,20 - 6,40	13	88,8	---	7
2,20 - 2,40	3	26,7	---	3	6,40 - 6,60	13	84,0	---	8
2,40 - 2,60	3	24,8	---	4	6,60 - 6,80	14	90,4	---	8
2,60 - 2,80	2	16,6	---	4	6,80 - 7,00	14	90,4	---	8
2,80 - 3,00	3	24,8	---	4	7,00 - 7,20	14	90,4	---	8
3,00 - 3,20	3	24,8	---	4	7,20 - 7,40	16	103,3	---	8
3,20 - 3,40	2	16,6	---	4	7,40 - 7,60	19	116,3	---	9
3,40 - 3,60	2	15,5	---	5	7,60 - 7,80	16	97,9	---	9
3,60 - 3,80	2	15,5	---	5	7,80 - 8,00	18	110,2	---	9
3,80 - 4,00	3	23,2	---	5	8,00 - 8,20	18	110,2	---	9
4,00 - 4,20	2	15,5	---	5					

- PENETROMETRO DINAMICO tipo : TG 63-100 EMLC

- M (massa battente)= 63,50 kg - H (altezza caduta)= 0,75 m

- Numero Colpi Punta N = N(20) [$\delta = 20$ cm]

- A (area punta)= 20,43 cm² - D(diam. punta)= 51,00 mm

- Uso rivestimento / fanghi iniezione : NO

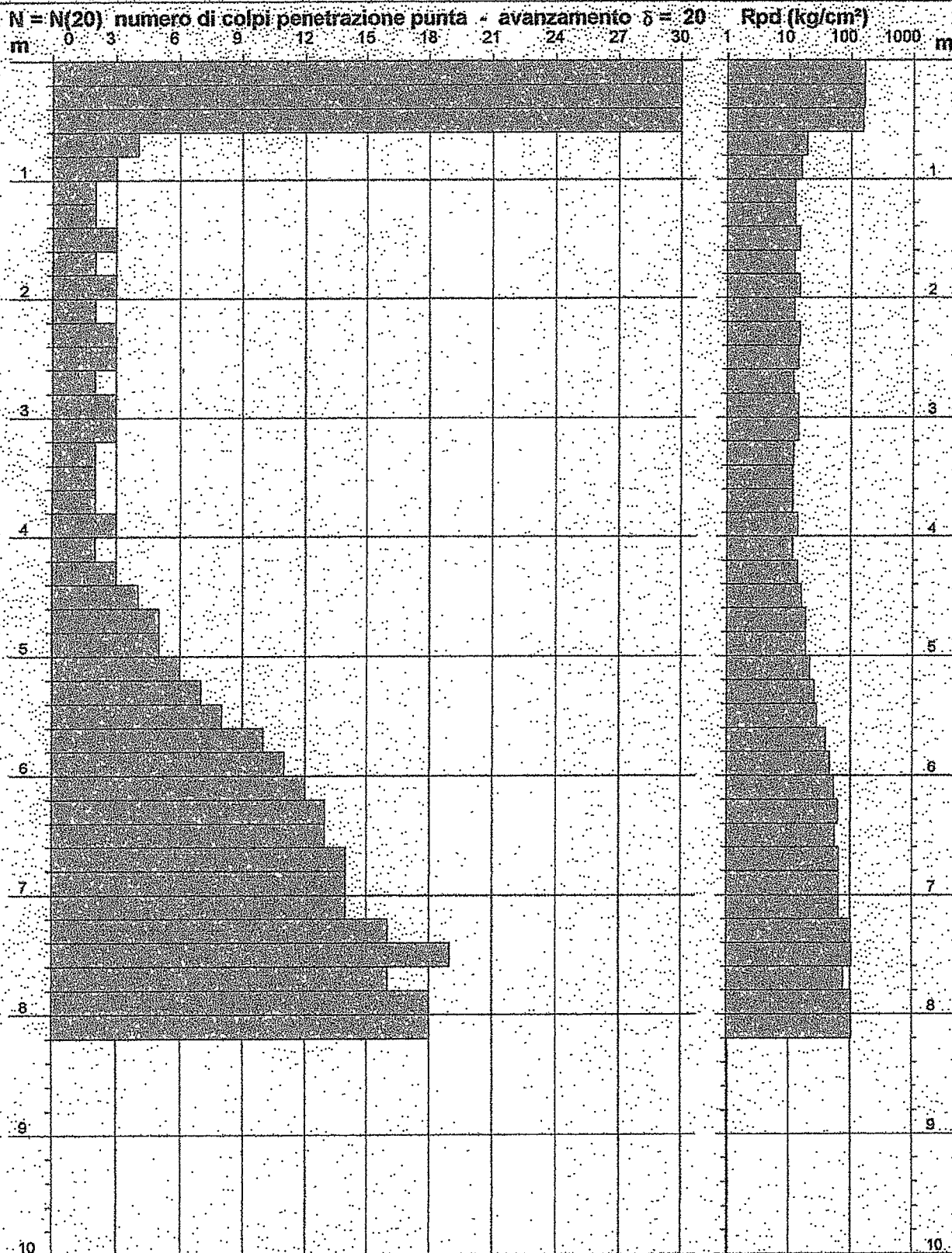
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA **DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd**

n° 1

Scala 1: 50

- indagine : Indagine per Dott. Geol. Roberto Andrei
 - cantiere : Via Dell'Amico
 - località : Carrara

- data : 28/08/2001
 - quota inizio : piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata



- PENETROMETRO DINAMICO tipo : TG 63-100 EMLC

- M. (massa battente) = 63,50 kg - H (altezza caduta) = 0,75 m

- A (area punta) = 20,43 cm² - D (diam. punta) = 51,00 mm

- Numero Colpi Punta N = N(20) [$\delta = 20$ cm]

- Uso rivestimento / fanghi iniezione : NO

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA **ELABORAZIONE STATISTICA**

n° 2

- indagine : Indagini per Dott. Geol. Roberto Andrei
 - cantiere : Via Dell'Amico
 - località : Carrara
 - note :

- data : 28/08/2001
 - quota inizio : piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - pagina : 1

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 0,80	N	30,0	30	30	30,0	—	—	—	30	1,49	45
		Rpd	302,3	289	315	295,8	—	—	—	302		
2	0,80 3,80	N	3,0	1	6	2,0	1,6	1,4	4,6	3	1,49	4
		Rpd	25,8	9	58	17,4	13,9	11,9	39,7	26		
3	3,80 8,00	N	12,0	6	20	9,0	3,4	8,6	15,5	12	1,49	18
		Rpd	81,2	46	122	63,8	17,7	63,5	99,0	81		

M: valore medio min: valore minimo Max: valore massimo s: scarto quadratico medio

N: numero Colpi Punta prova penetrometrica dinamica (avanzamento $\delta = 20$ cm) Rpd: resistenza dinamica alla punta (kg/cm²) β : Coefficiente correlazione con prova SPT (valore teorico $\beta_t = 1,49$) Nspt: numero colpi prova SPT (avanzamento $\delta = 20$ cm)

Nspt - PARAMETRI GEOTECNICI

n°	Prof.(m)	LITOLOGIA	Nspt	NATURA GRANULARE					NATURA COESIVA			
				DR	σ'	E'	Ysat	Yd	Cu	Ysat	W	e
1	0.00 0.80		45	80.0	39.8	538	2.13	1.81	2.81	2.32	11	0.285
2	0.80 3.80		4	15.0	27.6	222	1.87	1.39	0.25	1.80	42	1.125
3	3.80 8.00		18	47.0	32.4	330	1.98	1.57	1.13	2.00	26	0.708

Nspt: numero di colpi prova SPT (avanzamento $\delta = 30$ cm)DR % = densità relativa σ' (°) = angolo di attrito efficaceE' (kg/cm²) = modulo di deformazione drenato

W% = contenuto d'acqua

e (-) = indice dei vuoti Cu (kg/cm²) = coesione non drenataYsat, Yd (t/m³) = peso di volume saturo e secco (rispettivamente) del terreno

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA **TABELLE VALORI DI RESISTENZA**

n° 2

- indagine : Indagini per Dott. Geol. Roberto Andrei
 - cantiere : Via Dell'Amico
 - località : Carrara
 - note :

- data : 28/08/2001
 - quota inizio : piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata
 - pagina : 1

Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm²)	N(colpi r)	asta	Prof.(m)	N(colpi p)	Rpd(kg/cm²)	N(colpi r)	asta
0,00 - 0,20	30	315,2	—	1	4,00 - 4,20	7	54,1	—	5
0,20 - 0,40	30	315,2	—	1	4,20 - 4,40	8	61,9	—	5
0,40 - 0,60	30	289,3	—	2	4,40 - 4,60	10	72,6	—	6
0,60 - 0,80	30	289,3	—	2	4,60 - 4,80	10	72,6	—	6
0,80 - 1,00	4	38,6	—	2	4,80 - 5,00	11	79,8	—	6
1,00 - 1,20	6	57,9	—	2	5,00 - 5,20	10	72,6	—	6
1,20 - 1,40	1	9,6	—	2	5,20 - 5,40	11	79,8	—	6
1,40 - 1,60	1	8,9	—	3	5,40 - 5,60	12	82,0	—	7
1,60 - 1,80	1	8,9	—	3	5,60 - 5,80	11	75,2	—	7
1,80 - 2,00	1	8,9	—	3	5,80 - 6,00	10	68,3	—	7
2,00 - 2,20	2	17,8	—	3	6,00 - 6,20	12	82,0	—	7
2,20 - 2,40	2	17,8	—	3	6,20 - 6,40	12	82,0	—	7
2,40 - 2,60	3	24,8	—	4	6,40 - 6,60	13	84,0	—	8
2,60 - 2,80	4	33,1	—	4	6,60 - 6,80	13	84,0	—	8
2,80 - 3,00	4	33,1	—	4	6,80 - 7,00	15	96,9	—	8
3,00 - 3,20	4	33,1	—	4	7,00 - 7,20	15	96,9	—	8
3,20 - 3,40	4	33,1	—	4	7,20 - 7,40	14	90,4	—	8
3,40 - 3,60	4	30,9	—	5	7,40 - 7,60	14	85,7	—	9
3,60 - 3,80	4	30,9	—	5	7,60 - 7,80	19	116,3	—	9
3,80 - 4,00	6	46,4	—	5	7,80 - 8,00	20	122,4	—	9

- PENETROMETRO DINAMICO tipo : TG 63-100 EML.C

- M (massa battente)= 63,50 kg - H (altezza caduta)= 0,75 m - A (area punta)= 20,43 cm² - D(diam. punta)= 51,00 mm

- Numero Colpi Punta N = N(20) [δ = 20 cm]

- Uso rivestimento / fanghi iniezione : NO

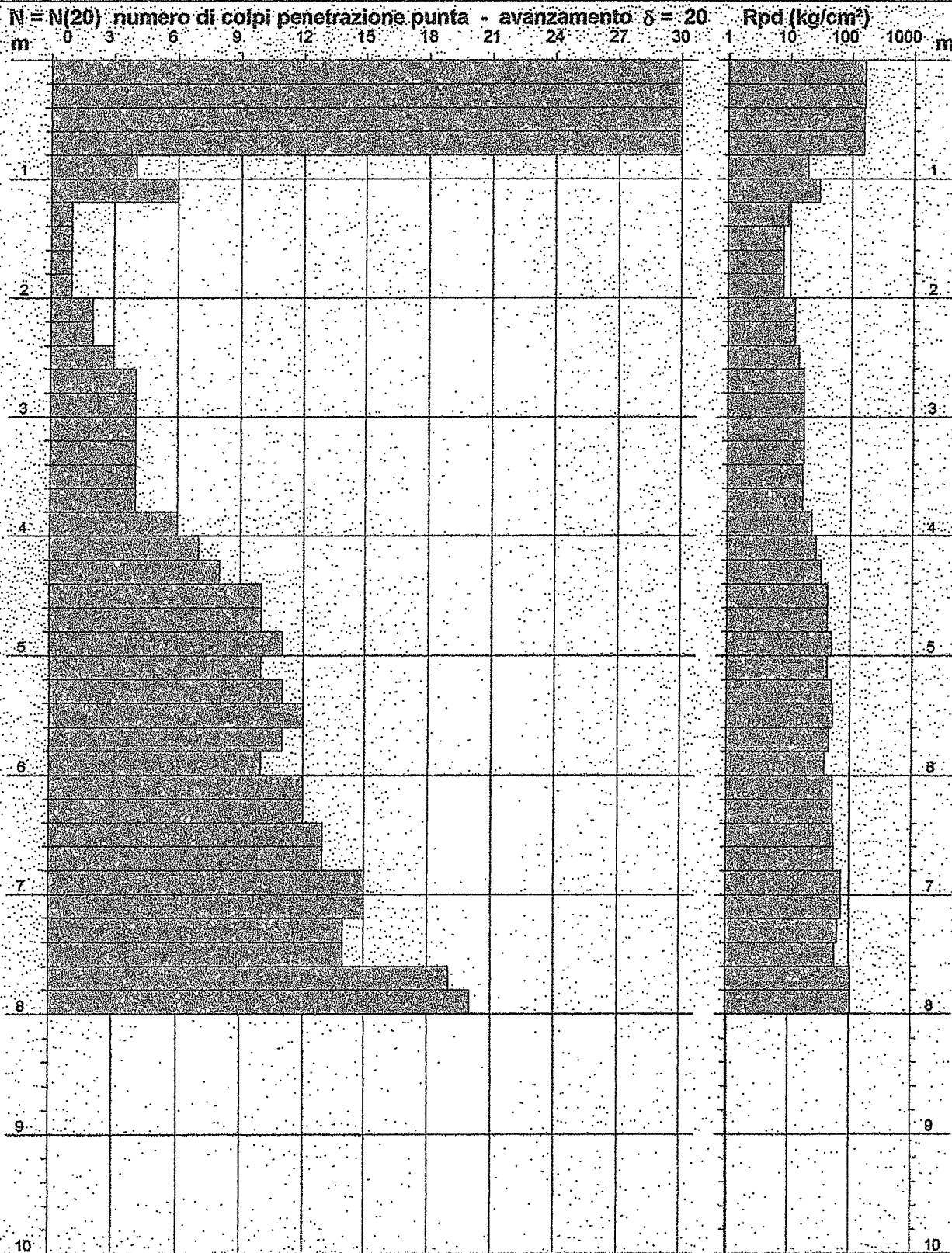
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA **DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA - Rpd**

n° 2

Scala 1: 50

- indagine : Indagini per Dott. Geol. Roberto Andrei
 - cantiere : Via Dell'Amico
 - località : Carrara

- data : 28/08/2001
 - quota inizio : piano campagna
 - prof. falda : Falda non rilevata



- PENETROMETRO DINAMICO tipo: TG 63-100 EMLC

- M (massa battente) = 63,50 kg - H (altezza caduta) = 0,75 m - A (area punta) = 20,43 cm² - D (diam. punta) = 51,00 mm- Numero Colpi Punta: N = N(20) [$\delta = 20$ cm]

- Uso rivestimento / fanghi iniezione: NO

SERVIZIO TESORERIA ENTI

FL	ENTE	ESERCIZIO
1	1010	2002

QUOTAZIONE DI PISCOSUOMA
FATTI SALVI I DIRITTI DELL'ENTE
RIFERIMENTI 4 60 82 * 101 5R TIPO COM. O DESTINAZIONE F

N. OPERAZIONE	DATA OPERAZ.	N. ORDINATIVO	A.C.	E.U.	CAPITOLO	ART.
25023	23/12/02	7609 PR				

VERSANTE RESIDENZA PARADISO SRL
A FAVORE DI COMUNE CARRARA

CAUSALE CONC. EDIZIA PROT. 44149-6392 N. 97-02 DEL 21/20P

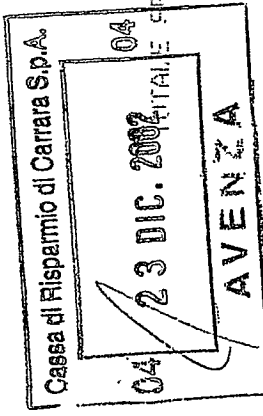
IMPORTO

DICONSÌ EURO VENTISEJMILAQUATTROCENTOVENTICINQUE/75

23/12/02

BOLLI ESENTE
COMMISSIONI

IMPORTO DA RICHIEDERE



0,00

26.425,75

26.425,75

OPERATORE AVVISO ALL' ENTE PER OPERAZIONE DA REGOLARIZZARE CON MAND. O REV. A COPERTURA

PROT. GEN.		PROT. URB.	
COMUNE DI CARRARA	Cat.	Prot. n° 323 del 24-1-03	
23 GEN. 2003		ASSEGNATA ALL'U.O.C.	
Prot. n° 2696	Cias.	CONTROLLO DEL TERRITORIO	
		Il Dirigente	22 GEN. 2003

Istrutt. 139/02

Al Comune di Carrara
p.zza 2 giugno
CARRARA

OGGETTO: Lavori di RISTRUTTURAZIONE URBANISTICA DI COMPENDIO IMMOBILIARE .

Concess. n°97/02 del 21/12/2002

Il sottoscritto RESIDENZA PARADISO SRL residente a 54100 MASSA VIA MASSA AVENZA 283 titolare della concessione edilizia n° 97/02 del 21/12/2002, per la costruzione di un fabbricato ubicato in CARRARA VIA DELL'AMICO , 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 della concessione edilizia
RESIDENZA PARADISO SRL

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 20-01-03 prot. n° 751 .

Il Progettista	
ORDINE DEGLI INGEGNERI DI MASSA - CARRARA	
Dott. Ing. PIERO PREGIACCO	1246
Cod. Fisc. PRG FRI 48A02 L050D	

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 della concessione 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.

Responsabile del procedimento

è nominato Geom. MERVORI
IL DIRIGENTE

ANNOTAZIONI DA PARTE DELL'UFFICIO

Verificato quanto contenuto nell'atto della concessione edilizia 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 RESIDENZA PARADISO SRL nato a il residente a 54100 MASSA VIA MASSA AVENZA 283;

Direttore dei lavori ING. PIERO PREGLIASCO residente a MARINA DI CARRARA Via 1/e
CRISTOFORO COLOMBO n° 246 23 TEL. 0585-631277

iscritto all'Ordine/Collegio INGEGNERI n° d'ordine 246

Impresa titolare EDILFUSCO S.R.L. LEGALE RAPPRESENTANTE FUSCO VINCENZO

residente a MARINA DI MASSA

Via PODENZANA n° 3

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 della concessione 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
RESIDENZA PARADISO SRL - CARRARA
Il Direttore dei Lavori
PIERO PREGLIASCO 246
Cod. Fisc. PRG PR 48/02 1050D

L'Assuntore dei Lavori

EDILFUSCO s.r.l.

COMUNE DI CARRARA - SETTORE URBANISTICA

Rif. richiesta del _____

Carrara _____

NULLA OSTA per l'inizio dei lavori della realizzazione del manufatto ubicato in CARRARA VIA DELL'AMICO distinto al NCEU foglio/o 43 mappale/i 237-238 di cui alla concessione edilizia n° 97/02 del 21/12/2002, intestata alla ditta RESIDENZA PARADISO SRL residente a 54100 MASSA via VIA MASSA AVENZA 283.

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

Direttore dei lavori ING. PIERO PREGLIASCO residente a MARINA DI CARRARA Via le CRISTOFORO COLOMBO n° 23

iscritto all'Ordine/Collegio INGEGNERI n° d'ordine 246

Impresa titolare EDILFUSCO S.R.L. LEGALE RAPPRESENTANTE FUSCO VINCENZO

residente a MARINA DI MASSA

Via PODENZANA n° 3

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 TAVOLA ALLEGATA

Il Proprietario
RESIDENZA PARADISO SRL

ORDINE DEGLI INGEGNERI DI MASSA - CARRARA
Dott. Ing. P. PREGLIASCO
Cod. Fisc. 01640021050

L'Impresa

EDILFUSCO s.r.l.

pagina 3/3 - n° 97/02 del 21/12/2002

Il Tecnico Accertatore

Il Funzionario Tecnico

COMUNE DI CARRARA
- 6 NOV. 2002
*



Vista da via dell'amico - fabbricato esistente mantenuto in parte nell'intervento progettuale



Vista da via dell'amico - zona adiacente all'intervento progettuale

ORDINE DEGLI ARCHITETTI
MARCO GUIDO
SAVORELLI
7985
MILANO



Porzione del lotto adiacente
all'area di intervento