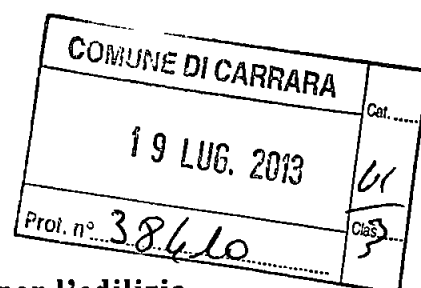




COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile



Settore Urbanistica e S.U.A.P. - Sportello unico per l'edilizia

COD16

Spazio riservato al protocollo generale 	ASSEGNATA AL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO ai sensi della L. 741/1999 e s.m.i. Il Sig. <u>Marinelli</u> DATA <u>20072013</u>	Spazio riservato al protocollo del Settore
---	--	--

COMUNICAZIONE DI INIZIO LAVORI
ai sensi dell'art. 44 del Regolamento Edilizio Comunale

☒ Permessi di Costruire n°	02	rilasciato il	30/01/2013	ritirato il	05/07/2013
--	----	---------------	------------	-------------	------------

Ubicazione dell'intervento	Via Pelucara	Fossone	MS
----------------------------	--------------	---------	----

Al Dirigente del Settore Urbanistica e S.U.A.P.
del Comune di Carrara

Il/La sottoscritto/a Stefania Menconi
nome cognome

nato/a a Carrara Provincia MS il 26/12/1966

residente / con sede a Carrara Provincia MS in via Casola

n. 14 C.A.P. 54033 telefono _____ fax _____

e-mail _____ Codice Fiscale MNC SFN 66T66 B832 I

in qualità di : Legale Rappresentante
specificare: proprietario - legale rappresentante - etc. (avente titolo)

Azienda : La Prada Costruzioni s.r.l.
specificare: ragione sociale per le persone giuridiche

Codice Fiscale _____ Partita Iva 01127640454

con sede a Carrara Provincia MS in via Campo d'Appio

n. 142/a C.A.P. 54033 telefono _____ fax _____

e-mail _____

In riferimento alle opere di cui al titolo abilitativo in epigrafe, consapevole che le dichiarazioni false, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000,

DICHIARA

- di essere a conoscenza della normativa regionale (L.R. 1/2005, art. 131) sulla responsabilità relativa alla conformità delle opere alla normativa urbanistica e alle previsioni di piano e quanto disposto dall'art. 44 del regolamento Edilizio Comunale;
- che i lavori inizieranno a decorrere dalla seguente data: **23/07/2013**; (1)
- che in relazione alla esecuzione delle opere il/la sottoscritto/a: (*barrare la casella che interessa*)
 - ☐ eseguirà i lavori in proprio in **economia diretta** e non utilizzerà, nemmeno per l'esecuzione di singole lavorazioni, alcun lavoratore autonomo;
 - ☐ eseguirà i lavori **in parte in economia** mediante affidamento delle singole lavorazioni ai lavoratori autonomi di seguito elencati e pertanto se ne dichiara di aver verificato la regolarità contributiva e la documentazione di cui all'art. 90, comma 9, lettere a-b, D.lgs. 81/2008, di cui si fornisce gli elementi indispensabili per la loro identificazione;
 - ☒ eseguirà i lavori mediante affidamento alle **ditte e/o ai lavoratori autonomi** di seguito elencati e pertanto se ne dichiara di aver verificato la regolarità contributiva e la documentazione di cui all'art. 90, comma 9, lettere a-b, D.lgs. 81/2008 di cui si fornisce gli elementi indispensabili per la loro identificazione;

elenco lavoratori autonomi

1	Edil Nardi di Ndreko Leonard	Via Palestro 22	Massa (MS)
2			
3			
	<i>nominativo</i>	<i>indirizzo</i>	<i>città</i>

codici di iscrizione identificativi

1	21743822		01273340453
2			
3			
	<i>INPS</i>	<i>INAIL</i>	<i>CASSA EDILE</i>
			<i>P.I. / C.F.</i>

- che la **Direzione dei Lavori** è affidata a:

Roberto	Del Grosso
<i>nome</i>	<i>cognome</i>
nato/a a <u>Camaione</u>	Provincia <u>LU</u> il <u>0</u> <u>4</u> - <u>0</u> <u>6</u> - <u>1</u> <u>9</u> <u>6</u> <u>8</u>
residente in <u>Carrara</u>	Provincia <u>MS</u> in via <u>Fossa Maestra</u>
n. <u>24/b</u> C.A.P. <u>54033</u> telefono <u>328/3560596</u>	fax <u>0585/53523</u>
iscritto all'Albo/Collegio Professionale dei <u>Geometri</u> della provincia di <u>MS</u>	al n° <u>800</u>
con studio professionale in <u>Carrara</u>	Provincia <u>MS</u> in via <u>Casola</u>
n. <u>21/f</u> C.A.P. <u>54033</u> telefono <u>328/3560596</u>	fax <u>0585/53523</u>
e-mail <u>roberto_delgrosso@live.it</u>	Codice Fiscale <u>DLG RRT 68H04 B455 Y</u>

5. trattandosi di intervento edilizio compreso tra quelli indicati al comma 1 dell'art. 4 del D.P.G.R. 25.2.2010 n. 17/r l'incarico di predisporre la **certificazione energetica** è affidato a (2):

nome _____ cognome _____
iscritto all'Albo/Collegio Professionale de... _____ della provincia di _____ al n° _____
con studio professionale in _____ Provincia _____ in via/piazza _____
n. _____ C.A.P. _____ telefono _____ fax _____
e-mail _____ Codice Fiscale _____

6. che l'intervento: (*barrare la casella che interessa*)

☒ non e' soggetto all'ambito di applicazione del D.Lgs 9 aprile 2008 n.81 e successive modificazioni ed integrazioni;

☒ e' soggetto all'ambito di applicazione del D.Lgs 9 aprile 2008 n.81 e s. m. i. e pertanto, ai fini degli adempimenti di cui agli artt. 90 - 93 - 99 -101 del medesimo decreto, pertanto si è provveduto all'invio telematico attraverso SISPC della notifica preliminare in data _____.

☐ l'intervento ricadendo in aree assoggettate a **pericolosità idraulica**, stante le previsioni del Piano di assetto Idrogeologico e dagli strumenti urbanistici, D.G.R.T. 1328/04 e s.m.i., ha previsto l'esecuzione preventiva di opere di messa in sicurezza idraulica, si allega pertanto il **certificato di regolare esecuzione delle stesse a firma del Direttore dei Lavori**

ALLEGA

☐ Copia dell'attestato di deposito del relativo progetto all'Ufficio Regionale per la Tutela delle Acque e del Territorio di Massa Carrara (L. 1086/71, L. 64/74), ai sensi dell'art. 93 del D.P.R. 380/01 e dell'art.105 L.R. n. 1/05 (*Genio Civile - Zone Sismiche*);

☐ progetto ai sensi della L. 9.1.1991 n° 10 e del D.P.R. 26.8.1993 n° 412 o dichiarazione sostitutiva (contenimento dei consumi energetici);

☐ (altro)

Il/La sottoscritto/a si impegna a comunicare qualunque modifica alla presente prima dell'inizio dei lavori e, qualora successivamente all'inizio lavori, si verifichi il subentro di altra Impresa, a comunicare al Comune di Carrara i relativi dati prima dell'inizio dei lavori di quest'ultima.

ESSENDO A CONOSCENZA CHE

- l'irregolarità contributiva, sospende l'efficacia del Permesso di Costruire fino alla sua regolarizzazione ai sensi dell'art. 82 comma 9 L.R. 1/2005 e s.m.i.);

- il presente modello deve essere conforme all'originale predisposto dal Comune di Carrara e pubblicato sul sito internet dello stesso, fatta eccezione per quelle modifiche resesi necessarie per meglio inquadrare casistiche particolari o da intervenute modifiche di legge e/o regolamenti.

Il proprietario
committente/avente titolo
La Prada Costruzioni s.r.l.
Via Campo D'Asolo 32
54032 Carrara (MS)
(Firma per esteso e leggibile)
Tel./Fax 0585-859437
E-Mail: lapradacostruzioni@fastwebnet.it

Il ~~Proprietario~~ **Progettista autonomo**
Leonardo Leonardi
Via Alessio 22 54100 MASSA (MS)
P.I. 01273940453 - C.F. NDR LRD 83A13 Z100G
Cell. 389/848427
(Timbro e Firma per esteso e leggibile)

Il Direttore dei Lavori
(per accettazione incarico)
(Timbro e Firma per esteso e leggibile)

Ai sensi del D.P.R. 28/12/00, n. 445, consapevole delle responsabilità penali, con la firma, insieme alla fotocopia non autenticata di un documento d'identità del dichiarante in corso di validità, la presente costituisce dichiarazione sostitutiva di atto notorio.



COMUNE DI CARRARA
Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile
Settore Urbanistica e S.U.A.P

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO NOTORIO

(d.p.r. 28 dicembre 2000, n° 445)

Il/La Sottoscritto/a Stefania Menconi nato/a a Carrara il 26/12/1966 e residente in Carrara Via Casola n.14
C.F. MNC SFN 66T66 B832 I

nella sua qualità di responsabile dei lavori, consapevole delle sanzioni penali a cui può andare incontro nel
caso di affermazioni mendaci e delle relative sanzioni penali di cui all'art.76 DPR 445/2000

DICHIARA CHE

in riferimento a : ☐ - Segnalazione Certificata di Inizio Attività del _____;
☒ - **Comunicazione inizio lavori del permesso di costruire n.2 del 30/01/2013**
☐ - Comunicazione fine lavori permesso di costruire/SCIA n. _____ del _____;

di cui fa parte integrante la presente, **ha verificato la Regolarità Contributiva** e la documentazione di cui
alle lettere a) e b) comma 9 art. 90 D.lgs 81/2008 delle imprese e/o lavoratori autonomi qui di seguito
elencate/i e di cui se ne fornisco gli elementi indispensabili per la loro identificazione, che
presteranno/hanno prestato lavorazioni presso il cantiere:

Elenco lavoratori autonomi:

Edil Nardi di Ndreko Via Palestro 22 Massa (MS) 01273340453

Leonard

nominativo

indirizzo

città

P.I. / C.F.

nominativo

indirizzo

città

P.I. / C.F.

nominativo

indirizzo

città

P.I. / C.F.

Elenco imprese e codici di iscrizione identificativi:

nominativo

indirizzo

Città

INPS

INAIL

CASSA EDILE

P.I. / C.F.

La Prada Costruzioni s.r.l.

Via Campo D'Appio 32

Carrara li

54033 Avenza Carrara (Ms) Il dichiarante

p.iva 01127640454

Tel./Fax 0585-859437

E-Mail: lapradacostruzioni@fastwebnet.it

**Ai sensi del D.P.R. 28/12/00, n. 445, con la firma, insieme alla fotocopia non autenticata di un documento
d'identità del dichiarante in corso di validità, la presente costituisce dichiarazione sostitutiva di atto notorio.**



COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Settore Urbanistica e S.U.A.P.

VOLTURA TITOLO ABILITATIVO AL PERMESSO DI COSTRUIRE N° 2 del 30/01/2013

IL DIRIGENTE

Vista la domanda presentata dalla Sig.ra MENCONI STEFANIA Amm.re Unico e legale rappresentante della Soc. "LA PRADA COSTRUZIONI Srl, con sede in CARRARA Via Campo D'Appio,142/a P.I. 01127640454, in data 18/03/2013 - prot. gen. n° 24808 e prot. urb. n° 1413 - con la quale viene richiesta la voltura del titolo abilitativo relativo al **PERMESSO DI COSTRUIRE n° 2 del 30/01/2013** per l'esecuzione di lavori di **RISTRUTTURAZIONE URBANISTICA MEDIANTE LA DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DI NUOVO FABBRICATO COMPOSTO DA N° 6 UNITA' RESIDENZIALI** sito in Fossone Via Vicinale Pelucara sull'area distinta al catasto al foglio 67 mappale 1434-1435-462;

Visto l'atto del Notaio Dott. De Luca Tommaso repertorio n° 17457, registrato a Carrara il 18/04/2013 con n° 1840 e trascritto a Massa in data 19/04/2013 al n°2285;

DISPONE

la voltura del permesso di costruire n° 2 del 30/01/2013 da **SIMONCINI MARINA c.f. SMNMRN61R64B8320** a **MENCONI STEFANIA Amm.re Unico e legale rappresentante della Soc. "LA PRADA COSTRUZIONI Srl P.I. 01127640454**, con sede in CARRARA Via Campo D'Appio,142/a, ferme restando le prescrizioni e/o condizioni del permesso di costruire.

Carrara, lì 11/06/2013

Il Dirigente
Dott. Marco Tonelli

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'
DPR 28 dicembre 2000, n° 445

La sottoscritta **Stefania Menconi** nata a Carrara (MS) il **26/12/1966** e residente in Avenza via Casola n°14, c.f. **MNC SFN 66T66 B832 I**

DICHIARA

- ai fini della titolarità di cui all'art. 11 del D.P.R. 06.06.2001 n° 380 e s.m.i., di avere la disponibilità dell'area ad uso residenziale sito in **Fossone** via **Pelucara** n° snc censito in catasto nel fg. n° **67** con il mapp. n° **1435 – 1438 – 1434 – 462** in qualità di legale rappresentante della società "La Prada Costruzioni" proprietaria dell'immobile in oggetto

La sottoscritta **STEFANIA MENCONI** consapevole delle sanzioni penali a cui può andare incontro nel caso di affermazioni mendaci e delle relative sanzioni penali di cui all'art.76 DPR 445/2000 dichiara ai sensi degli artt.46 e 47 del DPR 445/2000 che gli stati, le qualità personali e i fatti espressi nel presente atto sotto forma di dichiarazione sostitutiva corrispondono a verità

Ai sensi e per gli effetti di cui all'art.13 del Dlgs 196 del 30 giugno 2003 (Codice in materia di dati personali) dichiaro di essere informata che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa e che al riguardo mi competono tutti i diritti previsti

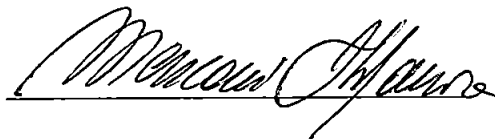
Ai sensi dell'art. 38 del DPR 28/12/00, n. 445:

☐ l'autocertificazione è sottoscritta dal dichiarante in presenza del dipendente addetto.

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

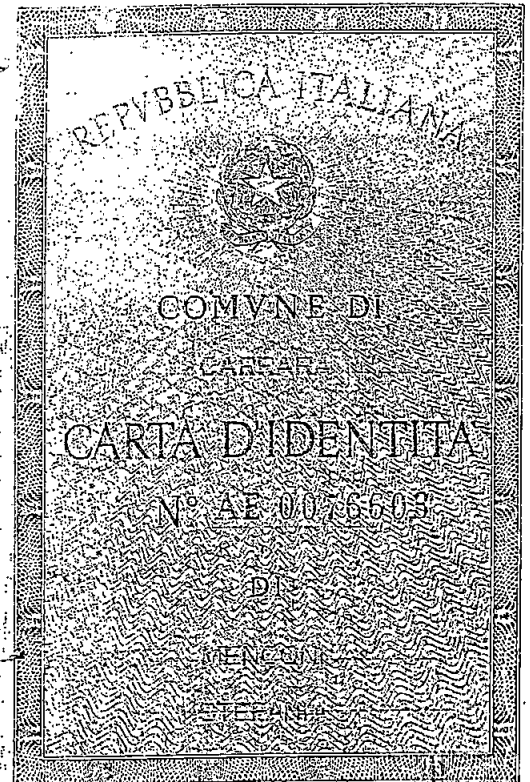
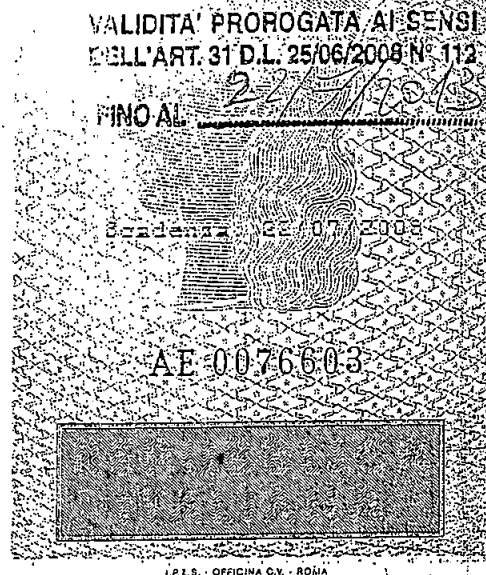
Carrara,

Il dichiarante



Visto il documento

Il dipendente addetto



Cognome MENCONI
Nome STEFANIA
Data di nascita 26/12/1966
(atto n. 735 p. 1 s. A)
a CARRARA (MS)
Cittadinanza ITALIANA
Residenza CARRARA (MS)
Via MONTENOSCHI 27
Stato civile Coniugata
Professione CASALINGA

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura 170
Capelli Blondi
Occhi Castani
Segni particolari

Firma del titolare *[Signature]*
CARRARA (MS) 23/07/2003

A ORDINE DEL SINDACO
Impiegato MUNIZIONARIO INCARICATO
Indice firma (Dr. Franco Fabrizio)

Imposta
dovuta
al Comune
€ 5,25

Carica
Identita'
Ufficio Anagrafe

VIA CASOLA 14

REPUBBLICA ITALIANA

TESSERA SANITARIA
CARTA REGIONALE DEI SERVIZI

Codice Fiscale MNCSFN66T66B832I Sesso F

Cognome MENCONI
Nome STEFANIA
Luogo di nascita CARRARA
Data di nascita 26/12/1966

Data di scadenza 17/06/2016 Provincia MS

Logo sanitario regionale



Ufficio Provinciale di Massa Carrara - Territorio
Servizi Catastali

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 10/06/2013

Data: 10/06/2013 - Ora: 11.25.21

Fine

Visura n.: T112462 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)
Catasto Fabbricati	Provincia di MASSA
	Foglio: 67 Particella: 1438

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza		Rendita	
1		67	1438		1		A/3	2	3,5 vani		Euro 198,84	VARIAZIONE del 31/01/2007 n. 394 .1/2007 in atti dal 31/01/2007 (protocollo n. MS0010731) RETTIFICA CLASSAMENTO
Indirizzo				VIA PELUCARA SNC piano: T;								
Annotazioni				rettifica classamento in autotutela d.m.37/97 segnalazione n. 1445/07								

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	LA PRADA COSTRUZIONI S.R.L con sede in CARRARA	01127640454*	(1) Proprieta' per 1/1
DATI DERIVANTI DA		ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 15/04/2013 Nota presentata con Modello Unico n. 2285 .1/2013 in atti dal 19/04/2013 Repertorio n. : 17457 Rogante: DE LUCA TOMMASO Sede: MASSA Registrazione: Sede: COMPRAVENDITA	

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica



Ufficio Provinciale di Massa Carrara - Territorio
Servizi Catastali

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 10/06/2013

Data: 10/06/2013 - Ora: 11.26.28

Fine

Visura n.: T113321 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)
Catasto Terreni	Provincia di MASSA
	Foglio: 67 Particella: 1435

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito			
						ha are ca		Dominicale	Agrario		
1	67	1435		-	SEMIN 2 ARBOR	08 17		Euro 5,27	Euro 1,48	FRAZIONAMENTO del 01/06/2006 n . 33701 .1/2006 in atti dal 01/06/2006 (protocollo n . MS0033701)	
Notifica						Partita					
Annotazioni				sr							

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	LA PRADA COSTRUZIONI S.R.L con sede in CARRARA	01127640454*	(1) Proprieta' per 1/1
DATI DERIVANTI DA		ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 15/04/2013 Nota presentata con Modello Unico n . 2285 .1/2013 in atti dal 19/04/2013 Repertorio n .: 17457 Rogante: DE LUCA TOMMASO	
		Sede: MASSA Registrazione: Sede: COMPRAVENDITA	

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica



Ufficio Provinciale di Massa Carrara - Territorio
Servizi Catastali

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 10/06/2013

Data: 10/06/2013 - Ora: 11.26.53

Fine

Visura n.: T113626 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)
Catasto Terreni	Provincia di MASSA
	Foglio: 67 Particella: 1434

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO					DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito		
						ha are ca		Dominicale	Agrario	
1	67	1434		-	VIGNETO 3	01 07		Euro 0,64	Euro 0,58	FRAZIONAMENTO del 01/06/2006 n . 33701 .1/2006 in atti dal 01/06/2006 (protocollo n . MS0033701)
Notifica						Partita				
Annotazioni				sr						

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	LA PRADA COSTRUZIONI S.R.L con sede in CARRARA	01127640454*	(1) Proprieta' per 1/1
DATI DERIVANTI DA		ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 15/04/2013 Nota presentata con Modello Unico n . 2285 .1/2013 in atti dal 19/04/2013 Repertorio n .: 17457 Rogante: DE LUCA TOMMASO	
		Sede: MASSA Registrazione: Sede: COMPRAVENDITA	

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica



Ufficio Provinciale di Massa Carrara - Territorio
Servizi Catastali

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 10/06/2013

Data: 10/06/2013 - Ora: 11.27.22

Fine

Visura n.: T114008 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)
Catasto Terreni	Provincia di MASSA
	Foglio: 67 Particella: 462

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO					DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito		
						ha are ca		Dominicale	Agrario	
1	67	462		-	SEMIN 3 ARBOR	11 56		Euro 5,37 L. 10.404	Euro 1,79 L. 3.468	Impianto meccanografico del 02/09/1974
Notifica					Partita					

INTESTATO

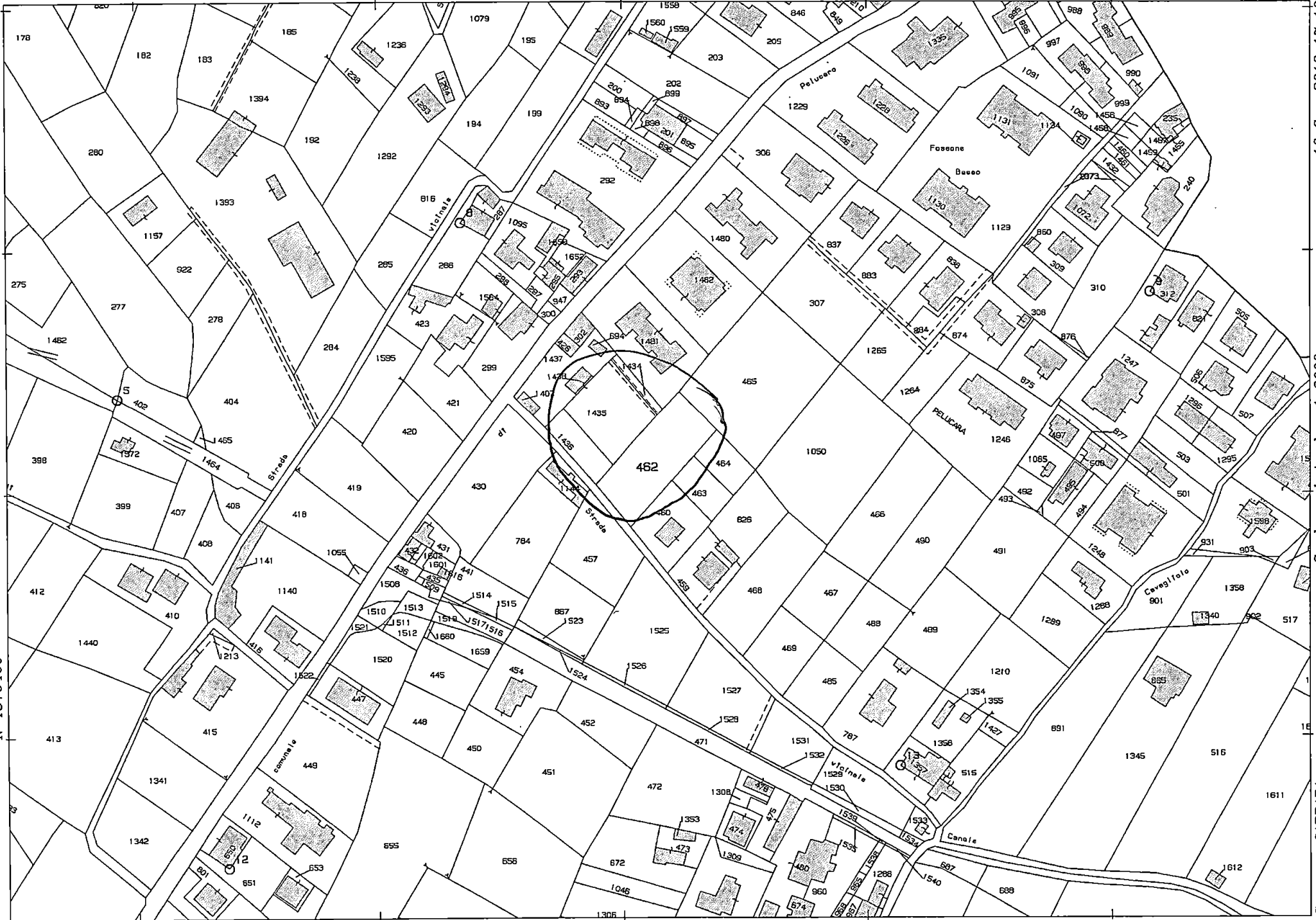
N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	LA PRADA COSTRUZIONI S.R.L con sede in CARRARA	01127640454*	(1) Proprieta' per 1/1
DATI DERIVANTI DA		ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 15/04/2013 Nota presentata con Modello Unico n . 2285 .1/2013 in atti dal 19/04/2013 Repertorio n .: 17457 Rogante: DE LUCA TOMMASO	
		Sede: MASSA Registrazione: COMPRAVENDITA	

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

N=4879400



E=1583600

1 Particella: 462

Scala originale: 1:2000
Dimensione cornice: 534.000 x 378.000 metri

Comune: CARRARA
Foglio: 67

10-Jan-2013 17:19
Prot. n. T263580/2013



COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Settore Urbanistica e S.U.A.P. – Sportello unico per l'edilizia



**DICHIARAZIONE SUL RISPETTO DEI REQUISITI DI PROTEZIONE ACUSTICA
(in sostituzione della relazione acustica – Legge n. 447/1995 – DPCM 5.12.97)**

Il sottoscritto Ing. Paolo Geppini, C.F. GPPPLA61S08E625D

nato il 8 novembre 1961 a Livorno (LI) con studio in Massa

via Massa Avenza n. 16 ☎ 335/486037 0585/041207

fax 0585/813749 e-mail paolo.geppini@alice.it

iscritto all'Elenco dei tecnici competenti in acustica ambientale della Regione Toscana al n. 53

nella sua qualità di tecnico progettista competente in acustica

delle opere di cui agli immobili ubicati in Carrara, via Pelucara, loc. Fossone, identificati catastalmente al foglio 67, mappale 1701, sub. 1, 2, 3, 4, 5, 6, per incarico ricevuto dal committente La Prada Costruzioni s.r.l. per la realizzazione di intervento comportante :

- ☒ - nuova costruzione (anche a seguito di demolizione) o ampliamento residenziale;
☐ - ristrutturazione edilizia globale, frazionamenti e/o cambio di destinazione d'uso in residenziale;

consapevole che in caso di dichiarazione mendace sarà punito ai sensi del codice penale secondo quanto prescritto dall'art.76 del D.P.R.445/2000 e che inoltre, qualora dal controllo effettuato emerga la non veridicità del contenuto di taluna delle dichiarazioni rese, decadrà dai benefici conseguenti al provvedimento eventualmente emanato sulla base della dichiarazione non veritiera,

DICHIARA

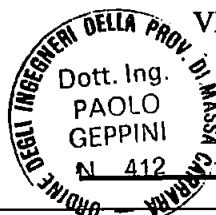
- di avere preso atto del Piano di Zonizzazione Acustica del territorio Comunale, della relativa classificazione acustica e del Regolamento Comunale per la disciplina delle attività rumorose;
- di aver adottato le misure necessarie per garantire il rispetto dei *requisiti acustici passivi* ai sensi della Legge 447/1995, del DPCM 14.11.1997 e del DPCM 05.12.97.

Si allega una specifica relazione sui requisiti acustici passivi della struttura, i cui parametri tecnici dovranno essere assunti integralmente durante l'esecuzione dell'opera.

Luogo e data, Massa, 5 ottobre 2015

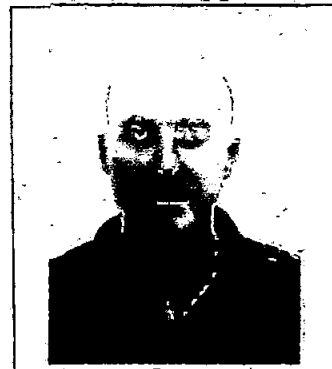
**IL RESPONSABILE DELLE
VERIFICHE ACUSTICHE**

(timbro e firma)



Ai sensi del D.P.R. 28/12/00, n. 445, consapevole delle responsabilità penali, con la firma, insieme alla fotocopia non autenticata di un documento d'identità del dichiarante in corso di validità, la presente costituisce dichiarazione sostitutiva di atto notorio.

Cognome **GEPPINI**
 Nome **PAOLO**
 nato il **08 NOVEMBRE 1961**
 (atto n. **2462 P. E. A.**)
 a **LIVORNO (LI)**
 Cittadinanza **ITALIANA**
 Residenza **MASSA**
VIA AREZZO, 145
 Stato civile **=====**
 Professione **INGEGNERE**
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 Statura **m. 1,81**
 Capelli **Biondi**
 Occhi **Verdi**
 Segni particolari **NESSUNO**



Firma del titolare *Paolo Geppini*
MASSA il **24 OTTOBRE 2008**

Impronta del dito
 indice sinistra

IL SINDACO

IL FUNZIONARIO DELEGATO
Dott.ssa Marchetti Giovanna

Diritti C.I.
 Esatte
 € 5,42



REPUBBLICA ITALIANA
 COMUNE DI
MASSA
CARTA D'IDENTITÀ
 N° **AN 9303047**
 DI
GEPPINI
PAOLO

Scade il **23 OTTOBRE 2018**
AN 9303047



VALUTAZIONE PREVISIONALE DEI REQUISITI ACUSTICI PASSIVI

D.P.C.M. 5 DICEMBRE 1997

Costruzione di n. 6 unità immobiliari

Committente:

**LA PRADA COSTRUZIONI s.r.l.
Via Campo d'Appio 142/A
54033 - CARRARA**

Ubicazione struttura:

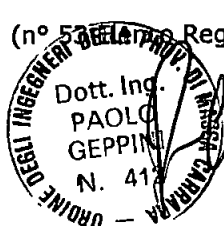
**Via Pelucara, loc. Fossone
54033 - CARRARA**

Massa, 2 ottobre 2015

Il Tecnico competente in acustica ambientale

Ing. Paolo Geppini

(n° 53617 della Regione Toscana)



INDICE

1. PREMESSA	3
2. INTRODUZIONE	4
3. METODOLOGIA	4
4. RIFERIMENTI LEGISLATIVI	5
4.1 LEGGE 447/95 " LEGGE QUADRO SULL'INQUINAMENTO ACUSTICO"	5
4.2 D.P.C.M. 5.12.97 "DETERMINAZIONE DEI REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI"	5
4.3 NORMATIVA TECNICA.....	7
5. SOFTWARE DI CALCOLO UTILIZZATO	8
5.1 CARATTERISTICHE DI NIS	8
6. DESCRIZIONE DELLA STRUTTURA	9
7. CALCOLO DI PREVISIONE.....	11
7.1 CONSIDERAZIONI PRELIMINARI.....	11
7.2 RISULTATI DEL CALCOLO	12
8. CONCLUSIONI	14
 ALLEGATO 1	 15
ALLEGATO 2	16
ALLEGATO 3	17
ALLEGATO 4	18

1. PREMESSA

La maggior sensibilità delle persone nella protezione degli edifici dai rumori ambientali, affiancata alla normativa nazionale, ha posto in primo piano la problematica acustica in tutti i suoi aspetti.

Quando ci si accinge ad affrontare il problema della protezione dal rumore degli edifici, inevitabilmente, si ha a che fare con diversi aspetti che riguardano il rumore e la sua propagazione.

I rumori, infatti, non sono tutti uguali, così come non sono uguali i modi in cui essi si generano e si propagano.

Entrando nello specifico possiamo affermare che l'isolamento acustico di ciascun elemento dell'edificio deve tener conto di due macrotipologie di rumore: **rumore aereo** (es.: impianto stereo) e **rumore impattivo** (es.: calpestio).

Ognuno di questi due tipi di rumori interessa più o meno significativamente alcuni specifici elementi strutturali dell'abitazione, è importante quindi conoscere quali siano gli elementi dell'edificio maggiormente interessati e come ciascuno di essi si comporti in relazione alla tipologia di rumore che lo coinvolge.

Nel caso di rumori aerei, per esempio, è l'elemento caratterizzato da una minore prestazione acustica ad influenzare le performance globali di tutto il sistema. Quindi nel caso di una partizione composta da più elementi è quasi sempre la prestazione di componenti "acusticamente deboli", come una finestra, che va ad influenzare la performance totale della parete. Anche la presenza di fessure si rivela critica per le prestazioni acustiche delle partizioni, si consiglia quindi di curare attentamente la realizzazione delle pareti, della posa dei laterizi e la sigillatura dei bordi delle finestre.

Nel caso invece di rumori impattivi (es. calpestio), la loro diffusione non riguarda solo gli ambienti attigui ma anche abitazioni poste a piani distanti tra loro. In questo caso, infatti, non sono solo i solai a trasmettere il rumore ma anche le partizioni verticali che si connettono ai solai, motivo per cui in questi casi la progettazione non deve fermarsi a considerare solo l'isolamento di questi ultimi ma anche delle pareti interne.

Queste due macrotipologie di suoni riguardano i rumori provenienti dal mondo esterno e a cui ci si oppone agendo con interventi atti ad isolare acusticamente l'involucro abitativo, si è quindi nella sfera degli interventi di **ISOLAMENTO acustico**.

Su un piano distinto dal punto di vista concettuale, ma identico per quanto riguarda gli effetti sulle persone, si trova il cosiddetto **rumore riverberante**. Con tale definizione s'intende l'aumento del livello sonoro che si registra all'interno di un ambiente e che è causato dalle riflessioni multiple subite dalle onde sonore. Questo effetto si ha in ambienti in cui le pareti interne hanno superfici dure e lisce, caratteristiche che rendono tali pareti riflettenti nei confronti delle onde sonore e fanno sì che il tempo impiegato da tali onde per smorzare la loro energia sia abbastanza lungo.

Come risultato si ha un notevole incremento dei livelli sonori interni all'ambiente e fastidiosi effetti di riverbero.

Causa del rumore riverberante possono essere sia sorgenti sonore interne all'ambiente, che esterne, che penetrando nell'ambiente, si amplificano.

Al fenomeno del rumore riverberante ci si oppone intervenendo con azioni atte a ridurre il potere riflettente delle pareti con l'impiego di **elementi e materiali FONOASSORBENTI**.

2. INTRODUZIONE

La presente relazione tecnica ha lo scopo di fornire una valutazione dei requisiti acustici passivi relativamente alla costruzione di n. 6 unità abitative, ubicate in Carrara, Via Pelucara loc. Fossone.

La ditta proprietaria dell'immobile "La Prada Costruzioni s.r.l.", con sede in Carrara Via Campo d'Appio n. 142/A, è in procinto di presentare la fine lavori.

La presente relazione ha lo scopo di verificare tramite apposito software di calcolo la rispondenza delle strutture ai requisiti acustici passivi come previsto dal DPCM 5 dicembre 1997.

3. METODOLOGIA

Dopo aver fornito una breve descrizione in merito alla normativa nazionale vigente e alle principali norme tecniche utilizzate per il calcolo, si è entrati nel dettaglio in merito alla struttura in oggetto, descrivendone i materiali e le tecniche costruttive utilizzate.

Si è successivamente proceduto ad uno studio dettagliato dei principali requisiti acustici della struttura, calcolando i vari parametri con utilizzo di apposito software.

Si è infine proceduto al confronto di quanto calcolato con i limiti imposti dalla normativa.

4. RIFERIMENTI LEGISLATIVI

4.1 LEGGE 447/95 " LEGGE QUADRO SULL'INQUINAMENTO ACUSTICO"

La legge 447/95 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" pubblicata con data 26 ottobre 1995 costituisce la pietra miliare nel settore della normativa acustica italiana. In precedenza il D.P.C.M. 1/3/1991 aveva cercato di tamponare in forma transitoria (e a tratti infelice) la richiesta di un inquadramento per la complessa questione dell'acustica ambientale, riuscendoci in parte, e lasciando ancora numerose tematiche prive di una precisa definizione. La legge quadro si struttura in 17 articoli ed ha come obiettivo la tutela dell'ambiente abitativo esterno e/o interno dall'inquinamento acustico. Come ogni legge quadro, la sua caratteristica primaria é quella di definire le competenze, individuando in Regioni, Province, Comuni i principali attuatori dei principi fondamentali, demandando le tematiche squisitamente tecniche ai decreti attuativi.

Fra le principali novità introdotte dalla Legge 447/95:

- riconoscimento della professionalità del "tecnico competente in acustica";
- articolata definizione di limiti per la rumorosità ambientale;
- obblighi a carico di Enti pubblici e privati, con scadenze temporali e sanzioni;
- individuazione di tutte le problematiche acustiche ambientali (fra cui il rumore prodotto da strade, ferrovie, aeroporti, autodromi, imbarcazioni, ecc.);
- individuazione dei requisiti acustici degli edifici, per i quali si rimanda a due decreti attuativi relativamente alle attività di progettazione acustica e di collaudo in opera.

4.2 D.P.C.M. 5.12.97 "DETERMINAZIONE DEI REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI"

Benché da un punto di vista logico ci si sarebbe attesi la pubblicazione dapprima del decreto relativo alla progettazione e, in seguito, del decreto relativo ai collaudi, la realtà é stata esattamente l'opposto. Infatti il 5 dicembre 1997 é stato pubblicato un decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri relativo ai requisiti acustici minimi per edifici di qualunque tipologia, mentre si sta ancora attendendo il decreto sulla progettazione acustica.

Il decreto si riferisce all'analisi e alla "valutazione dei requisiti acustici passivi degli edifici", imponendo limiti acustici anche per le sorgenti sonore all'interno degli edifici. Il principio del decreto, strutturato in definizioni, allegati e tabelle, é di definire dei requisiti acustici degli edifici in funzione della classificazione degli ambienti abitativi.

Allo scopo di rendere chiara la lettura vengono identificati di seguito i parametri ritenuti fondamentali per l'approccio italiano, dal momento che i parametri utilizzabili per descrivere le prestazioni acustiche degli edifici sono molteplici, e variano da Paese a Paese. In Italia i parametri fondamentali, introdotti dal D.P.C.M. 5/12/1997 sono descritti nella seguente tabella.

PARAMETRO	DEFINIZIONE	SCOPO	NORMATIVA TECNICA DI RIFERIMENTO
R'_w	Potere fonoisolante apparente di elementi di separazione fra ambienti	Isolamento acustico per via aerea fra ambienti	ISO 140-4 ISO 717-1
$D_{2m,nT,w}$	Isolamento acustico standardizzato di facciata	Isolamento acustico di facciata di edifici	ISO 140-5 ISO 717-1
$L'_{n,w}$	Livello di rumore di calpestio di solai normalizzato rispetto all'assorbimento equivalente	Rumore di calpestio	ISO 140-6 ISO 717-2
L_{ASmax}	Livello massimo di pressione sonora, ponderata A con costante di tempo slow	Rumore di impianti discontinui	UNI EN 12354-5
L_{Aeq}	Livello continuo equivalente di pressione sonora, ponderata A	Rumore di impianti continui	UNI EN 12354-5
T_{60}	Tempo di riverberazione	Riverberazione di ambienti chiusi	ISO 3822

In pratica ognuno dei parametri suddetti ha dei limiti che dovranno essere rispettati: tali limiti variano dalla tipologia di utilizzo della struttura come di seguito riportato.

CATEGORIE DI EDIFICI

categoria **A** : edifici adibiti a residenza o assimilabili;
 categoria **B** : edifici adibiti ad uffici e assimilabili;
 categoria **C** : edifici adibiti ad alberghi, pensioni ed attività assimilabili;
 categoria **D** : edifici adibiti ad ospedali, cliniche, case di cura e assimilabili;
 categoria **E** : edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili;
 categoria **F** : edifici adibiti ad attività ricreative o di culto o assimilabili;
 categoria **G** : edifici adibiti ad attività commerciali o assimilabili.

LIMITI

Categorie	Parametri				
	R'_w	$D_{2m,nT,w}$	$L'_{n,w}$	L_{ASmax}	L_{Aeq}
1. D	55	45	58	35	25
2. A, C	50	40	63	35	35
3. E	50	48	58	35	25
4. B, F, G	50	42	55	35	35

4.3 NORMATIVA TECNICA

Le norme tecniche da utilizzarsi nel settore dell'acustica edilizia sono di tre tipi, relativamente a:

- modalità di misura delle prestazioni acustiche di componenti edilizi (ad esempio le norme **UNI EN ISO 140**);
- previsione (progettazione acustica) del comportamento di edifici (ad esempio le norme **UNI EN 12354**);
- descrizione dei requisiti di sicurezza dei prodotti per l'edilizia.

In questa relazione sarà analizzata con particolare riguardo la seconda categoria di norme.

Mentre non esistono relazioni normalizzate che definiscano il comportamento acustico dei singoli componenti (se non relazioni citate all'interno di alcune norme senza valore di riferimento), esistono invece norme tecniche europee utilizzabili per prevedere il comportamento acustico dell'isolamento fra ambienti adiacenti, sovrapposti e di facciate.

Tali norme sono di seguito elencate.

UNI EN 12354-1:2002 *Acustica in edilizia - Valutazioni delle prestazioni acustiche di edifici a partire dalle prestazioni di prodotti - Isolamento dal rumore per via aerea fra ambienti.*

UNI EN 12354-2:2002 *Acustica in edilizia - Valutazioni delle prestazioni acustiche di edifici a partire dalle prestazioni di prodotti - Isolamento acustico al calpestio fra ambienti.*

UNI EN 12354-3:2002 *Acustica in edilizia - Valutazioni delle prestazioni acustiche di edifici a partire dalle prestazioni di prodotti - Isolamento acustico contro il rumore proveniente dall'esterno per via aerea.*

Le norme citate descrivono un modello di calcolo che serve a determinare in forma previsionale il valore delle grandezze rilevanti che esprimono le prestazioni di un edificio relative alla separazione acustica esistente tra due ambienti interni (adiacenti o sovrapposti) o fra l'esterno ed un ambiente interno in una specifica situazione in base alle caratteristiche acustiche degli elementi costruttivi coinvolti.

Il modello di calcolo descritto dalle norme EN 12354 è di tipo dettagliato o semplificato (normalmente utilizzato)

Per quanto riguarda le caratteristiche dei prodotti basta ricordare che i prodotti commercializzati nell'ambito dell'Unione Europea devono soddisfare necessariamente i cosiddetti RES, fra cui vi sono, ad esempio, la resistenza al fuoco, la durabilità, le caratteristiche di sicurezza in genere. La direttiva di riferimento è la 89/106/CEE concernente i prodotti da costruzione, che ha come obiettivo principale la sicurezza dei cittadini dell'Unione Europea tramite le procedure che portano all'opposizione della marcatura CE sui prodotti a rischio. La direttiva in oggetto ha prodotto fino ad oggi, grazie allo sforzo del CEN (Comitato Europeo per Standardizzazione), moltissime norme "armonizzate" finalizzate a definire le caratteristiche dei prodotti.

5. SOFTWARE DI CALCOLO UTILIZZATO

Per procedere al calcolo previsionale delle caratteristiche acustiche delle strutture esaminate nella presente relazione è stato utilizzato il software **NIS** elaborato da EOS s.r.l., Milano

5.1 CARATTERISTICHE DI NIS

NIS Noise Insulation Software è un programma per la verifica dell'isolamento acustico degli edifici, che consente:

- di calcolare l'isolamento acustico degli edifici secondo i criteri delle norme UNI EN 12354 "Acustica in edilizia - Valutazioni delle prestazioni acustiche di edifici a partire dalle prestazioni di prodotti" in fase di progetto;
- di verificare la conformità dell'isolamento acustico di progetto ai requisiti del D.P.C.M. 5/12/1997 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici";
- di verificare il rispetto dei requisiti acustici passivi degli edifici secondo il D.P.C.M. 5/12/1997 in fase di collaudo;
- di verificare il rispetto dello specifico limite del valore del tempo di riverberazione definito dal Decreto Lavori Pubblici 18/12/1975.

In particolare vengono eseguiti i calcoli relativi a:

- indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w delle partizioni verticali e orizzontali fra ambienti (calcolo per le frequenze centrali in bande di terzi di ottava e calcolo semplice a 500 Hz);
- isolamento acustico di facciata normalizzato rispetto a tempo di riverberazione $D_{2m,nT,w}$ (calcolo in frequenza, in terzi di ottava, e calcolo semplice, a 500 Hz);
- livello di rumore da calpestio $L'_{n,w}$ di solai (calcolo semplice, a 500 Hz);
- tempo di riverberazione dei locali, secondo i metodi di stima definiti nella circolare del Ministero dei lavori pubblici n. 3150 del 22 maggio 1967.

Inoltre, nella sezione del software dedicata alle verifiche acustiche da eseguirsi in fase di collaudo in opera è oggetto di verifica normativa, oltre agli stessi indici di valutazione già citati, la rumorosità degli impianti. La sezione delle verifiche acustiche propone il modello di presentazione dei risultati del collaudo secondo la norma UNI EN ISO 717 sulla base di calcoli coerenti con le prescrizioni relative alle procedure di verifica in opera indicate nelle norme UNI EN ISO 140-4 (Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente di partizioni interne), UNI EN ISO 140-5 (Indice di valutazione dell'isolamento acustico di facciate) e UNI EN ISO 140-7 (Indice di valutazione del livello di pressione sonora di calpestio di solai).

6. DESCRIZIONE DELLA STRUTTURA

Si tratta di n. 6 locali ad uso abitativo. Sono stati utilizzati i seguenti materiali e tecniche costruttive:

Pareti di tamponamento esterno

Parete doppia costituita da:

- Intonaco civile 1,5 cm
- Blocchi Poroton Danesi P800 12 cm
- Intercapedine non ventilata 2 cm
- Lastre "Stiropiuma" 8 cm
- Blocchi Poroton Danesi P800 17 cm
- Intonaco civile 1,5 cm

Dal calcolo eseguito con le relazioni utilizzate per le pareti doppie in laterizio, si può considerare un isolamento acustico della parete R_w pari a 60,6 dB

Pareti divisoria interna

Parete doppia costituita da:

- Intonaco civile 1,5 cm
- Blocchi Poroton Danesi P800 12 cm
- Intercapedine non ventilata 2,5 cm
- Lastre "Styrholz H" 7,5 cm
- Blocchi Poroton Danesi P700 8 cm
- Intonaco civile 1,5 cm

Dal calcolo eseguito con le relazioni utilizzate per le pareti doppie in laterizio, si può considerare un isolamento acustico della parete R_w pari a 52,8 dB

Infissi

Finestrature in PVC con vetrocamera 33.1 - 18 - 33.1.

Dai manuali tecnici si può considerare un isolamento acustico R_w pari a 37 dB

Solaio interpiano

Struttura formata da:

- laterizio armato da 20+ 4 cm,
- calcestruzzo cellulare da 10 cm,
- pannelli in polistirolo espanso da 2 cm,
- caldana addittivata per pannelli riscaldamento
- pavimento in ceramica
- Intonaco dal lato interno

Dal calcolo eseguito con le relazioni utilizzate per i solai, si può considerare un isolamento acustico della struttura R_w pari a 54,9 dB

Solaio piano interrato

Struttura formata da:

- soletta cls,
- cls armato 30 cm
- cls cellulare
- pannelli in polistirolo espanso da 2 cm,
- caldana addittivata per pannelli riscaldamento
- pavimento in ceramica

Dal calcolo eseguito con le relazioni utilizzate per i solai, si può considerare un isolamento acustico della struttura R_w pari a 60,7 dB

7. CALCOLO DI PREVISIONE

7.1 CONSIDERAZIONI PRELIMINARI

Per il calcolo di previsione delle caratteristiche acustiche passive sono state fatte le seguenti considerazioni:

1. saranno eseguiti i calcoli dell'isolamento standardizzato di facciata ($D_{2m,nT,w}$) per tutte le differenti porzioni (con esclusione di quelle senza finestrate)
2. saranno eseguiti i calcoli del potere fonoisolante apparente degli elementi di separazione fra differenti ambienti;
3. Non saranno eseguiti i calcoli del livello di calpestio normalizzato dei solai, in quanto trattasi di medesima proprietà in senso verticale

7.2 RISULTATI DEL CALCOLO

La tabella seguente riporta i valori del calcolo effettuato con NIS.

PARAMETRO	DEFINIZIONE	VALORI CALCOLATI		LIMITE
D _{2m,nT,w}	Isolamento acustico standardizzato di facciata	Parete 01	45 dB	≥ 40 dB
		Parete 02	45 dB	
		Parete 03	45 dB	
		Parete 04	47 dB	
		Parete 05	44 dB	
		Parete 06	44 dB	
		Parete 07	48 dB	
		Parete 08	45 dB	
		Parete 09	43 dB	
		Parete 10	47 dB	
		Parete 11	43 dB	
		Parete 12	45 dB	
		Parete 13	44 dB	
		Parete 14	42 dB	
		Parete 15	46 dB	
		Parete 16	40 dB	
		Parete 17	46 dB	
		Parete 18	45 dB	
		Parete 19	45 dB	
		Parete 20	49 dB	
		Parete 21	45 dB	
		Parete 22	43 dB	
		Parete 23	44 dB	
		Parete 24	46 dB	
		Parete 25	49 dB	
		Parete 26	41 dB	
		Parete 27	47 dB	
		Parete 28	46 dB	
		Parete 29	44 dB	
		Parete 30	45 dB	
		Parete 31	48 dB	
		Parete 32	45 dB	
		Parete 33	44 dB	

Le schede di calcolo sono riportate nel dettaglio in **allegato 1**, mentre in **allegato 3** si riportano le planimetria con indicazione delle strutture.

PARAMETRO	DEFINIZIONE	VALORI CALCOLATI		LIMITE
R'_w	Potere fonoisolante apparente di elementi di separazione fra ambienti	Parete A	51 dB	≥ 50 dB
		Parete B	51 dB	
		Parete C	51 dB	
		Parete D	51 dB	
		Parete E	51 dB	
		Parete F	51 dB	
		Parete G	51 dB	
		Parete H	50 dB	
		Parete I	50 dB	
		Parete L	50 dB	
		Parete M	51 dB	
		Parete N	50 dB	
		Parete O	50 dB	
		Parete P	50 dB	
		Parete Q	52 dB	

Le schede di calcolo sono riportate nel dettaglio in allegato 2, mentre in allegato 4 si riportano le planimetria con indicazione delle strutture.

8. CONCLUSIONI

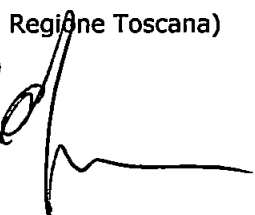
Dalle considerazioni riportate nella presente relazione risulta che la costruzione delle unità abitative nella struttura di proprietà della Ditta "La Prada Costruzioni s.r.l." ed ubicata nel Comune di Carrara, loc. Fossone, Via Pelucara, rispetterà la normativa sui requisiti acustici passivi degli edifici, sancita con il D.P.C.M. 05/12/1997.

Naturalmente la validità della previsione qui effettuata risulterà tanto più accurata quanto più saranno rispettati i criteri riportati nella presente relazione: da tenere in particolare considerazione le tecniche di costruzione, le quali dovranno rispettare quanto riportato nei capitolati predisposti dalle Ditte fornitrici dei materiali.

Il Tecnico competente in acustica ambientale

Ing. Paolo Geppini

(n° 53 Elenco Regione Toscana)



ALLEGATO 1

Schede di dettaglio dei calcoli eseguiti per l'isolamento acustico standardizzato di facciata

**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 01	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **89,69 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	41 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	45 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	0 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con inteposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Altezza (m)	0,00
	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	8,25
	Massa (kg/m ²)	338,00
Finestra Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Altezza (m)	1,30
	Larghezza (m)	1,10
	Superficie (m ²)	1,43
	Massa (kg/m ²)	100,00
Porta ingresso	Altezza (m)	2,20
Portoncino blindato	Larghezza (m)	1,00
	Superficie (m ²)	2,20
	Massa (kg/m ²)	0,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 02	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **124,20 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	40 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	45 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	0 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata	Altezza (m)	0,00
Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	8,54
	Massa (kg/m ²)	338,00
Portafinestra	Altezza (m)	2,30
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	1,20
	Superficie (m ²)	2,76
	Massa (kg/m ²)	100,00
Porta ingresso	Altezza (m)	2,20
Portoncino blindato	Larghezza (m)	1,00
	Superficie (m ²)	2,20
	Massa (kg/m ²)	0,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 03	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **124,20 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	40 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	45 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	0 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata	Altezza (m)	0,00
Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	8,54
	Massa (kg/m ²)	338,00
Portafinestra	Altezza (m)	2,30
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	1,20
	Superficie (m ²)	2,76
	Massa (kg/m ²)	100,00
Porta ingresso	Altezza (m)	2,20
Portoncino blindato	Larghezza (m)	1,00
	Superficie (m ²)	2,20
	Massa (kg/m ²)	0,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 04	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **140,66 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	43 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	47 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	0 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con inteposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Altezza (m)	0,00
	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	15,00
	Massa (kg/m ²)	338,00
Finestra Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Altezza (m)	1,30
	Larghezza (m)	1,10
	Superficie (m ²)	1,43
	Massa (kg/m ²)	100,00
Porta ingresso	Altezza (m)	2,20
Portoncino blindato	Larghezza (m)	1,00
	Superficie (m ²)	2,20
	Massa (kg/m ²)	0,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 05	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **140,66 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	40 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	44 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	0 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata	Altezza (m)	0,00
Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	10,96
	Massa (kg/m ²)	338,00
Portafinestra	Altezza (m)	2,30
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	3,20
	Superficie (m ²)	7,36
	Massa (kg/m ²)	100,00
Portafinestra	Altezza (m)	2,30
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	0,90
	Superficie (m ²)	2,07
	Massa (kg/m ²)	100,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 06	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **140,66 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	40 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	44 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	0 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata	Altezza (m)	0,00
Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con inteposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	10,96
	Massa (kg/m ²)	338,00
Portafinestra	Altezza (m)	2,30
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	3,20
	Superficie (m ²)	7,36
	Massa (kg/m ²)	100,00
Portafinestra	Altezza (m)	2,30
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	0,90
	Superficie (m ²)	2,07
	Massa (kg/m ²)	100,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 07	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **140,66 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	45 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	48 (dB)
Influenza della forma della facciata AL_{fs}	0 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

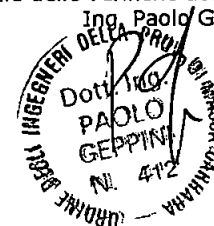
Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata	Altezza (m)	0,00
Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con inteposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	15,51
	Massa (kg/m ²)	338,00
Finestra	Altezza (m)	1,30
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	1,20
	Superficie (m ²)	1,56
	Massa (kg/m ²)	100,00
Finestra	Altezza (m)	1,30
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	1,20
	Superficie (m ²)	1,56
	Massa (kg/m ²)	100,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 08	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **16,74 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	44 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	45 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	0 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

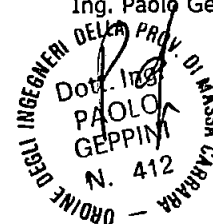
Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata	Altezza (m)	0,00
Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con inteposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	3,28
	Massa (kg/m ²)	338,00
Finestra	Altezza (m)	1,30
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	0,70
	Superficie (m ²)	0,91
	Massa (kg/m ²)	100,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 09	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **36,18 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	42 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	43 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	0 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

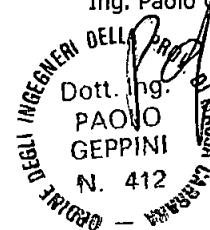
Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata	Altezza (m)	0,00
Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con inteposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	6,29
	Massa (kg/m ²)	338,00
Portafinestra	Altezza (m)	2,30
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	1,20
	Superficie (m ²)	2,76
	Massa (kg/m ²)	100,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 10	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **83,21 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	42 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	47 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	0 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

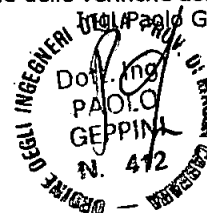
Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata	Altezza (m)	0,00
Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	6,29
	Massa (kg/m ²)	338,00
Portafinestra	Altezza (m)	2,30
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	1,20
	Superficie (m ²)	2,76
	Massa (kg/m ²)	100,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 11	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **12,10 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	44 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	43 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	0 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata	Altezza (m)	0,00
Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con inteposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	3,41
	Massa (kg/m ²)	338,00
Finestra	Altezza (m)	1,30
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	0,70
	Superficie (m ²)	0,91
	Massa (kg/m ²)	100,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 12	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **20,05 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	46 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	45 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	0 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

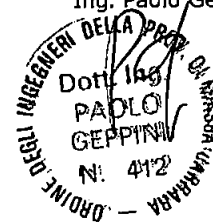
Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con inteposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Altezza (m)	0,00
	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	6,38
	Massa (kg/m ²)	338,00
Finestra Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Altezza (m)	1,30
	Larghezza (m)	0,70
	Superficie (m ²)	0,91
	Massa (kg/m ²)	100,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 13	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **30,44 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	42 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	44 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	0 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

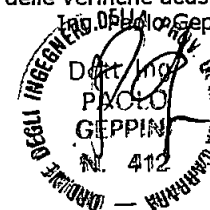
Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata	Altezza (m)	0,00
Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con inteposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	5,36
	Massa (kg/m ²)	338,00
Portafinestra	Altezza (m)	2,30
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	0,90
	Superficie (m ²)	2,07
	Massa (kg/m ²)	100,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 14	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **74,87 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	39 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	42 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	0 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata	Altezza (m)	0,00
Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	6,58
	Massa (kg/m ²)	338,00
Portafinestra	Altezza (m)	2,30
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	1,70
	Superficie (m ²)	3,91
	Massa (kg/m ²)	100,00
Porta ingresso	Altezza (m)	2,20
Portoncino blindato	Larghezza (m)	1,00
	Superficie (m ²)	2,20
	Massa (kg/m ²)	0,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 15	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **101,53 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	43 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	46 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	0 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

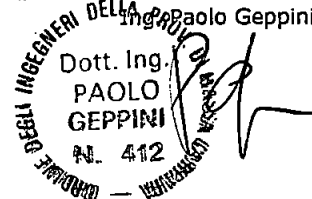
Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata	Altezza (m)	0,00
Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con inteposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	10,79
	Massa (kg/m ²)	338,00
Portafinestra	Altezza (m)	2,30
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	1,20
	Superficie (m ²)	2,76
	Massa (kg/m ²)	100,00
Finestra	Altezza (m)	1,30
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	0,90
	Superficie (m ²)	1,17
	Massa (kg/m ²)	100,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 16	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **6,48 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	45 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	40 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	0 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata	Altezza (m)	0,00
Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con inteposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	4,49
	Massa (kg/m ²)	338,00
Finestra	Altezza (m)	1,30
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	0,70
	Superficie (m ²)	0,91
	Massa (kg/m ²)	100,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 17	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **54,65 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	42 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	46 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	4 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con inteposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Altezza (m)	0,00
	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	11,52
	Massa (kg/m ²)	338,00
Portafinestra	Altezza (m)	2,10
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	1,20
	Superficie (m ²)	2,52
	Massa (kg/m ²)	100,00
Portafinestra	Altezza (m)	2,10
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	1,20
	Superficie (m ²)	2,52
	Massa (kg/m ²)	100,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 18	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **42,00 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	44 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	45 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	0 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

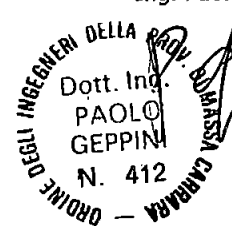
Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata	Altezza (m)	0,00
Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con inteposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	9,66
	Massa (kg/m ²)	338,00
Portafinestra	Altezza (m)	1,80
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	1,30
	Superficie (m ²)	2,34
	Massa (kg/m ²)	100,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 19	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **42,00 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	44 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	45 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	0 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con inteposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Altezza (m)	0,00
	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	9,66
	Massa (kg/m ²)	338,00
Portafinestra Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Altezza (m)	1,80
	Larghezza (m)	1,30
	Superficie (m ²)	2,34
	Massa (kg/m ²)	100,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 20	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **73,69 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	43 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	49 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	4 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata	Altezza (m)	0,00
Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	12,78
	Massa (kg/m ²)	338,00
Portafinestra	Altezza (m)	2,10
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	1,40
	Superficie (m ²)	2,94
	Massa (kg/m ²)	100,00
	Altezza (m)	0,70
Finestra	Larghezza (m)	0,60
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Superficie (m ²)	0,42
	Massa (kg/m ²)	100,00
	Altezza (m)	0,70
	Larghezza (m)	0,60
Finestra	Superficie (m ²)	0,42
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Massa (kg/m ²)	100,00
	Altezza (m)	0,70
	Larghezza (m)	0,60
	Superficie (m ²)	0,42

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 21	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **50,47 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	42 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	45 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	0 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata	Altezza (m)	0,00
Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con inteposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	4,99
	Massa (kg/m ²)	338,00
Finestra	Altezza (m)	0,80
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	2,90
	Superficie (m ²)	2,32
	Massa (kg/m ²)	100,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 22	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **23,94** (m³)

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	43 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	43 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	0 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

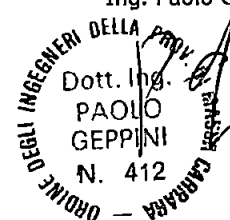
Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40$ (dB)	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata	Altezza (m)	0,00
Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con inteposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	5,04
	Massa (kg/m ²)	338,00
Finestra	Altezza (m)	1,20
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	1,50
	Superficie (m ²)	1,80
	Massa (kg/m ²)	100,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 23	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **38,30 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	42 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	44 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	0 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata	Altezza (m)	0,00
Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	5,58
	Massa (kg/m ²)	338,00
Finestra	Altezza (m)	1,10
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	1,50
	Superficie (m ²)	1,65
	Massa (kg/m ²)	100,00
Finestra	Altezza (m)	0,50
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	1,50
	Superficie (m ²)	0,75
	Massa (kg/m ²)	100,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 24	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **21,68 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	42 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	46 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	4 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con inteposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Altezza (m)	0,00
	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	4,36
	Massa (kg/m ²)	338,00
Portafinestra Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Altezza (m)	2,10
	Larghezza (m)	1,10
	Superficie (m ²)	2,31
	Massa (kg/m ²)	100,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 25	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **48,67 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	42 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	49 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	4 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

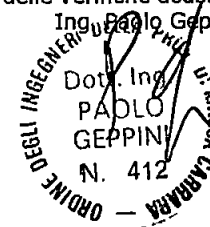
Composizione facciata		
Base della facciata	Altezza (m)	0,00
Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con inteposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	6,63
	Massa (kg/m ²)	338,00
Portafinestra	Altezza (m)	2,10
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	1,30
	Superficie (m ²)	2,73
	Massa (kg/m ²)	100,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche

Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 26	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **14,70 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	41 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	41 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	0 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata	Altezza (m)	0,00
Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con inteposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	2,44
	Massa (kg/m ²)	338,00
Finestra	Altezza (m)	1,60
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	1,10
	Superficie (m ²)	1,76
	Massa (kg/m ²)	100,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 27	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **64,99 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	43 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	47 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	0 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata	Altezza (m)	0,00
Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con inteposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	5,85
	Massa (kg/m ²)	338,00
Finestra	Altezza (m)	1,80
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	1,10
	Superficie (m ²)	1,98
	Massa (kg/m ²)	100,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 28	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **46,82 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	41 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	46 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	0 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

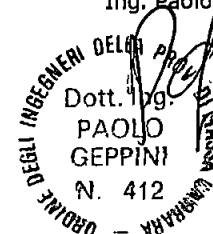
Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata	Altezza (m)	0,00
Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con inteposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	3,34
	Massa (kg/m ²)	338,00
	Altezza (m)	1,80
Finestra	Larghezza (m)	1,10
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Superficie (m ²)	1,98
	Massa (kg/m ²)	100,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 29	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **26,73 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	43 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	44 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	0 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

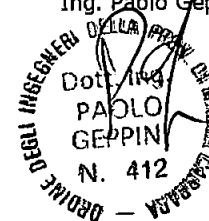
Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata	Altezza (m)	0,00
Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	4,84
	Massa (kg/m ²)	338,00
Finestra	Altezza (m)	1,60
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	1,10
	Superficie (m ²)	1,76
	Massa (kg/m ²)	100,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 30	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **22,14 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	42 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	45 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	4 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

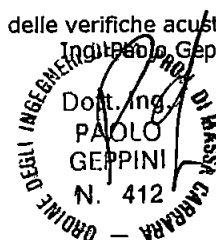
Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata	Altezza (m)	0,00
Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con inteposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	5,53
	Massa (kg/m ²)	338,00
Portafinestra	Altezza (m)	2,10
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	1,20
	Superficie (m ²)	2,52
	Massa (kg/m ²)	100,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 31	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **37,95 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	42 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	48 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	4 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

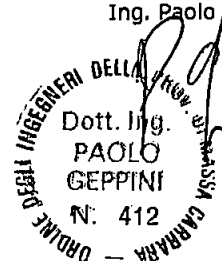
Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata	Altezza (m)	0,00
Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con inteposizione di pannelli "Stiropluma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	5,07
	Massa (kg/m ²)	338,00
Portafinestra	Altezza (m)	2,10
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	1,20
	Superficie (m ²)	2,52
	Massa (kg/m ²)	100,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 32	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **32,12 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	41 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	45 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	0 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

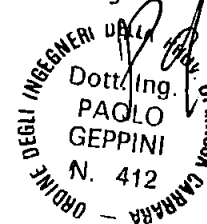
Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Base della facciata	Altezza (m)	0,00
Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con inteposizione di pannelli "Stiropluma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati	Larghezza (m)	0,00
	Superficie (m ²)	2,86
	Massa (kg/m ²)	338,00
Finestra	Altezza (m)	1,20
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	1,50
	Superficie (m ²)	1,80
	Massa (kg/m ²)	100,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



**Valutazione dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
normalizzato secondo il tempo di riverberazione**

Parete esterna 33	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente: **25,99 (m³)**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w	43 (dB)
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{2m,nT,w}$	44 (dB)
Influenza della forma della facciata ΔL_{fs}	0 (dB)
Trasmissione di fiancheggiamento K	0 (dB)

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$D_{2m,nT,w} \geq 40 \text{ (dB)}$	Verificato

Composizione facciata		
Finestra	Altezza (m)	1,20
Infisso in PVC con vetrocamera 33.1BE - 18 - 33.1	Larghezza (m)	1,50
	Superficie (m ²)	1,80
	Massa (kg/m ²)	100,00

Data: 05-10-2015

Responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Paolo Geppini

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano



ALLEGATO 2

Schede di dettaglio dei calcoli eseguiti per il potere fonoisolante apparente di elementi di separazione fra ambienti

Parete interna A	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente (m³) **140,66**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w (dB)	51
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{nT,w}$ (dB)	55

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$R'_w \geq 50$ (dB)	Verificato

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano

Struttura di separazione	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	18,63	
	ΔR _w strato aggiuntivo 1 (dB): 0		
ΔR _w strato aggiuntivo 2 (dB): 0			
Struttura 1	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	12,69	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 2	R _w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldana additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	32,43	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 3	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	12,69	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 4	R _w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldana additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	32,43	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 5	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	20,39	

	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0	
Struttura 6	R_w (dB)	54,9
	Massa (kg/m ²)	550,00
	Spessore (cm)	46,50
	Superficie (m ²)	52,10
	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0	
Struttura 7	R_w (dB)	58,9
	Massa (kg/m ²)	278,00
	Spessore (cm)	33,00
	Superficie (m ²)	20,39
	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0	
Struttura 8	R_w (dB)	54,9
	Massa (kg/m ²)	550,00
	Spessore (cm)	46,50
	Superficie (m ²)	52,10
	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0	



Parete interna B	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente (m³) **98,74**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w (dB)	51
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{nT,w}$ (dB)	54

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$R'_w \geq 50$ (dB)	Verificato

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano

Struttura di separazione	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	14,31	
	ΔR _w strato aggiuntivo 1 (dB): 0		
ΔR _w strato aggiuntivo 2 (dB): 0			
Struttura 1	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	13,50	
ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0			
Struttura 2	R _w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldana additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	26,50	
ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0			
Struttura 3	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	13,50	
ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0			
Struttura 4	R _w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldana additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	26,50	
ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0			
Struttura 5	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	18,63	

	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 6	R_w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldaia additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	36,57	
	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 7	R_w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	18,63	
	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 8	R_w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldaia additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	36,57	
	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0		



Parete interna C	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente (m³) **67,07**

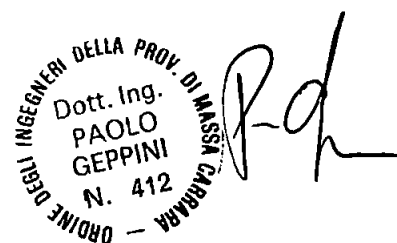
Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w (dB)	51
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{nT,w}$ (dB)	54

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$R'_w \geq 50$ (dB)	Verificato

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano

Struttura di separazione	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	9,72	
	ΔR _w strato aggiuntivo 1 (dB): 0		
ΔR _w strato aggiuntivo 2 (dB): 0			
Struttura 1	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	13,50	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 2	R _w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldana additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	18,00	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 3	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	13,50	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 4	R _w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldana additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	18,00	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 5	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	18,63	

	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 6	R_w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldana additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	24,84	
	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 7	R_w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	18,63	
	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 8	R_w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldana additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	24,84	
	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0		


 Dott. Ing.
 PAOLO
 GEPPINI
 N. 412
 ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI MASSA CARRARA

Parete interna D	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente (m³) **124,20**

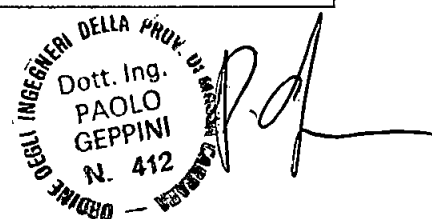
Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w (dB)	51
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{nT,w}$ (dB)	53

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$R'_w \geq 50$ (dB)	Verificato

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano

Struttura di separazione	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	24,84	
	ΔR _w strato aggiuntivo 1 (dB): 0		
	ΔR _w strato aggiuntivo 2 (dB): 0		
Struttura 1	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	13,50	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 2	R _w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldana additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	46,00	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 3	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	13,50	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 4	R _w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldana additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	46,00	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 5	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	13,50	

	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 6	R_w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldaia additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	46,00	
	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 7	R_w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	13,50	
	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 8	R_w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldaia additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	46,00	
	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0		


 Dott. Ing.
 PAOLO
 GEPPINI
 N. 412

Parete interna E	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente (m³) **98,74**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w (dB)	51
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{nT,w}$ (dB)	54

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$R'_w \geq 50$ (dB)	Verificato

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano

Struttura di separazione	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	14,31	
	ΔR _w strato aggiuntivo 1 (dB): 0		
ΔR _w strato aggiuntivo 2 (dB): 0			
Struttura 1	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	13,50	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 2	R _w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldana additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	26,50	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 3	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	13,50	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 4	R _w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldana additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	26,50	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 5	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	18,63	

	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 6	R_w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldaia additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	36,57	
	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 7	R_w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	18,63	
	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 8	R_w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldaia additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	36,57	
	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0		



pdh

Parete interna F	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente (m³) **67,07**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w (dB)	51
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{nT,w}$ (dB)	54

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$R'_w \geq 50$ (dB)	Verificato

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano

Struttura di separazione	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	9,72	
	ΔR _w strato aggiuntivo 1 (dB): 0		
ΔR _w strato aggiuntivo 2 (dB): 0			
Struttura 1	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	13,50	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 2	R _w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldana additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	18,00	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 3	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	13,50	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 4	R _w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldana additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	18,00	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 5	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	18,63	

	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 6	R_w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldana additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	24,84	
	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 7	R_w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	18,63	
	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 8	R_w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldana additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	24,84	
	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0		



Parete interna	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente (m³) **140,66**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w (dB)	51
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{nT,w}$ (dB)	55

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$R'_w \geq 50$ (dB)	Verificato

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano

Struttura di separazione	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	18,63	
	ΔR _w strato aggiuntivo 1 (dB): 0		
ΔR _w strato aggiuntivo 2 (dB): 0			
Struttura 1	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	12,69	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 2	R _w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldana additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	32,43	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 3	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	12,69	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 4	R _w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldana additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	32,43	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 5	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	20,39	

	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 6	R_w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldaia additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	52,10	
	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 7	R_w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	20,39	
	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 8	R_w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldaia additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	52,10	
	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0		



PL

Parete interna H	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente (m³) **125,03**

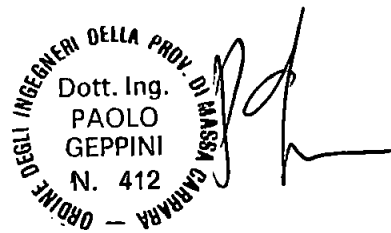
Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R' _w (dB)	50
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato D _{nT,w} (dB)	53

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	R' _w ≥ 50 (dB)	VERIFICATO

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano

Struttura di separazione	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	16,56	
	ΔR _w strato aggiuntivo 1 (dB): 0 ΔR _w strato aggiuntivo 2 (dB): 0		
Struttura 1	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	11,28	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 2	R _w (dB)	51,3	Copertura Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	380,00	Soletta in laterizio armato 20 + 4 cm lastre in polistirolo espanso estruso con pelle 8 cm, impermeabilizzazione e tegole in terracorra. Soffitto interno inonacato.
	Spessore (cm)	36,00	
	Superficie (m ²)	32,43	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 3	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	11,28	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 4	R _w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldana additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	32,43	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 5	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	18,12	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		

Struttura 6	R _w (dB)	51,3	Copertura Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	380,00	Soletta in laterizio armato 20 + 4 cm lastre in polistirolo espanso estruso con pelle 8 cm, impermeabilizzazione e tegole in terracorra. Soffitto interno inonacato.
	Spessore (cm)	36,00	
	Superficie (m ²)	52,10	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 7	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	18,12	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 8	R _w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldana additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	52,10	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		


 Dott. Ing.
 PAOLO
 GEPPINI
 N. 412

Parete interna I	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente (m³) **63,34**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R' _w (dB)	50
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato D _{nT,w} (dB)	53

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	R' _w ≥ 50 (dB)	VERIFICATO

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano

Struttura di separazione	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	9,18	
	ΔR _w strato aggiuntivo 1 (dB): 0 ΔR _w strato aggiuntivo 2 (dB): 0		
Struttura 1	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	8,50	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 2	R _w (dB)	54,7	Solaio di copertura Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	380,00	Solaio formato da laterizio armato 20+4, lastre polistirolo espanso, impermeabilizzazione e tegole in laterizio. Intonaco nella parte interna
	Spessore (cm)	36,00	
	Superficie (m ²)	27,00	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 3	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	8,50	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 4	R _w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldana additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	27,00	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 5	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	11,73	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		

Struttura 6	R _w (dB)	54,7	Solaio di copertura Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	380,00	Solaio formato da laterizio armato 20+4, lastre polistirolo espanso, impermeabilizzazione e tegole in laterizio. Intonaco nella parte interna
	Spessore (cm)	36,00	
	Superficie (m ²)	37,26	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 7	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	11,73	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 8	R _w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldana additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	37,26	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI MASSA
 Carrara
 Dott. Ing.
 PAOLO
 GEPPINI
 N. 412

Parete interna L	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente (m³) **78,59**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R' _w (dB)	50
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato D _{nT,w} (dB)	52

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	R' _w ≥ 50 (dB)	VERIFICATO

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano

Struttura di separazione	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	11,39	
	ΔR _w strato aggiuntivo 1 (dB): 0 ΔR _w strato aggiuntivo 2 (dB): 0		
Struttura 1	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropluma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	8,50	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 2	R _w (dB)	51,3	Copertura Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	380,00	Soletta in laterizio armato 20 + 4 cm lastre in polistirolo espanso estruso con pelle 8 cm, impermeabilizzazione e tegole in terracorra. Soffitto interno inonacato.
	Spessore (cm)	36,00	
	Superficie (m ²)	33,50	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 3	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	8,50	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 4	R _w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldana additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	33,50	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 5	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropluma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	11,73	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		

Struttura 6	R _w (dB)	51,3	Copertura Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	380,00	Soletta in laterizio armato 20 + 4 cm lastre in polistirolo espanso estruso con pelle 8 cm, impermeabilizzazione e tegole in terracorra. Soffitto interno inonacato.
	Spessore (cm)	36,00	
	Superficie (m ²)	46,23	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 7	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	11,73	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 8	R _w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldaia additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	46,23	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		


 Dott. Ing.
 PAOLO
 GEPPINI
 N. 412

Parete interna M	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente (m³) **190,96**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w (dB)	51
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{nT,w}$ (dB)	53

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$R'_w \geq 50$ (dB)	Verificato

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano

Struttura di separazione	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	38,19	
	ΔR _w strato aggiuntivo 1 (dB): 0		
ΔR _w strato aggiuntivo 2 (dB): 0			
Struttura 1	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	15,40	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 2	R _w (dB)	51,3	Copertura Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	380,00	Soletta in laterizio armato 20 + 4 cm lastre in polistirolo espanso estruso con pelle 8 cm, impermeabilizzazione e tegole in terracorra. Soffitto interno inonacato.
	Spessore (cm)	36,00	
	Superficie (m ²)	62,00	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 3	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	15,40	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 4	R _w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldaia additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	62,00	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 5	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	15,40	

	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0	
Struttura 6	R_w (dB)	51,3
	Massa (kg/m ²)	380,00
	Spessore (cm)	36,00
	Superficie (m ²)	62,00
	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0	
Struttura 7	R_w (dB)	60,6
	Massa (kg/m ²)	338,00
	Spessore (cm)	42,00
	Superficie (m ²)	15,40
	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0	
Struttura 8	R_w (dB)	54,9
	Massa (kg/m ²)	550,00
	Spessore (cm)	46,50
	Superficie (m ²)	62,00
	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0	



Parete interna N	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente (m³) **63,34**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R' _w (dB)	50
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato D _{nT,w} (dB)	53

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	R' _w ≥ 50 (dB)	VERIFICATO

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano

Struttura di separazione	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	9,18	
	ΔR _w strato aggiuntivo 1 (dB): 0 ΔR _w strato aggiuntivo 2 (dB): 0		
Struttura 1	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	8,50	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 2	R _w (dB)	54,7	Solaio di copertura Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	380,00	Solaio formato da laterizio armato 20+4, lastre polistirolo espanso, impermeabilizzazione e tegole in laterizio. Intonaco nella parte interna
	Spessore (cm)	36,00	
	Superficie (m ²)	27,00	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 3	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	8,50	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 4	R _w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldana additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	27,00	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 5	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	11,73	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		

Struttura 6	R _w (dB)	54,7	Solaio di copertura Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	380,00	Solaio formato da laterizio armato 20+4, lastre polistirolo espanso, impermeabilizzazione e tegole in laterizio. Intonaco nella parte interna
	Spessore (cm)	36,00	
	Superficie (m ²)	37,26	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 7	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	11,73	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 8	R _w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldaia additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	37,26	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		


 ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI MASSA CARRARA
 Dott. Ing.
 PAOLO
 GEPPINI
 N. 412

Parete interna O	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente (m³) **78,59**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R' _w (dB)	50
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato D _{nT,w} (dB)	52

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	R' _w ≥ 50 (dB)	VERIFICATO

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano

Struttura di separazione	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	11,39	
	ΔR _w strato aggiuntivo 1 (dB): 0 ΔR _w strato aggiuntivo 2 (dB): 0		
Struttura 1	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	8,50	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 2	R _w (dB)	51,3	Copertura Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	380,00	Soletta in laterizio armato 20 + 4 cm lastre in polistirolo espanso estruso con pelle 8 cm, impermeabilizzazione e tegole in terracorra. Soffitto interno inonacato.
	Spessore (cm)	36,00	
	Superficie (m ²)	33,50	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 3	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	8,50	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 4	R _w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldaia additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	33,50	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 5	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	11,73	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		

Struttura 6	R _w (dB)	51,3	Copertura Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	380,00	Soletta in laterizio armato 20 + 4 cm lastre in polistirolo espanso estruso con pelle 8 cm, impermeabilizzazione e tegole in terracorra. Soffitto interno inonacato.
	Spessore (cm)	36,00	
	Superficie (m ²)	46,23	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 7	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	11,73	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 8	R _w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldaia additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	46,23	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		



Parete interna P	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente (m³) **125,03**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R' _w (dB)	50
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato D _{nr,w} (dB)	53

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	R' _w ≥ 50 (dB)	VERIFICATO

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano

Struttura di separazione	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	16,56	
	ΔR _w strato aggiuntivo 1 (dB): 0		
ΔR _w strato aggiuntivo 2 (dB): 0			
Struttura 1	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	11,28	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 2	R _w (dB)	51,3	Copertura Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	380,00	Soletta in laterizio armato 20 + 4 cm lastre in polistirolo espanso estruso con pelle 8 cm, impermeabilizzazione e tegole in terracorra. Soffitto interno inonacato.
	Spessore (cm)	36,00	
	Superficie (m ²)	32,43	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 3	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	11,28	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 4	R _w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldana additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	32,43	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 5	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con interposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	18,12	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		

Struttura 6	R _w (dB)	51,3	Copertura Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	380,00	Soletta in laterizio armato 20 + 4 cm lastre in polistirolo espanso estruso con pelle 8 cm, impermeabilizzazione e tegole in terracorra. Soffitto interno inonacato.
	Spessore (cm)	36,00	
	Superficie (m ²)	52,10	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 7	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	18,12	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 8	R _w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldaia additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	52,10	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		



 Dott. Ing.

 PAOLO

 GEPPINI

 N. 412

Parete interna Q	
Località	Carrara - Loc. Fossone - Via Pelucara
Progettista	Geom. Del Grosso Roberto
Titolare della concessione edilizia	La Prada Costruzioni s.r.l. - Via Campo d'Appio, 142/A- Carrara
Impresa edile	
Responsabile delle verifiche acustiche	Ing. Paolo Geppini
Tipologia funzionale di edificio	Edifici adibiti a residenza o assimilabili

Volume ambiente ricevente (m³) **149,04**

Risultato	
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente R'_w (dB)	52
Indice di valutazione dell'isolamento acustico normalizzato $D_{nT,w}$ (dB)	57

Verifiche di legge		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$R'_w \geq 50$ (dB)	Verificato

Calcoli eseguiti con il software NIS elaborato da eos s.r.l. - Milano

Struttura di separazione	R _w (dB)	58,9	Parete separatoria via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	278,00	Parete doppia formata da blocchi Poroton P800 da 12 cm e blocchi Poroton P700m da 8 cm, con interposte lastre "Stirholz H" da 7,5 cm e intercapedine non ventilata da 2,5 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	33,00	
	Superficie (m ²)	16,56	
	ΔR _w strato aggiuntivo 1 (dB): 0		
ΔR _w strato aggiuntivo 2 (dB): 0			
Struttura 1	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con inteposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	21,60	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 2	R _w (dB)	54,9	Solaio interpiano Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	550,00	Solaio interpiano formato da struttura in laterizio armato da 20+4, calcestruzzo cellulare da 10 cm, pannelli di polistirolo espanso da 2 cm, caldana additivata per pannelli riscaldamento e piastrelle in ceramica. Intonaco dal lato interno.
	Spessore (cm)	46,50	
	Superficie (m ²)	62,10	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 3	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con inteposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	21,60	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 4	R _w (dB)	60,7	Solaio piano interrato via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	1000,00	Solaio piano interrato costituito da soletta in cls 10 cm, piano in cls armato 30 cm, cls cellulare, pannelli in polistirolo espanso 2 cm caldana per pannelli riscaldamento 7 cm e pavimento in ceramica.
	Spessore (cm)	-	
	Superficie (m ²)	62,10	
	ΔR _w strato aggiuntivo (dB): 0		
Struttura 5	R _w (dB)	60,6	Parete esterna Via Pelucara
	Massa (kg/m ²)	338,00	Parete doppia composta da blocchi Poroton P800 da 12 e da 17 cm, con inteposizione di pannelli "Stiropiuma" da 8 cm e intercapedine non ventilata da 2 cm. Intonaco da entrambi i lati
	Spessore (cm)	42,00	
	Superficie (m ²)	21,60	

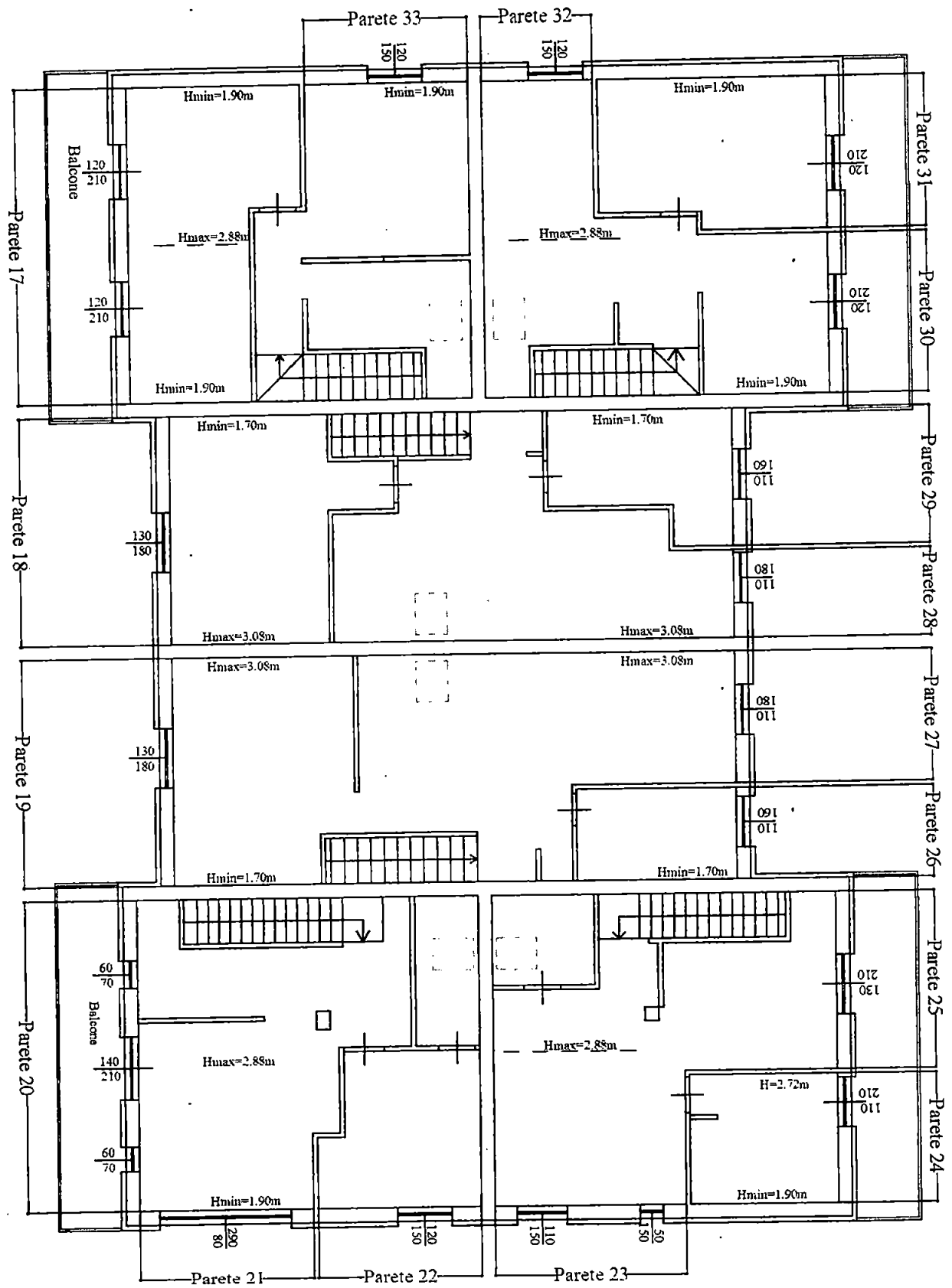
	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0	
Struttura 6	R_w (dB)	54,9
	Massa (kg/m ²)	550,00
	Spessore (cm)	46,50
	Superficie (m ²)	62,10
	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0	
Struttura 7	R_w (dB)	60,6
	Massa (kg/m ²)	338,00
	Spessore (cm)	42,00
	Superficie (m ²)	21,60
	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0	
Struttura 8	R_w (dB)	60,7
	Massa (kg/m ²)	1000,00
	Spessore (cm)	-
	Superficie (m ²)	62,10
	ΔR_w strato aggiuntivo (dB): 0	



ALLEGATO 3

Planimetrie di progetto della struttura con indicazione delle pareti esterne

Piano Primo



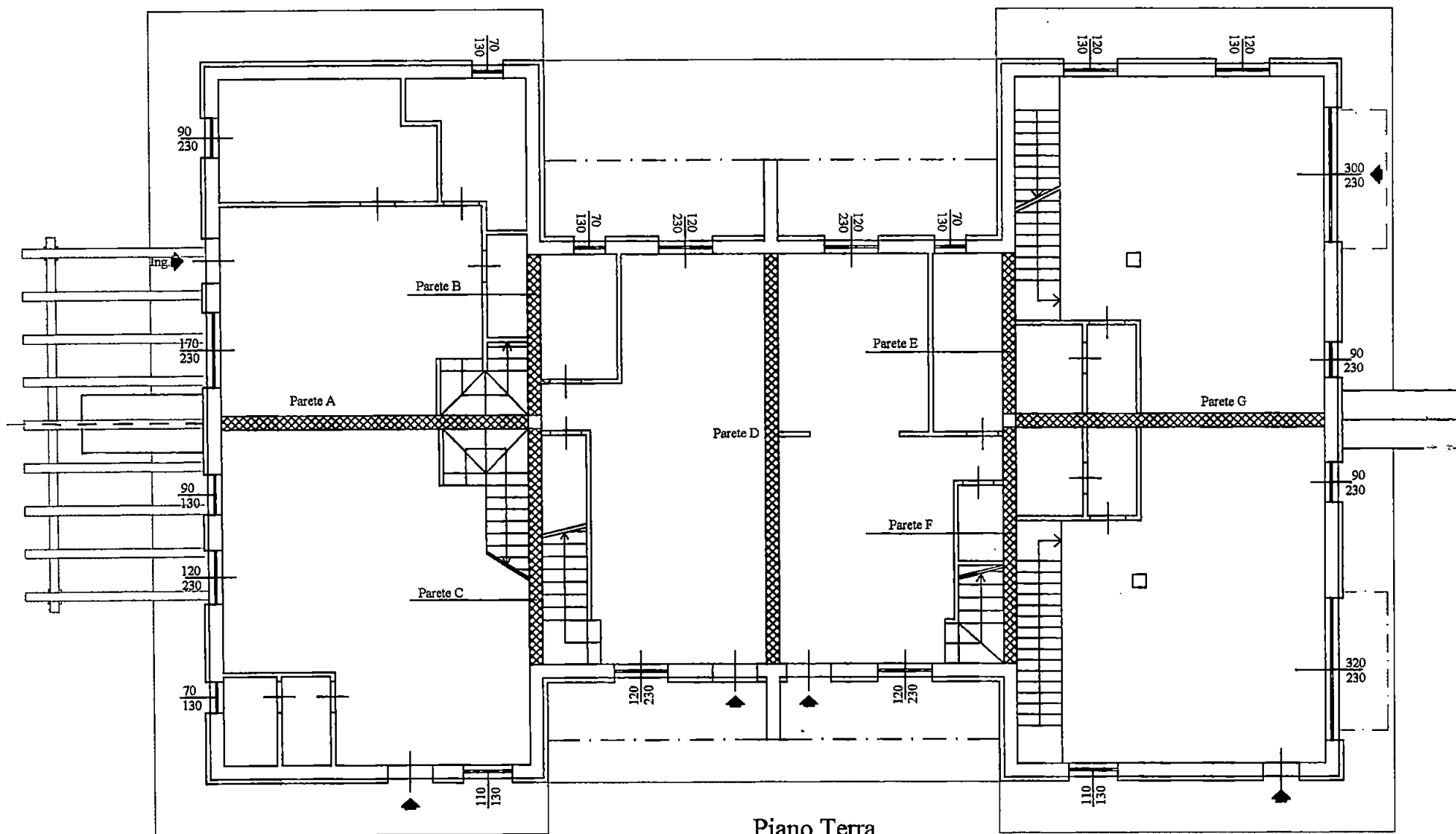


Ing. Paolo Geppini
Via Massa Avenza, 16 - 54100
MASSA

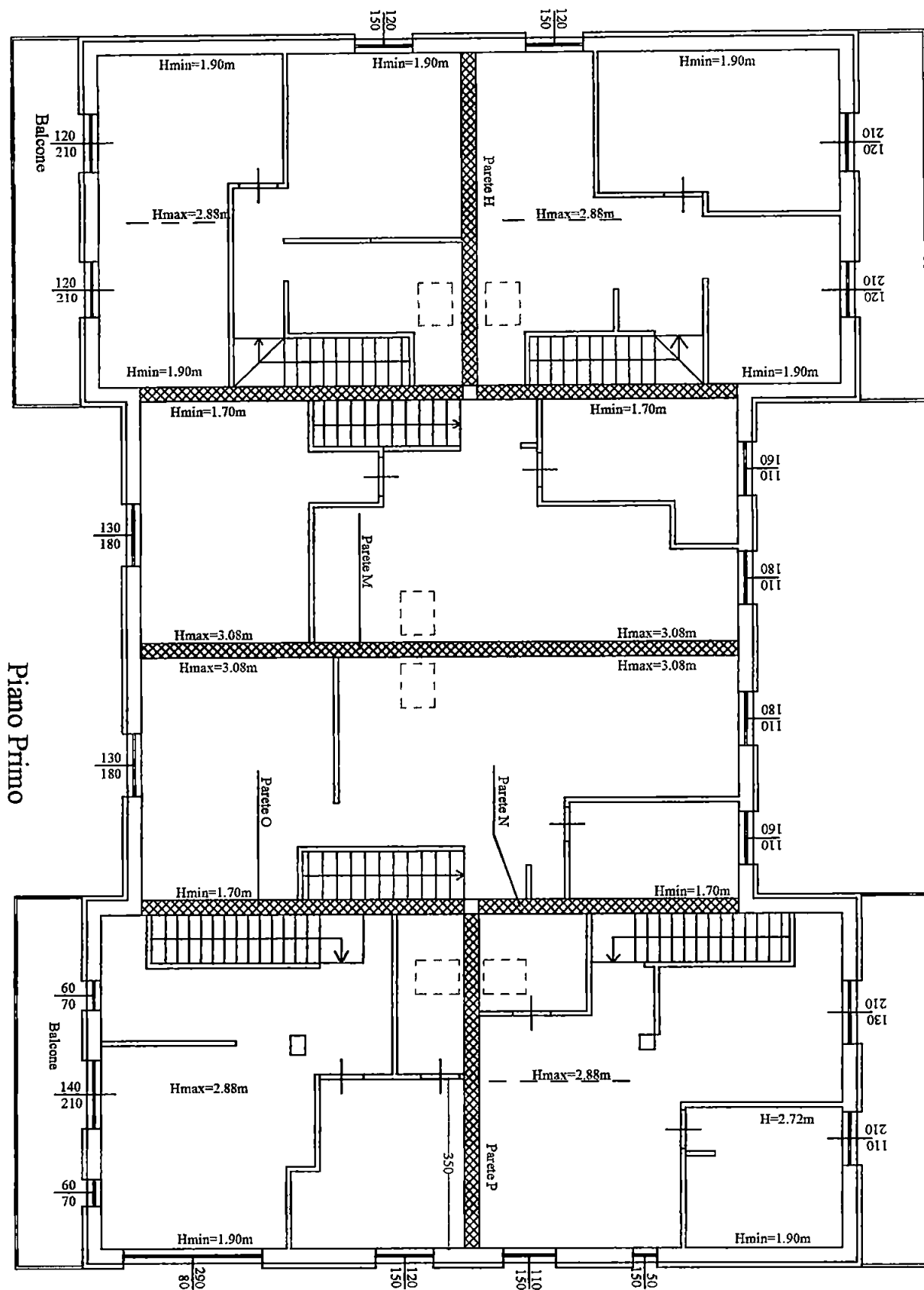
Committente: La Prada Costruzioni s.r.l.
Struttura: Via Pelucara, Fossone - CARRARA

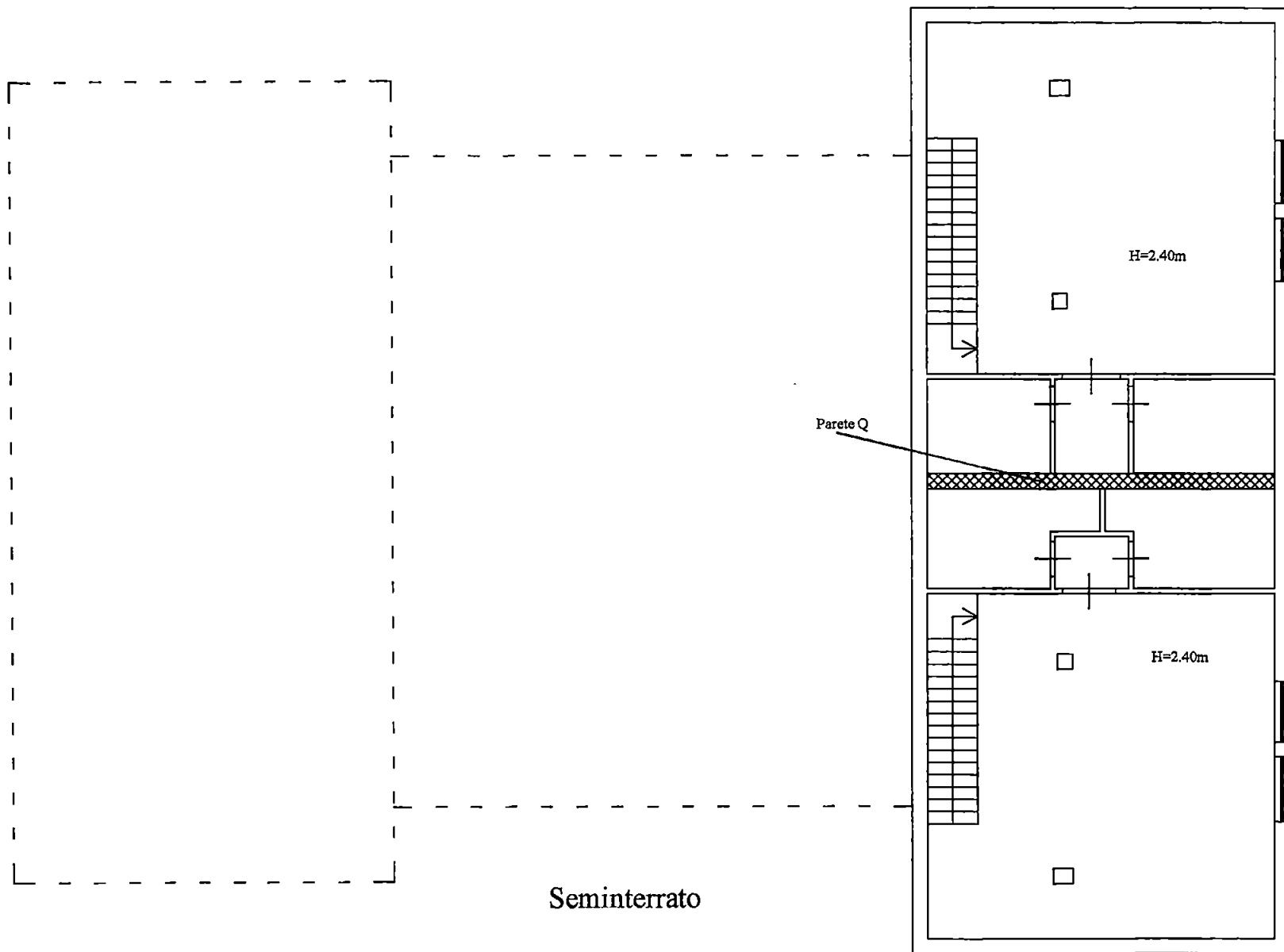
ALLEGATO 4

Planimetrie di progetto della struttura con indicazione delle pareti interne



Piano Terra





Dichiarazione di conformità

Corretta installazione dispositivi anticaduta permanenti

DPGR Toscana 23 novembre 2005, n. 62/R art.5 comma 4 Lett.f)

In merito alla posa in opera di dispositivi anticaduta permanenti installati sull'immobile sito in:

via/piazza Pelucara

n° 6/D

Comune Carrara

Cap 54033

Prov. MS

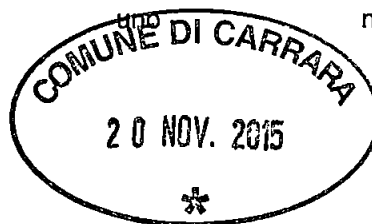
Pratica edilizia conc. ed. n. 02/13 del 30/01/2013

Il sottoscritto: nome Stefania Cognome Menconi
Legale rappresentante della Ditta La Prada Costruzioni srl
Con sede in via/piazza via Campo D'Appio n° 142/A
Comune Carrara Cap 54033 Prov. MS
Iscritto alla C.C.I.A.A di Carrara n° MS-115279

Dichiara

Che i seguenti dispositivi utilizzati

UNI EN 795	Quantità	Modello	Produttore/ Mandatario	N° utilizzatori contemporanei	Cadenza manutenzione programmata ¹
Classe A1 ☒	3	unien795palinuro	OLG team sas	tre	non programm.
Classe A2 ☒	21	unien795 sisifo	OLG team sas	uno	non programm.
Classe C ☐					
Classe D ☐					
UNI EN 517					
Classe A ☐					
Classe B ☐					
UNI EN 353-2 ☐					



sono stati correttamente messi in opera secondo quanto previsto

- dalle norme di buona tecnica
- dalle indicazioni del produttore
- dalla Planimetria [Art. 5 comma 4 lettera c) del DPGR Toscana 62/R] **allegata**
redatta da
- nella relazione di calcolo [Art. 5 comma 4 lettera d) del DPGR Toscana 62/R] **allegata**
redatta da

Le caratteristiche dei dispositivi di ancoraggio le istruzioni sul loro corretto utilizzo, le schede di controllo sono state consegnate a:

- ☒ Proprietario dell'immobile
☐ Amministratore

**DISPOSITIVO DI ANCORAGGIO
ORIZZONTALE
UNI EN 795 CLASSE C**



ATTENZIONE!
Leggere le istruzioni prima dell'uso

- Tirante d'aria minimo
- Numero massimo di operatori contemporanei
- Usare solo DPI marcati e dispositivi anticaduta con assorbitore (UNI-EN363).

la targhetta per i dispositivi di ancoraggio UNI EN 795 di classe C indicante i seguenti parametri:

- il numero massimo di lavoratori collegabili;
- l'esigenza di assorbitori di energia;
- i requisiti relativi alla distanza dal suolo.

è esposta in:

- ☐ Prossimità di ogni accesso
☐ Sulla linea di vita stessa
☒ In prossimità del primo gancio

Data di messa in esercizio del sistema

16/11/2015

L'installatore
La Prada Costruzioni s.r.l.
(timbro e firma)
Via Campo D'Appio n° 142/A
54033 Carrara (MS)
Tel. 0585 859437
E-Mail: la.prada.costruzioni@fastwebnet.it

ATTENZIONE: Sarà cura del proprietario/amministratore dell'immobile mantenere le apparecchiature installate in buono stato al fine del mantenimento nel tempo delle necessarie caratteristiche di solidità e resistenza.

SA+A

Studio Architettura Andreoni & Associati

C.so Rosselli, 9

54033 Carrara (MS)

tel. 0585-040404

Fax 0585-775108

e-mail info@studioandreoni.eu



COMUNE DI CARRARA	
18 SET. 2012	Cat. VI 3 Clas.
Prot. n° 46594	

Comune di Carrara
Assetto del Territorio-Urbanistica
Alla c.a. Geom. Veniero Marinello

Oggetto: istr. n° 22/2012 prot. n° 2673 del 13/08/2012

La seguente ad integrazione della documentazione precedentemente inoltrata, in dettaglio si allega:

- N° 1 copia Atto unilaterale d'obbligo;

Rimango a disposizione per ulteriori chiarimenti in merito.

Distinti saluti

Arch. Marco Andreoni

Carrara lì 17/09/12

ASSEGNATA AL RESPONSABILE
DEL PROCEDIMENTO
ai sensi della L. 241/1990 e s.m.i.

Il Sig. Marinello

DATA 21/9/2012

Prot. Int. n°

2673/12

Il Dirigente del Settore



Architetto
ANDREONI
Marco

SA+A
Studio di architettura Andreoni
& Associati



ATTO UNILATERALE D'OBBLIGO

I sottoscritti signori:

- **Simoncini Francesco**, nato a Carrara il 30/09/32 e residente in via Roma, n° 54 Carrara (MS), c.f. SMNFCN32P30B832L;
- **Simoncini Marina**, nata a Carrara il 24/10/61 e residente in via Roma, n° 54 Carrara (MS), c.f. SMNMRA61R64B832B;
- **Simoncini Mario**, nato a Carrara il 06/12/62 e residente in C.so Rosselli, n° 5 Carrara (MS), c.f. SMNMRA62T06B832I;

PREMESSO

Di aver presentato istanza (Prot. n°2673 del 13/08/2012 istr. N° 22/2012) ai fini dell'ottenimento di PERMESSO DI COSTRUIRE sull'area oggetto dell'istanza stessa, censita al N.C.T. del Comune di Carrara al foglio 67 mappali 1434-1435-462-1438.

Che l'immobile come sopra identificato ricade all'interno di aree sottoposte a possibilità edificatoria R3 come disposto dal vigente Regolamento Urbanistico nelle NTA art. 9.

Che in attuazione delle previsioni del Regolamento Urbanistico in dette aree sono ammessi unicamente interventi di edificazione ex-novo di cui all'art. 9, previa possibilità di allaccio alle utenze (acquedotto, fognatura nera, fornitura gas, fornitura energia elettrica).

Che come si evince dalle liberatorie emesse dagli Enti gestori dei servizi la zona interessata dall'intervento risulta in particolare sprovvista dei servizi di fognatura nera e condotta della rete idrica (vedi lettera liberatoria GAIA allegata prot. n°0022818 del 16/07/2012).

SI OBBLIGANO

- a) A farsi direttamente carico dei lavori di estensione della condotta che da Via Pelucara raggiunge l'area interessata (foglio 67, mappale 1434-1435-462-1438) per

una distanza di circa 50 ml., come richiesto dall'Ente Gestore GAIA con lettera liberatoria prot. n° 0022818 del 16/07/2012;

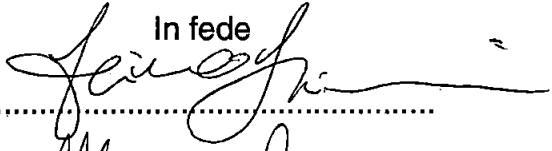
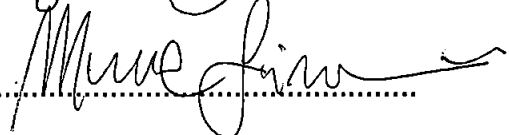
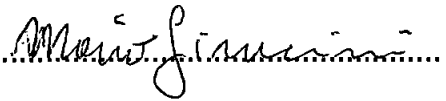
b) A farsi direttamente carico anche dei lavori di allaccio alla condotta di rete fognaria nera di Via Pelucara previo ottenimento della prescritta autorizzazione di scavo da parte del concessionario del tratto di strada prospiciente l'area interessata dal costruendo fabbricato, così come richiesto nella sopracitata lettera liberatoria.

Carrara 13/09/2012

Simoncini Francesco

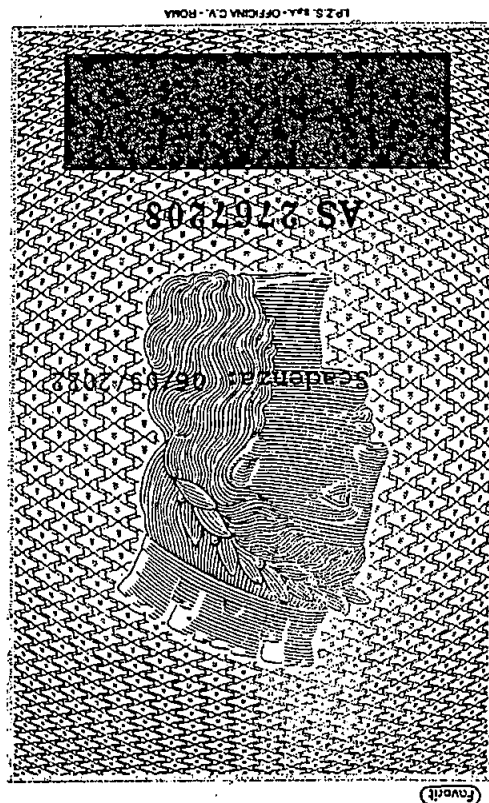
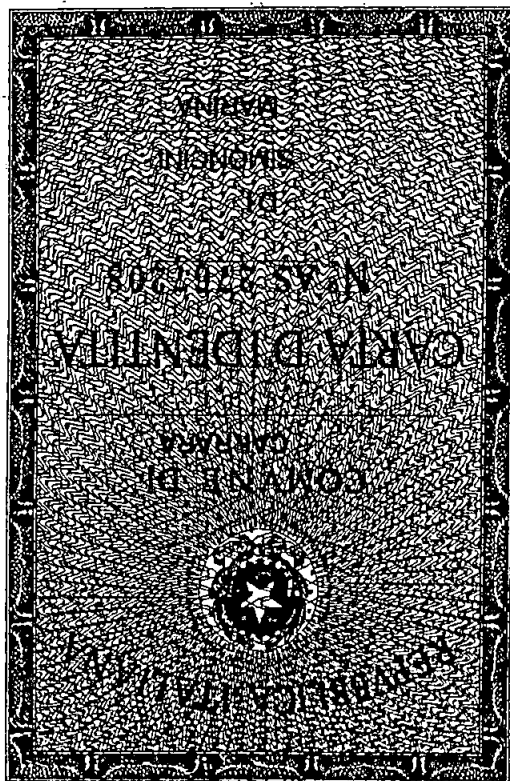
Simoncini Marina

Simoncini Mario

In fede

.....

.....

.....

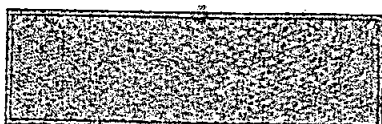
		Costo Siae 5.00 Diritto di sisc. 0.25
(Dr. Franco Farini) IMPRONTA SIAE UNIONABIO INCARICATO DORRINE DEL SINDACO 07/05/2012		CARRARA (MS) Firma del titolare <i>Luigi Quare...</i>
		

Cognome	SIMONCINI
Nome	MARINA
nato il	24/10/1961
(atto n. 584 P. 1 S. A)	
a	CARRARA (MS)
Cittadinanza	ITALIANA
Residenza	CARRARA (MS)
Via	ROMA n. 54
Stato civile	Coniugata
Professione	MEDICO SPECIALISTA
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SILENTI	
Statura	1.78
Capelli	Castani
Occhi	Castani
Segni particolari	



Cognome **SIMONCINI**
 Nome **MARIO**
 nato il **06/12/1962**
 (atto n. **662** p. **1** s. **A**)
 a **CARRARA (MS)**
 Cittadinanza **ITALIANA**
 Residenza **CARRARA (MS)**
 Via **CARRARA ROSSINI C. N. 3**
 Stato civile **-----**
 Professione **-----**
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 Statura **1,85**
 Capelli **Castani**
 Occhi **Celesti**
 Segni particolari **-----**

AR 8329912



1025 1. A. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839.

REPUBBLICA ITALIANA

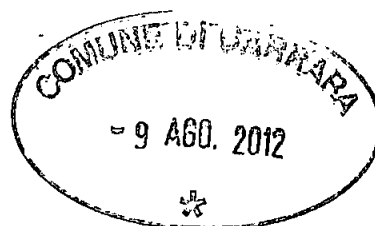


COMUNE DI
CARRARA

CARTA D'IDENTITA'

N° AR 8329912

DI
SIMONCINI
MARIO



Marina di Pietrasanta, 16 luglio 2012

Spett. Studio Tecnico Arch. Andreoni Marco
C.so Rosselli, 9
54033 Carrara

Oggetto: Lettera liberatoria. Caratteristiche del Servizio Idrico.

Su richiesta degli intestatari del 23 aprile 2012, registrata al nostro protocollo con n 13662 del 3 maggio 2012, per il rilascio dell'autorizzazione edilizia relativa costruzione edilizia di n. 1 fabbricato, tipologia palazzina, composta da n 6 unità immobiliari, sito nel Comune di Carrara in Loc. Fossone Basso via Pelucara, terreno distinto al N.C.T. al Foglio n 67 mappale n. 1435-1438-1434-462;

si dichiara

che presso il fabbricato interessato esiste una condotta di rete idrica, in Pead D 63, **non avente** portata sufficiente per garantire il fabbisogno idrico del costruendo fabbricato;

che in via Pelucara esiste una condotta da Dn 160 Pead avente una portata sufficiente per garantire il fabbisogno idrico del costruendo fabbricato e che dista circa ml 50 dalle particelle indicate;

pertanto, l'immobile sopra indicato può essere allacciato alla rete idrica cittadina, a condizione che il costruttore/proprietario del costruendo immobile si faccia direttamente carico dei lavori di estensione della condotta per una distanza di circa 50 ml o di un sistema accumulo e rilancio dell'acqua prelevata dalla condotta in Pead D 63 esistente.

si dichiara inoltre

che presso il fabbricato interessato **non esiste** una condotta di rete fognatura, pertanto, non vi è obbligo di allaccio. La fognatura più vicina, in F.C. DN 250, è in Via Pelucara ed è in grado di garantire lo scarico fognario del costruendo fabbricato.

Si fa presente che per il futuro allaccio sarà necessario richiedere l'autorizzazione di scavo al concessionario del tratto di strada prospiciente l'area interessata al costruendo fabbricato e che pertanto l'allaccio sarà subordinato all'ottenimento delle autorizzazione dall'ente concessionario previa specifica richiesta al nostro n verde 800.22.33.77.

Distinti saluti.

Il Dirigente Area Tecnica
Ing. Francesco Di Martino

SA+A
Studio di architettura Andreoni
& Associati

MGR/RDG



Sito internet:
www.gaia-spa.it



E-Mail:
info@gaia-spa.it

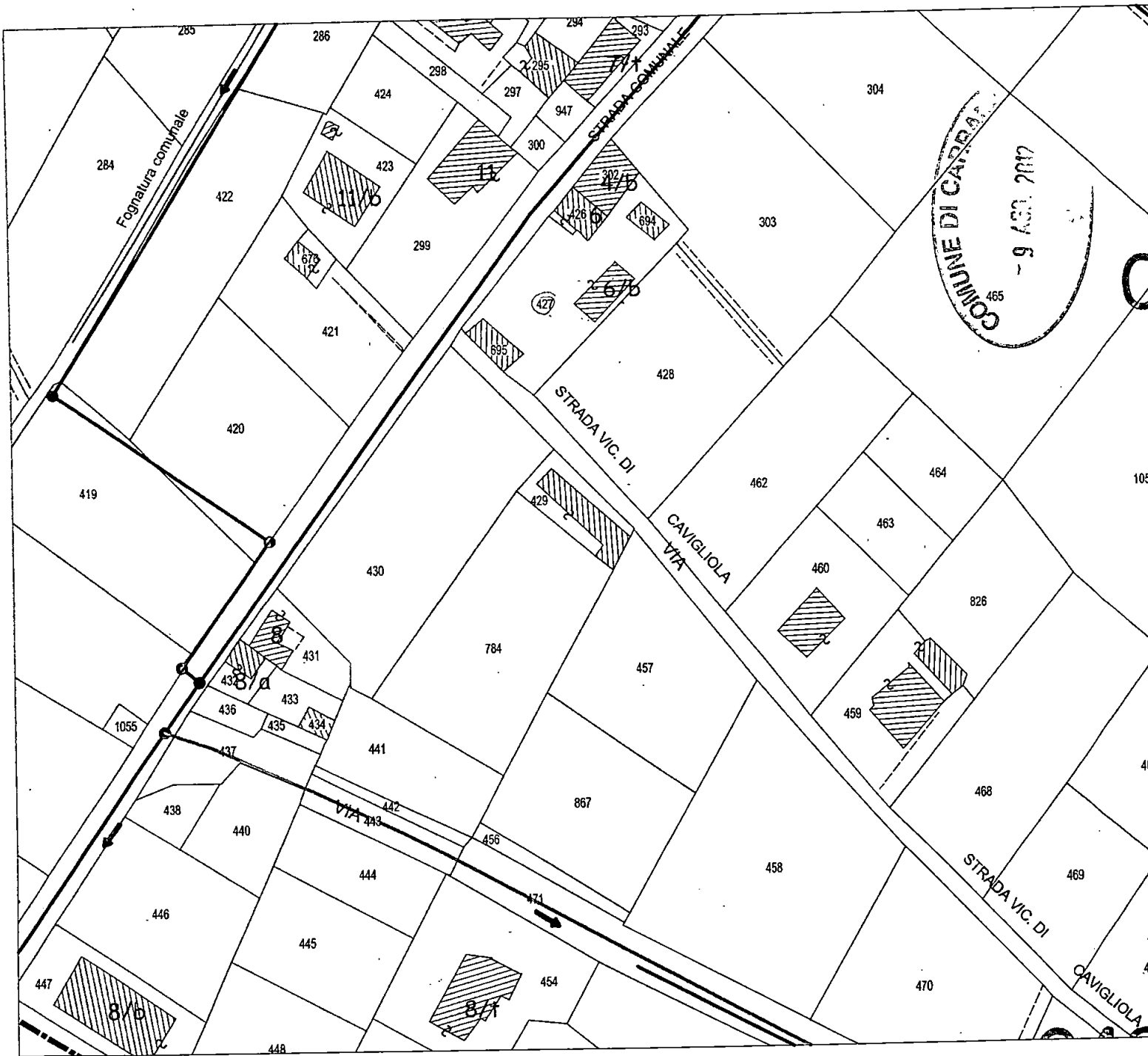


Sede Legale: Via Santa Croce n.59, 55100 LUCCA
Cap. Soc. sottoscritto: € 18.613.295 i.v.
C.F., P.IVA, Reg. Imp. LU: 01966240465
Iscriz. R.E.A. LU: 185558
Casella Postale Numero 199
C.A.P. 55045 Marina di Pietrasanta (LU)
Sistema Qualità Certificato da Dasa-Register S.p.A.: EN ISO 9001:2008 IQ-0707-16

Consulenza Clienti **800 22 33 77**

Emergenze Guasti **800 23 45 67**

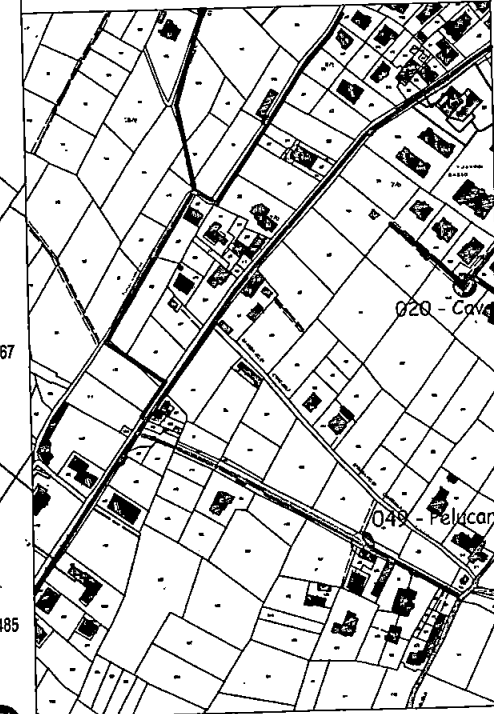
Rev. 01/12/03

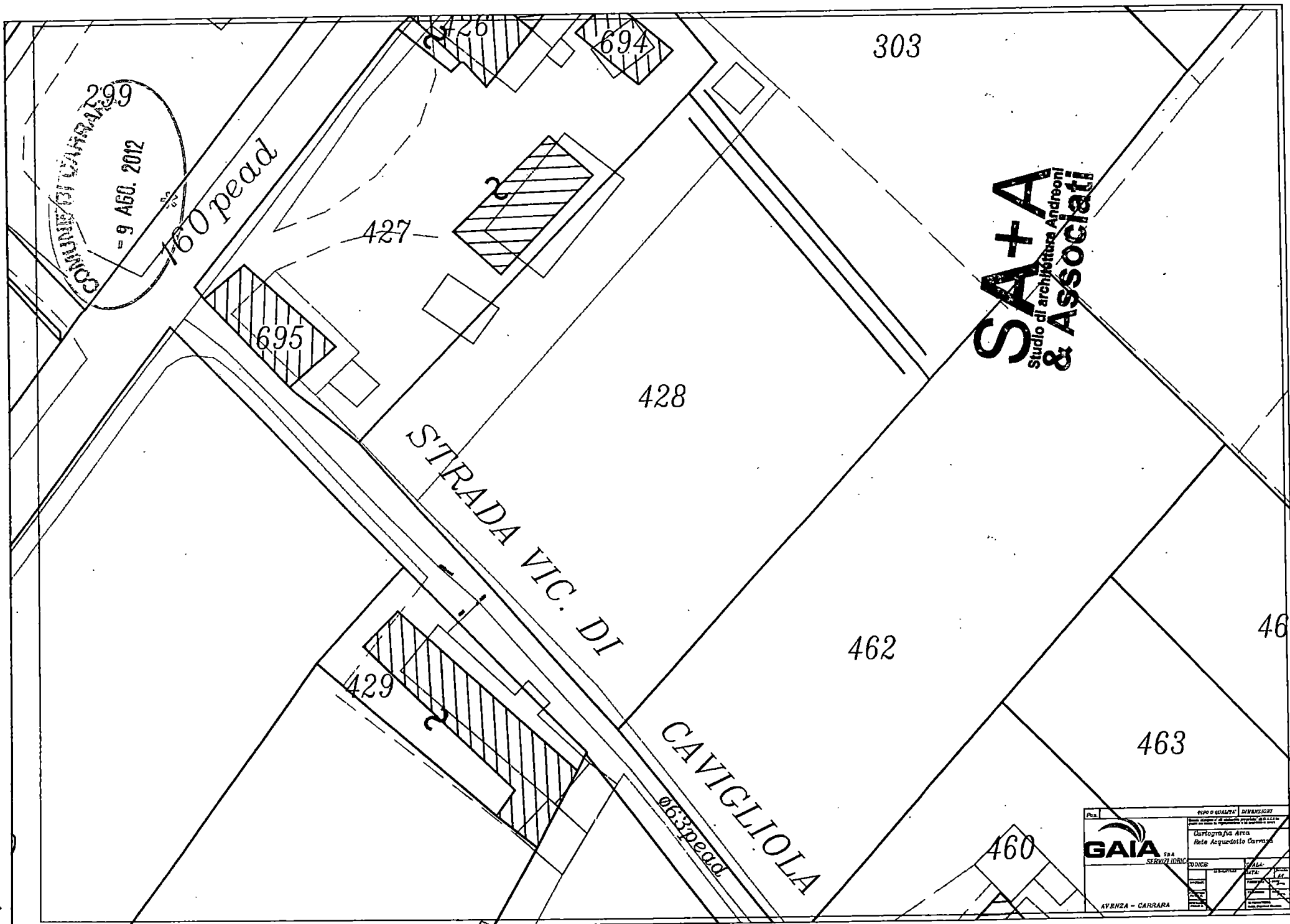


SAT & Associati S.P.A.
UFFICIO COGNATURE

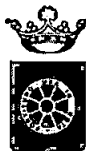
VIA PELLICCIOLA 1049 - 05030 - Carrara (LU)
Studio di architettura e ingegneria

PLANIMETRIA
SCALA 1:5000





ASCRIZIONE AL RESPONSABILE
ai sensi dell'art. 149 comma 1 Legge Regionale n. 65 del 12.11.2014 e s.m.i.



COMUNE DI CARRARA	
20 NOV. 2015	
Cod. 82309	Cod. 3
COD18	

Il Sig. MARINELLO COMUNE DI CARRARA
Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Settore Opere Pubbliche/Edilizia Privata – Sportello Unico per l'Edilizia (SUE)

DATA: 23/11/2015 Il Dirigente del Settore

Spazio riservato al protocollo generale

COMUNE DI CARRARA Sportello unico per l'edilizia
20 NOV. 2015

Spazio riservato al protocollo del Settore



COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI

E

CERTIFICATO DI CONFORMITA'

ai sensi dell'art. 149 comma 1 Legge Regionale n. 65 del 12.11.2014 e s.m.i. e art. 46 del R.E.C.

In relazione a :

PERMESSO DI COSTRUIRE n° 02

rilasciato il 30/01/2013

D.I.A./S.C.I.A n°

depositata il

Al Dirigente del Settore Opere Pubbliche / Edilizia Privata – Sportello Unico per l'Edilizia (SUE)

Il sottoscritto Sig. Stefania

Menconi

Società

La Prada Costruzioni srl
denominazione

cognome

nato/a a Carrara Provincia MS il 2 6 - 1 2 - 1 9 6 6

residente in Carrara Provincia MS in via Casola

n. 14 C.A.P. 54033 telefono fax

Nella sua qualità di titolare del sopraindicato titolo abilitativo, (e varianti del 13/09/2013 - 20/11/15)
riguardante l'immobile sito in Fossone . Carrara via Pelucara

Identificativi catastali

foglio 67

particella 1701

sub 1, 2, 3, 4, 5, 6

consapevole che le dichiarazioni false, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiara che :

in data

2 3 - 0 7 - 2 0 1 3
20 - 11 - 2015

in data

i lavori hanno avuto inizio
i lavori sono effettivamente ultimati

Per quanto disposto dalle normative vigenti in materia

ALLEGA

Certificato di conformità, redatto da tecnico abilitato ai sensi dell'art. 149 comma 1 della L.R. n. 65/2014, delle opere al progetto contenuto nel titolo abilitativo sopra identificato ed eventuali varianti;

ADEMPIMENTI CONSEGUENTI NORMATIVE DI SETTORE

Aggiornamento catastale (obbligatorio in caso di SCIA - art. 145 comma 10 della L.R. n. 65/2014):

- ☒ - **visura aggiornata e planimetrie** relative all'avvenuta presentazione della variazione catastale conseguente alle opere edilizie realizzate;
- ☐ - **dichiarazione a firma di tecnico abilitato** che le opere edilizie non hanno comportato modificazione del classamento o rendita, ai sensi dell'art. 145 comma 10 della L.R. n. 65/2014;

Contenimento dei consumi energetici

Per la realizzazione delle opere di cui al titolo abilitativo in premessa, ai sensi e per gli effetti della L. 9.1.1991 n° 10 e del D.P.R. 26.8.1993 n° 412, si dichiara che:

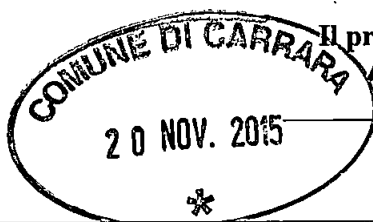
- ☐ non incorreva l'obbligo del calcolo delle dispersioni termiche ed il deposito presso il Comune del progetto di contenimento dei consumi energetici;
- ☒ incorreva l'obbligo del calcolo delle dispersioni termiche e quindi si è effettuato il deposito presso il Comune del progetto di contenimento dei consumi energetici in data 19/07/13 e **variante che si allega alla presente contestualmente alla certificazione di conformità** delle opere realizzate agli elaborati progettuali di cui all'art. 28 comma 1 della Legge 9.1.1991 n. 10 e s.m.i.

Certificazione Energetica - D.Lgs. 19 agosto 2005 n. 192 e ss.mm.ii. e L.R.T. n. 39/2005 nonché il Regolamento Regionale 17/2010

- ☐ l'intervento edilizio realizzato **non è compreso** tra quelli individuati dall'art. 2 ter D.Lgs. 19 agosto 2005 n. 192 e ss.mm.ii.;
- ☒ l'intervento edilizio realizzato **è compreso** tra quelli individuati dall'art. 2 ter D.Lgs. 19 agosto 2005 n. 192 e ss.mm.ii. e pertanto si **allega attestato di prestazione energetica (APE) reso efficace ai sensi di legge;**

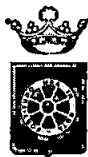
Si dichiara che il presente modello è conforme all'originale predisposto dal Comune di Carrara e pubblicato sul sito internet dello stesso, fatta eccezione per quelle modifiche resesi necessarie per meglio inquadrare casistiche particolari o da intervenute modifiche di legge e/o regolamenti

Carrara, li 20 - 11 - 2015



Il proprietario/committente/avente titolo
La Prada Costruzioni s.r.l.
Via Campa 32
54037 Carrara (MS)
(Firma autografa leggibile)
Tel/Fax 0585-859437
E-Mail: lapradacostruzioni@fastwebnet.it

Ai sensi del D.P.R. 28/12/00, n. 445, consapevole delle responsabilità penali, con la firma, insieme alla fotocopia non autenticata di un documento d'identità del dichiarante in corso di validità, la presente costituisce dichiarazione sostitutiva di atto notorio.



COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Settore Opere Pubbliche / Edilizia Privata – Sportello unico per l'edilizia (SUE)

CERTIFICATO DI CONFORMITA'

ai sensi dell'art. 149 comma 1 Legge Regionale n. 65 del 12.11.2014 e s.m.i. e art. 46 del R.E.C.

Il/La sottoscritto/a Roberto Del Grosso
nome *cognome*

nato/a a Camaione Provincia LU il 04/06/1968

Iscritto all'Ordine/Albo Professionale Geometri Provincia MS al n. 800

con studio prof. in Carrara Provincia MS in via Lunense

n. 63 C.A.P. 54033 telefono 328.3560596 fax 0585.53523

PEC roberto.delgrosso@geopec.it Codice Fiscale DLG RRT 68H04 B455 Y

nella sua qualità di : DIRETTORE DEI LAVORI
specificare: direttore dei lavori, collaudatore, altro, ecc.

In relazione alla **comunicazione di fine lavori**, a cui viene allegata la presente, quale parte integrante e sostanziale, per incarico ricevuto da

Sig. nome cognome

Società LA PRADA COSTRUZIONI srl
denominazione

dopo aver confrontato lo stato dei luoghi con gli elaborati tecnici progettuali

ASSEVERA E CERTIFICA

l'effettiva ultimazione dei lavori e la conformità delle opere realizzate rispetto al progetto, alle prescrizioni imposte, alle sue eventuali varianti ed a tutti gli elaborati redatti per il conseguimento del sotto indicato titolo abilitativo/autorizzativo :

PERMESSO DI COSTRUIRE n°

02

del

30/01/2013

S.C.I.A./D.I.A. n°

del

☒ Variante del

13/09/2013

Variante del

20-11-15

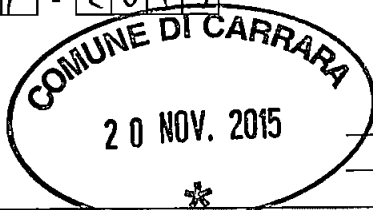
Variante del

Si dichiara che il modello è conforme all'originale predisposto dal Comune di Carrara e pubblicato sul sito internet dello stesso.

Carrara

, li

20 - 11 - 2015



(Timbro e Firma per esteso e leggibile)

Ai sensi del D.P.R. 28/12/00, n. 445, consapevole delle responsabilità penali, con la firma, insieme alla fotocopia non autenticata di un documento d'identità del dichiarante in corso di validità, la presente costituisce dichiarazione sostitutiva di atto notorio.



COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Settore Opere Pubbliche/Edilizia Privata – Sportello unico per l'edilizia (SUE)

Allo Sportello Unico per l'edilizia
del Comune di CARRARA

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DELLE OPERE
DI CONTENIMENTO DEL CONSUMO ENERGETICO**

(art. 28 della legge 9.1.1991 n. 10 ed art. 8 del D.Lgs. 19.8.2005 n. 192)

Il sottoscritto **DEL GROSSO ROBERTO**

nato a **CAMAIORE (LU)** il **04/06/1968**

codice fiscale n. **DLG RRT 68H04 B455 Y**, iscritto albo dei **GEMOETRI**

della Provincia di **MASSA** al **n800**

residente a **CARRARA** Via **FOSSA MAESTRA** n24/B

CAP 54033 con studio professionale sito in **CARRARA**

Via **LUNENSE** n. **63** **CAP 54033** tel. **328.3560596**

fax **0585.280783** e-mail **roberto_delgrosso@live.it** pec **roberto.delgrosso@geopec.it**

In qualità di tecnico abilitato con riferimento alle pratiche sotto indicate

☒ permesso di costruire n. **02** anno **2013** rilasciato in data: **30/01/2013**

☐ S.C.I.A. n. _____ anno _____ efficace in data _____

☐ Varianti n./anno _____

intestate a: **LA PRADA COSTRUZIONI SRL.**

relativamente all'immobile oggetto dell'intervento, ubicato in Via **PELUCARA** n. **_SNC**

così individuato al **NCEU** : foglio **67** mappale **1701** sub **1, 2, 3, 4, 5, 6**

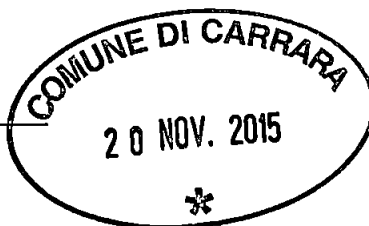
in ottemperanza alle disposizioni di legge vigenti, e consapevole della responsabilità che con la presente dichiarazione assume per quanto di competenza ai fini della legge penale in materia di falsità negli atti oltre alle conseguenze amministrative,

Dichiara

che l'opera realizzata, soggetta agli obblighi di cui alla Legge 09.01.1991 n. 10 e D.Lgs. 19.8.2005 n. 192, è stata eseguita in conformità al progetto depositato in data **19/07/2013** e sue eventuali varianti ed alla relazione tecnica, pure regolarmente depositata, per quanto attiene il contenimento del consumo energetico.

Data _____

20/11/2015



Informativa sulla privacy ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 30/6/2003 n.196 (Codice in materia di protezione dei dati personali): i dati personali riportati sono prescritti dalle vigenti disposizioni ai fini del procedimento in oggetto e verranno utilizzati, anche con strumenti informatici, esclusivamente a tale scopo.

Agenzia delle Entrate
CATASTO FABBRICATI
 Ufficio Provinciale di
 Massa

Dichiarazione protocollo n. MS0045880 del 13/07/2015

Planimetria di u.i.u. in Comune di Carrara

Via Pelucara

civ.

Identificativi Catastali:

Sezione:

Foglio: 67

Particella: 1701

Subalterno: 1

Compilata da:

Del Grosso Roberto

Iscritto all'albo:

Geometri

Prov. Massa

N. 00800

Scheda n. 1

Scala 1:200

MAPP. 1481

MAPP. 1437

Corte

W.c.

H=2.70m

H=2.70m

Cucina

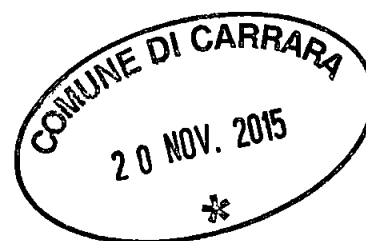
H=1.90m

Rip.

Altra U.I.U.

Altra U.I.U.

Piano Terra



Balcone

Hmin=1.90m

Hmax=2.80m

Soffitta

Hmin=1.90m

Hmax=2.80m

Soffitta

Hmin=1.90m

Hmax=2.80m

Soffitta

Hmin=1.90m

Hmax=2.80m

Soffitta

Hmin=1.90m

Hmax=2.80m

Soffitta

Hmin=1.90m

Hmax=2.80m

Soffitta

Hmin=1.90m

Hmax=2.80m

Soffitta

Hmin=1.90m

Hmax=2.80m

Soffitta

Hmin=1.90m

Hmax=2.80m

Soffitta

Altra U.I.U.

Piano Primo

ORIENTAMENTO

Catasto dei Fabbricati - Situazione al 14/07/2015 - Comune di CARRARA (B832) - < Foglio: 67 - Particella: 1701 - Subalterno: 1 >
VIA PELUCARA piano: T-1;

Ultima planimetria in atti

Data: 14/07/2015 - n. T241230 - Richiedente: DLGRRT68H04B455Y

Totale schede: 1 - Formato di acquisizione: A4(210x297) - Formato stampa richiesto: A4(210x297)

Agenzia delle Entrate
CATASTO FABBRICATI
 Ufficio Provinciale di
 Massa

Dichiarazione protocollo n. MS0045880 del 13/07/2015

Planimetria di u.i.u. in Comune di Carrara

Via Pelucara

civ.

Identificativi Catastali:

Sezione:

Foglio: 67

Particella: 1701

Subalterno: 2

Compilata da:

Del Grosso Roberto

Iscritto all'albo:
Geometri

Prov. Massa

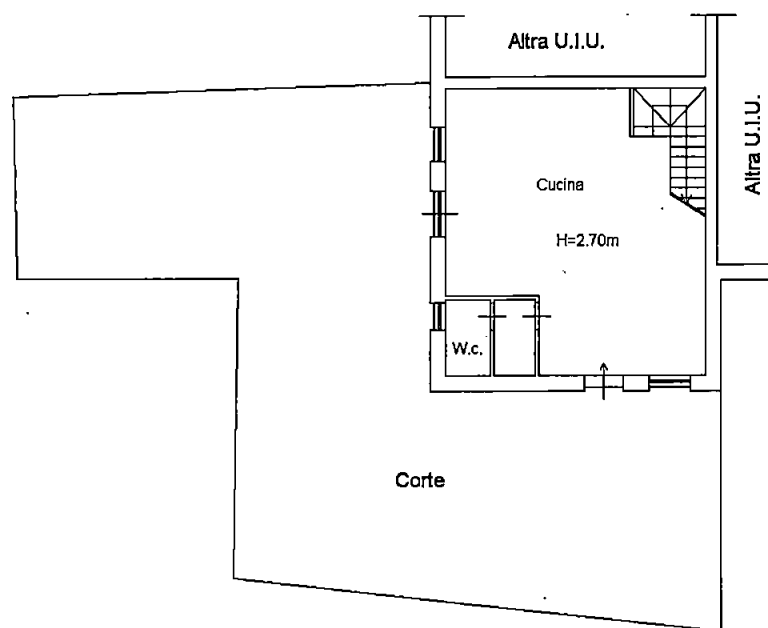
N. 00800

Scheda n. 1

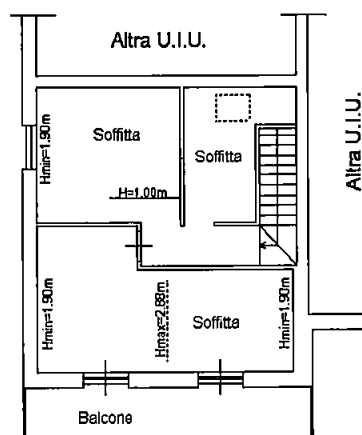
Scala 1:200

MAPP. 1481

MAPP. 1437



Piano Terra



Piano Primo

ORIENTAMENTO



Catasto dei Fabbricati - Situazione al 14/07/2015 - Comune di CARRARA (B832) - Foglio: 67 - Particella: 1701 - Subalterno: 2 - VIA PELUCARA piano: T-I;

Ultima planimetria in atti

Data: 14/07/2015 - n. T241231 - Richiedente: DLGRRT68H04B455Y

Totale schede: 1 - Formato di acquisizione: A4(210x297) - Formato stampa richiesto: A4(210x297)

Agenzia delle Entrate
CATASTO FABBRICATI
 Ufficio Provinciale di
 Massa

Dichiarazione protocollo n. MS0045880 del 13/07/2015

Planimetria di u.i.u. in Comune di Carrara

Via Pelucara

civ.

Identificativi Catastali:

Sezione:

Foglio: 67

Particella: 1701

Subalterno: 3

Compilata da:

Del Grosso Roberto

Iscritto all'albo:

Geometri

Prov. Massa

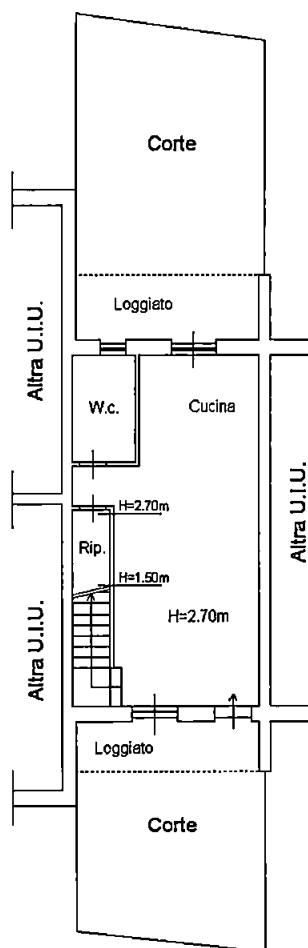
N. 00800

Scheda n. 1

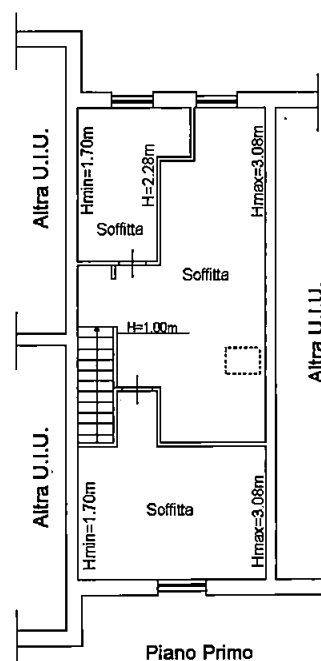
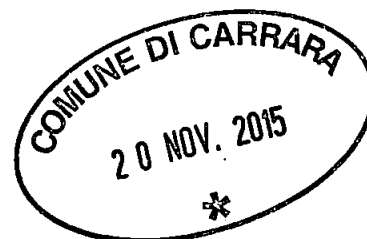
Scala 1:200

MAPP. 1481

MAPP. 1437



Piano Terra



Piano Primo

ORIENTAMENTO



Catasto dei Fabbricati - Situazione al 14/07/2015 - Comune di CARRARA (B832) - < Foglio: 67 - Particella: 1701 - Subalterno: 3 >
 VIA PELUCARA piano: T-1;

Ultima planimetria in atti

Data: 14/07/2015 - n. T241232 - Richiedente: DLGRRT68H04B455Y

Totale schede: 1 - Formato di acquisizione: A4(210x297) - Formato stampa richiesto: A4(210x297)

Agenzia delle Entrate
CATASTO FABBRICATI
 Ufficio Provinciale di
 Massa

Dichiarazione protocollo n. MS0045880 del 13/07/2015

Planimetria di u.i.u. in Comune di Carrara

Via Pelucara

civ.

Identificativi Catastali:

Sezione:

Foglio: 67

Particella: 1701

Subalterno: 4

Compilata da:

Del Grosso Roberto

Iscritto all'albo:

Geometri

Prov. Massa

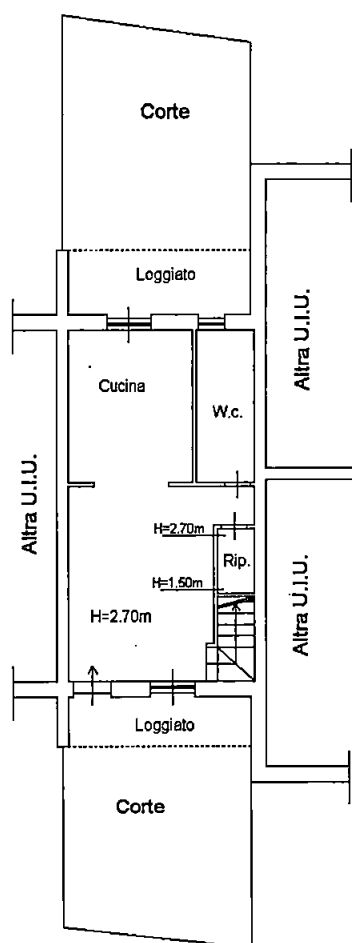
N. 00800

Scheda n. 1

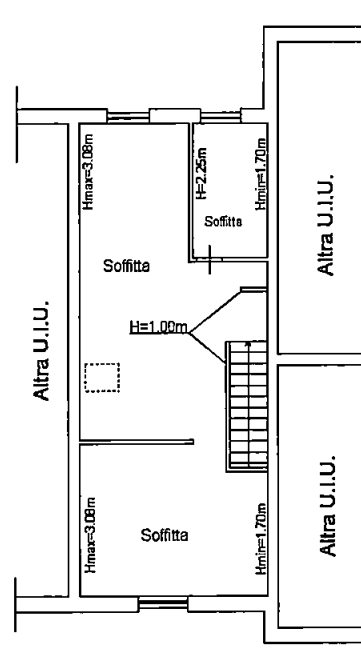
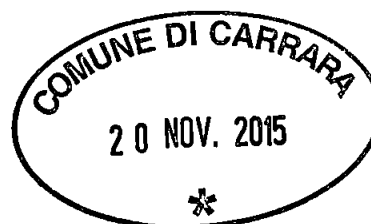
Scala 1:200

MAPP. 1481

MAPP. 1437



Piano Terra



Piano Primo

ORIENTAMENTO



Catasto dei Fabbricati - Simulazione al 14/07/2015 - Comune di CARRARA (B832) - < Foglio: 67 - Particella: 1701 - Subalterno: 4 >
 VIA PELUCARA piano: T-1;

Ultima planimetria in atti

Data: 14/07/2015 - n. T241233 - Richiedente: DLGRRT68H04B455Y

Totale schede: 1 - Formato di acquisizione: A4(210x297) - Formato stampa richiesto: A4(210x297)

Agenzia delle Entrate
CATASTO FABBRICATI
 Ufficio Provinciale di
Massa

Dichiarazione protocollo n. MS0045880 del 13/07/2015

Planimetria di u.i.u. in Comune di Carrara

Via Pelucara

civ.

Identificativi Catastali:

Sezione:

Foglio: 67

Particella: 1701

Subalterno: 5

Compilata da:

Del Grosso Roberto

Isoritto all'albo:
Geometri

Prov. Massa

N. 00800

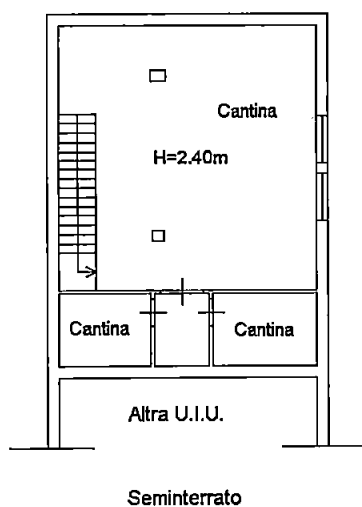
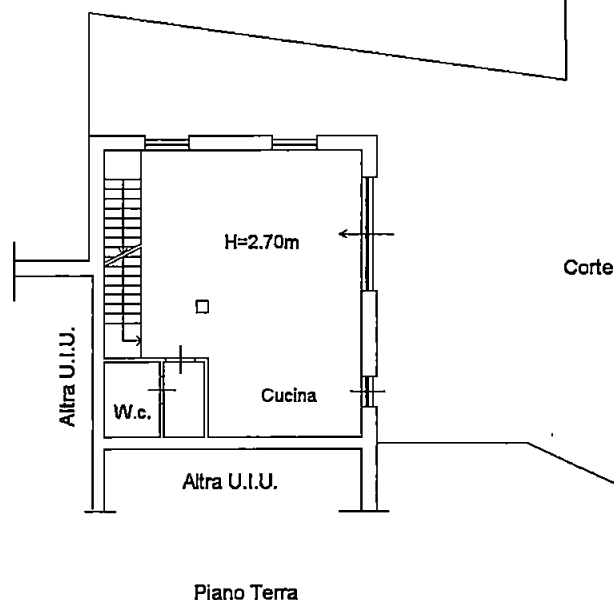
Scheda n. 1

Scala 1:200

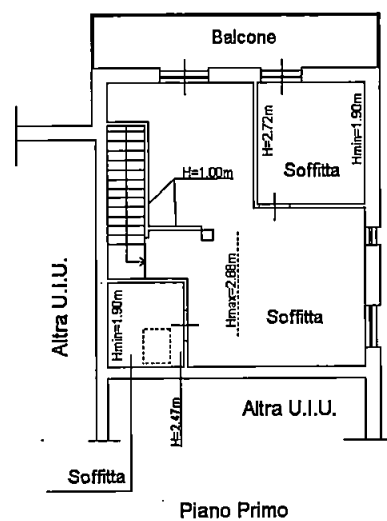
MAPP. 1481

MAPP. 1437

COMUNE DI CARRARA
 20 NOV. 2015
 *



ORIENTAMENTO



10 metri

Agenzia delle Entrate
CATASTO FABBRICATI
 Ufficio Provinciale di
Massa

Dichiarazione protocollo n. MS0045880 del 13/07/2015

Planimetria di u.i.u. in Comune di Carrara

Via Pelucara

civ.

Identificativi Catastali:

Sezione:

Foglio: 67

Particella: 1701

Subalterno: 6

Compilata da:

Del Grosso Roberto

Iscritto all'albo:

Geometri

Prov. Massa

N. 00800

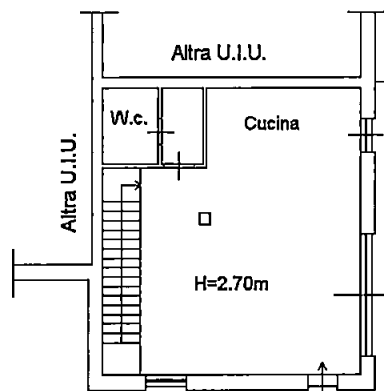
Scheda n. 1

Scala 1:200

MAPP. 1481

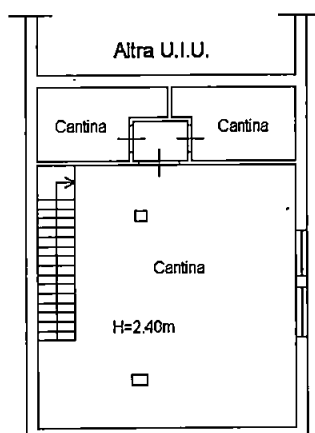


MAPP. 1437

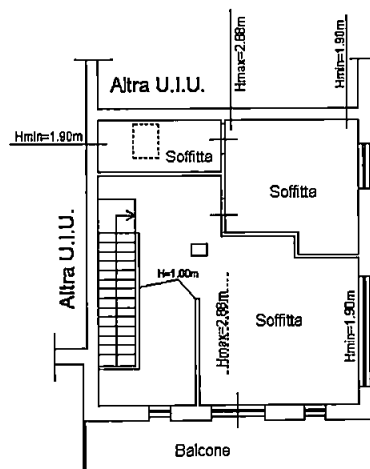


Piano Terra

Corte



Seminterrato



Piano Primo

ORIENTAMENTO



Catasto dei Fabbricati - Situazione al 14/07/2015 - Comune di CARRARA (B832) - < Foglio: 67 - Particella: 1701 - Subalterno: 6 >
 VIA PELUCARA piano: S1-T-1;

Ultima planimetria in atti

Data: 14/07/2015 - n. T241236 - Richiedente: DLGRRT68H04B455Y

Totale schede: 1 - Formato di acquisizione: A4(210x297) - Formato stampa richiesto: A4(210x297)



Ufficio Provinciale di Massa Carrara - Territorio
Servizi Catastali

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 13/07/2015

Data: 13/07/2015 - Ora: 17.00.57 Fine

Visura n.: T240028 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)
	Provincia di MASSA
Catasto Fabbricati	Foglio: 67 Particella: 1701 Sub.: 1

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza		Rendita	
1		67	1701	1	1		A/2	4	5,5 vani		Euro 667,52	VARIAZIONE del 13/07/2015 n. 16460.1/2015 in atti dal 13/07/2015 (protocollo n. MS0045880) DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE
Indirizzo				VIA PELUCARA piano: T-1;								
Annotazioni				classamento e rendita proposti (D.M. 701/94)								

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	LA PRADA COSTRUZIONI S.R.L con sede in CARRARA	01127640454*	(1) Proprieta' per 1/1

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica



Ufficio Provinciale di Massa Carrara - Territorio
Servizi Catastali

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 13/07/2015

Data: 13/07/2015 - Ora: 17.01.16 Fine

Visura n.: T240185 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)
Catasto Fabbricati	Provincia di MASSA
	Foglio: 67 Particella: 1701 Sub.: 2

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza		Rendita	
1		67	1701	2	1		A/2	4	5,5 vani		Euro 667,52	VARIAZIONE del 13/07/2015 n. 16460.1/2015 in atti dal 13/07/2015 (protocollo n. MS0045880) DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE
Indirizzo				VIA PELUCARA piano: T-1;								
Annotazioni				classamento e rendita proposti (D.M. 701/94)								

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	LA PRADA COSTRUZIONI S.R.L con sede in CARRARA	01127640454*	(1) Proprieta' per 1/1

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica



Ufficio Provinciale di Massa Carrara - Territorio
Servizi Catastali

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 13/07/2015

Data: 13/07/2015 - Ora: 17.01.26 Fine

Visura n.: T240254 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)
Catasto Fabbricati	Provincia di MASSA
	Foglio: 67 Particella: 1701 Sub.: 3

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione	Foglio	Particella	Sub	Zona	Micro	Categoria	Classe	Consistenza		Rendita	
	Urbana				Cens.	Zona						
1		67	1701	3	1		A/2	4	5,5 vani		Euro 667,52	VARIAZIONE del 13/07/2015 n. 16460.1/2015 in atti dal 13/07/2015 (protocollo n. MS0045880) DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE
Indirizzo				VIA PELUCARA piano: T-1;								
Annotazioni				classamento e rendita proposti (D.M. 701/94)								

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	LA PRADA COSTRUZIONI S.R.L con sede in CARRARA	01127640454*	(1) Proprieta' per 1/1

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica



Ufficio Provinciale di Massa Carrara - Territorio
Servizi Catastali

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 13/07/2015

Data: 13/07/2015 - Ora: 17.01.37 Fine

Visura n.: T240337 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)
	Provincia di MASSA
Catasto Fabbricati	Foglio: 67 Particella: 1701 Sub.: 4

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza		Rendita	
1		67	1701	4	1		A/2	4	5,5 vani		Euro 667,52	VARIAZIONE del 13/07/2015 n. 16460.1/2015 in atti dal 13/07/2015 (protocollo n. MS0045880) DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE
Indirizzo			VIA PELUCARA piano: T-1;									
Annotazioni			classamento e rendita proposti (D.M. 701/94)									

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	LA PRADA COSTRUZIONI S.R.L con sede in CARRARA	01127640454*	(1) Proprieta' per 1/1

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica



Ufficio Provinciale di Massa Carrara - Territorio
Servizi Catastali

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 13/07/2015

Data: 13/07/2015 - Ora: 17.01.48 Fine

Visura n.: T240422 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)
Catasto Fabbricati	Provincia di MASSA
	Foglio: 67 Particella: 1701 Sub.: 5

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO						Rendita	DATI DERIVANTI DA
	Sezione	Foglio	Particella	Sub	Zona	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza			
1	Urbana	67	1701	5	1		A/2	4	6,5 vani		Euro 788,89	VARIAZIONE del 13/07/2015 n. 16460.1/2015 in atti dal 13/07/2015 (protocollo n. MS0045880) DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE
Indirizzo		VIA PELUCARA piano: S1-T-1;										
Annotazioni		classamento e rendita proposti (D.M. 701/94)										

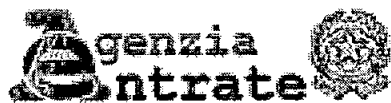
INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	LA PRADA COSTRUZIONI S.R.L con sede in CARRARA	01127640454*	(1) Proprieta' per 1/1

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica



Ufficio Provinciale di Massa Carrara - Territorio
Servizi Catastali

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 13/07/2015

Data: 13/07/2015 - Ora: 17.01.59 Fine

Visura n.: T240504 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)
Catasto Fabbricati	Provincia di MASSA
	Foglio: 67 Particella: 1701 Sub.: 6

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Rendita	
1		67	1701	6	1		A/2	4	6,5 vani	Euro 788,89	VARIAZIONE del 13/07/2015 n. 16460.1/2015 in atti dal 13/07/2015 (protocollo n. MS0045880) DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE
Indirizzo		VIA PELUCARA piano: S1-T-1;									
Annotazioni		classamento e rendita proposti (D.M. 701/94)									

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	LA PRADA COSTRUZIONI S.R.L con sede in CARRARA	01127640454*	(1) Proprieta` per 1/1

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

SA+A

Studio Architettura Andreoni & Associati

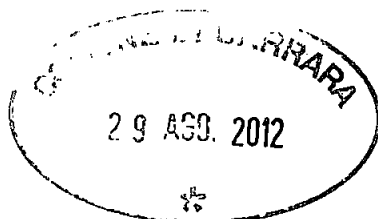
C.so Rosselli, 9

54033 Carrara (MS)

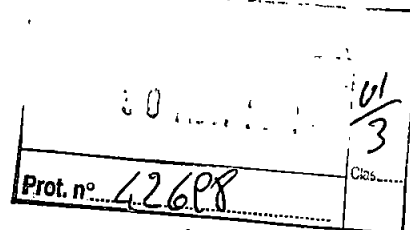
tel. 0585-040404

Fax 0585-775108

e-mail info@studioandreoni.eu



Comune di Carrara
Assetto del Territorio-Urbanistica
Alla c.a. Geom. Veniero Marinello



Oggetto: istr. n° 22/2012 prot. n° 2673 del 13/08/2012

La seguente ad integrazione e sostituzione della documentazione precedentemente inoltrata, in dettaglio si allegano:

- N° 3 copie Tav. n° 1;
- N° 3 copie Tav. n° 5;

Rimango a disposizione per ulteriori chiarimenti in merito.

Distinti saluti

Arch. Marco Andreoni

Carrara li 29/08/12

ASSEGNATA AL RESPONSABILE
DEL PROCEDIMENTO
al Geom. Veniero Marinello

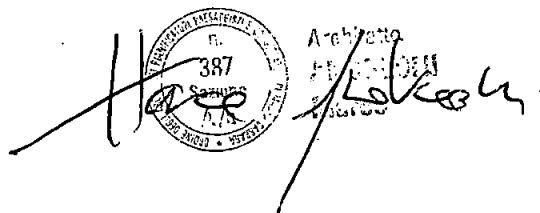
in s. Marinello

DATA 31/8/2012

Prot. int. n°

2673/12

Responsabile del Settore



SA+A
Studio di architettura Andreoni
& Associati



SA+A

Studio Architettura Andreoni & Associati

C.so Rosselli, 9

54033 Carrara (MS)

tel. 0585-040404

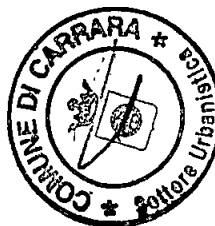
Fax 0585-775108

e-mail info@studioandreoni.eu

COMUNE DI CARRARA

31 OTT. 2012

Prot. n° 56413



ASSEGNATA AL RESPONSABILE
DEL PROCEDIMENTO ALLA c.a. Geom. Veniero Marinello

NSIS

DATA

Prot. int. n°

PARINELLO
2/11/2012
2673
Dirigente del Settore

Oggetto: istr. n° 22/2012 prot. n° 2673 del 13/08/2012

La seguente ad integrazione della documentazione precedentemente inoltrata, in dettaglio si allega:

- N° 3 copia Tav. n° 1;

Rimango a disposizione per ulteriori chiarimenti in merito.

Distinti saluti

Arch. Marco Andreoni

Carrara li 30/10/12

SA+A
Studio di Architettura Andreoni & Associati



RELAZIONE TECNICA

In conformità all'art.28 della legge 09 gennaio 1991 n°10

Applicazione del Decreto Legislativo 19 agosto 2005 n. 192
come modificato dal Decreto Legislativo 29 dicembre 2006 n. 311

Ubicazione:

Descrizione: REALIZZAZIONE DI UNITA' IMMOBILIARE PLURIFAMILIARE

Committente:

Progettista impianti termici: ING. MASSIMILIANO LAZZINI



Informazioni Generali

Comune di	CARRARA														
Progetto per la realizzazione di	REALIZZAZIONE DI UNITA' IMMOBILIARE PLURIFAMILIARE														
Sito in	VIA Pelucara														
Permesso di costruire o DIA															
Classificazione edificio	<table> <tr> <th>Subalterno</th><th>Classe</th></tr> <tr> <td>SUBALTERNO 1</td><td>E.1(1)</td></tr> <tr> <td>SUBALTERNO 2</td><td>E.1(1)</td></tr> <tr> <td>SUBALTERNO 3</td><td>E.1(1)</td></tr> <tr> <td>SUBALTERNO 4</td><td>E.1(1)</td></tr> <tr> <td>SUBALTERNO 5</td><td>E.1(1)</td></tr> <tr> <td>SUBALTERNO 6</td><td>E.1(1)</td></tr> </table>	Subalterno	Classe	SUBALTERNO 1	E.1(1)	SUBALTERNO 2	E.1(1)	SUBALTERNO 3	E.1(1)	SUBALTERNO 4	E.1(1)	SUBALTERNO 5	E.1(1)	SUBALTERNO 6	E.1(1)
Subalterno	Classe														
SUBALTERNO 1	E.1(1)														
SUBALTERNO 2	E.1(1)														
SUBALTERNO 3	E.1(1)														
SUBALTERNO 4	E.1(1)														
SUBALTERNO 5	E.1(1)														
SUBALTERNO 6	E.1(1)														
Numero unità abitative	6														
Committente															
Progettista degli impianti termici	ING. MASSIMILIANO LAZZINI														
Progettista dell'isolamento termico	ING. MASSIMILIANO LAZZINI														
Direttore degli impianti termici	ING. MASSIMILIANO LAZZINI														
Direttore dell'isolamento termico	ING. MASSIMILIANO LAZZINI														
Tipo di intervento	Edificio di nuova costruzione														

Parametri climatici della località

Gradi giorno	1601 °C
Temperatura minima di progetto	0,0 °C
Umidità relativa dell'aria di progetto per la climatizzazione estiva	65,0 %
Irradianza solare massima estiva su superficie orizzontale	294,3 W/m ²

Altitudine 65 m

Zona climatica D

Giorni di riscaldamento 166

Velocità del vento 3,5 m/s

Zona di vento 2

Temperature medie mensili (°C)

GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
6,8	7,4	10,3	13,2	16,9	21,2	23,7	23,3	20,6	15,9	11,3	7,9

Irradiazioni medie mensili (MJ/m²)

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Orizz.	5,3	8,3	12,6	16,9	20,2	23,2	25,4	21,0	15,8	10,4	5,8	4,7
S	9,3	11,3	12,1	10,9	9,8	9,8	10,9	11,8	13,2	13,2	9,5	8,5
SE/SO	7,3	9,4	11,5	12,2	12,2	12,8	14,5	14,2	13,4	11,4	7,5	6,6
E/O	4,3	6,4	9,2	11,6	13,2	14,9	16,6	14,3	11,4	8,0	4,6	3,8
NE/NO	2,0	3,3	5,6	8,4	10,7	12,6	13,4	10,5	7,2	4,2	2,3	1,8
N	1,8	2,6	3,8	5,5	7,7	9,5	9,4	6,6	4,3	3,0	2,0	1,6

**Dati tecnici e costruttivi
dell'edificio e delle relative
strutture**

SUBALTERNO 1

**Volume degli ambienti
climatizzati al lordo delle
strutture che li delimitano (V)**

230.77 m³

**Superficie esterna che delimita
il volume (S)**

102.00 m²

Rapporto S/V

0,442 1/m

Superficie utile

60.73 m²

**Valore di progetto della
temperatura interna per la
climatizzazione invernale o il
riscaldamento**

Zona	Ti (°C)
Zona termica 1	20,0

**Valore di progetto della
temperatura interna per la
climatizzazione estiva o il
raffrescamento**

Zona	Ti (°C)
Zona termica 1	26,0

**Valore di progetto dell'umidità
relativa interna**

65,0 %

SUBALTERNO 2

**Volume degli ambienti
climatizzati al lordo delle
strutture che li delimitano (V)**

171.86 m³

**Superficie esterna che delimita
il volume (S)**

40.00 m²

Rapporto S/V

0,232 1/m

Superficie utile

55.44 m²

**Valore di progetto della
temperatura interna per la
climatizzazione invernale o il
riscaldamento**

Zona	Ti (°C)
Zona termica 2	20,0

Valore di progetto della temperatura interna per la climatizzazione estiva o il raffrescamento

Zona	Ti (°C)
Zona termica 2	26,0

Valore di progetto dell'umidità relativa interna

65,0 %

SUBALTERNO 3

Volume degli ambienti climatizzati al lordo delle strutture che li delimitano (V)

171.86 m³

Superficie esterna che delimita il volume (S)

40.00 m²

Rapporto S/V

0,232 1/m

Superficie utile

55.44 m²

Valore di progetto della temperatura interna per la climatizzazione invernale o il riscaldamento

Zona	Ti (°C)
Zona termica 3	20,0

Valore di progetto della temperatura interna per la climatizzazione estiva o il raffrescamento

Zona	Ti (°C)
Zona termica 3	26,0

Valore di progetto dell'umidità relativa interna

65,0 %

SUBALTERNO 4

Volume degli ambienti climatizzati al lordo delle strutture che li delimitano (V)

230.77 m³

Superficie esterna che delimita il volume (S)

102.00 m²

Rapporto S/V

0,442 1/m

Superficie utile

60.73 m²

Valore di progetto della temperatura interna per la climatizzazione invernale o il riscaldamento	Zona	
	Zona termica 4	Ti (°C) 20,0
Valore di progetto della temperatura interna per la climatizzazione estiva o il raffrescamento	Zona	
	Zona termica 4	Ti (°C) 26,0
Valore di progetto dell'umidità relativa interna	65,0 %	
	SUBALTERNO 5	
Volume degli ambienti climatizzati al lordo delle strutture che li delimitano (V)	178.00 m³	
Superficie esterna che delimita il volume (S)	40.00 m²	
Rapporto S/V	0,224 1/m	
Superficie utile	57.42 m²	
Valore di progetto della temperatura interna per la climatizzazione invernale o il riscaldamento	Zona	
	Zona termica 5	Ti (°C) 20,0
Valore di progetto della temperatura interna per la climatizzazione estiva o il raffrescamento	Zona	
	Zona termica 5	Ti (°C) 26,0
Valore di progetto dell'umidità relativa interna	65,0 %	
	SUBALTERNO 6	
Volume degli ambienti climatizzati al lordo delle strutture che li delimitano (V)	178.00 m³	
Superficie esterna che delimita il volume (S)	40.00 m²	

Rapporto S/V

0,224 1/m

Superficie utile57.42 m²**Valore di progetto della
temperatura interna per la
climatizzazione invernale o il
riscaldamento****Zona**

Zona termica 6

Ti (°C)

20,0

**Valore di progetto della
temperatura interna per la
climatizzazione estiva o il
raffrescamento****Zona**

Zona termica 6

Ti (°C)

26,0

**Valore di progetto dell'umidità
relativa interna**

65,0 %

**Dati impianto "Centrale termica
1"**

Descrizione	SIME OPEN SOLAR HE		
Note			
Marca-modello	SIME - OPEN SOLAR HE		
Tipologia	Generatore a condensazione		
Potenza termica utile	24,0 kW		
Fluido termovettore	ACQUA		
Rendimento termico utile		Valore di progetto	Valore limite
	al 100% della potenza nominale	92,4 %	---
	al 30% della potenza nominale	98,4 %	---
Temperatura acqua di mandata all'utenza	70,0 °C		
Temperatura acqua di ritorno dall'utenza	55,0 °C		
Combustibile utilizzato	Metano		
Potere calorifico superiore del combustibile	38,3354 MJ/Nm³		
Potere calorifico inferiore del combustibile	34,5345 MJ/Nm³		
Tipo di conduzione previsto	Continuo		
Sistema di telegestione dell'impianto termico	-		
Sistema di regolazione climatica in centrale termica	-		
Regolatori climatici	-		
Dispositivi per la regolazione automatica della temperatura ambiente nei singoli locali	-		

**Dati impianto "Centrale termica
2"**

Descrizione	SIME OPEN SOLAR HE		
Note			
Marca-modello	SIME - OPEN SOLAR HE		
Tipologia	Generatore a condensazione		
Potenza termica utile	24,0 kW		
Fluido termovettore	ACQUA		
Rendimento termico utile		Valore di progetto	Valore limite
	al 100% della potenza nominale	95,0 %	---
	al 30% della potenza nominale	98,4 %	---
Temperatura acqua di mandata all'utenza	70,0 °C		
Temperatura acqua di ritorno dall'utenza	55,0 °C		
Combustibile utilizzato	Metano		
Potere calorifico superiore del combustibile	38,3354 MJ/Nm³		
Potere calorifico inferiore del combustibile	34,5345 MJ/Nm³		
Tipo di conduzione previsto	Continuo		
Sistema di telegestione dell'impianto termico	-		
Sistema di regolazione climatica in centrale termica	-		
Regolatori climatici	-		
Dispositivi per la regolazione automatica della temperatura ambiente nei singoli locali	-		

**Dati impianto "Centrale termica
3"**

Descrizione	SIME OPEN SOLAR HE		
Note			
Marca-modello	SIME - OPEN SOLAR HE		
Tipologia	Generatore a condensazione		
Potenza termica utile	24,0 kW		
Fluido termovettore	ACQUA		
Rendimento termico utile		Valore di progetto	Valore limite
	al 100% della potenza nominale	95,0 %	---
	al 30% della potenza nominale	98,4 %	---
Temperatura acqua di mandata all'utenza	70,0 °C		
Temperatura acqua di ritorno dall'utenza	55,0 °C		
Combustibile utilizzato	Metano		
Potere calorifico superiore del combustibile	38,3354 MJ/Nm³		
Potere calorifico inferiore del combustibile	34,5345 MJ/Nm³		
Tipo di conduzione previsto	Continuo		
Sistema di telegestione dell'impianto termico	-		
Sistema di regolazione climatica in centrale termica	-		
Regolatori climatici	-		
Dispositivi per la regolazione automatica della temperatura ambiente nei singoli locali	-		

**Dati impianto "Centrale termica
4"**

Descrizione	SIME OPEN SOLAR HE		
Note			
Marca-modello	SIME - OPEN SOLAR HE		
Tipologia	Generatore a condensazione		
Potenza termica utile	24,0 kW		
Fluido termovettore	ACQUA		
Rendimento termico utile		Valore di progetto	Valore limite
	al 100% della potenza nominale	95,0 %	---
	al 30% della potenza nominale	98,4 %	---
Temperatura acqua di mandata all'utenza	70,0 °C		
Temperatura acqua di ritorno dall'utenza	55,0 °C		
Combustibile utilizzato	Metano		
Potere calorifico superiore del combustibile	38,3354 MJ/Nm³		
Potere calorifico inferiore del combustibile	34,5345 MJ/Nm³		
Tipo di conduzione previsto	Continuo		
Sistema di telegestione dell'impianto termico	-		
Sistema di regolazione climatica in centrale termica	-		
Regolatori climatici	-		
Dispositivi per la regolazione automatica della temperatura ambiente nei singoli locali	-		

**Dati impianto "Centrale termica
5"**

Descrizione	SIME OPEN SOLAR HE		
Note			
Marca-modello	SIME - OPEN SOLAR HE		
Tipologia	Generatore a condensazione		
Potenza termica utile	24,0 kW		
Fluido termovettore	ACQUA		
Rendimento termico utile		Valore di progetto	Valore limite
	al 100% della potenza nominale	95,0 %	---
	al 30% della potenza nominale	98,4 %	---
Temperatura acqua di mandata all'utenza	70,0 °C		
Temperatura acqua di ritorno dall'utenza	55,0 °C		
Combustibile utilizzato	Metano		
Potere calorifico superiore del combustibile	38,3354 MJ/Nm³		
Potere calorifico inferiore del combustibile	34,5345 MJ/Nm³		
Tipo di conduzione previsto	Continuo		
Sistema di telegestione dell'impianto termico	-		
Sistema di regolazione climatica in centrale termica	-		
Regolatori climatici	-		
Dispositivi per la regolazione automatica della temperatura ambiente nei singoli locali	-		

**Dati impianto "Centrale termica
6"**

Descrizione	SIME OPEN SOLAR HE		
Note			
Marca-modello	SIME - OPEN SOLAR HE		
Tipologia	Generatore a condensazione		
Potenza termica utile	24,0 kW		
Fluido termovettore	ACQUA		
Rendimento termico utile		Valore di progetto	Valore limite
	al 100% della potenza nominale	95,0 %	---
	al 30% della potenza nominale	98,4 %	---
Temperatura acqua di mandata all'utenza	70,0 °C		
Temperatura acqua di ritorno dall'utenza	55,0 °C		
Combustibile utilizzato	Metano		
Potere calorifico superiore del combustibile	38,3354 MJ/Nm ³		
Potere calorifico inferiore del combustibile	34,5345 MJ/Nm ³		
Tipo di conduzione previsto	Continuo		
Sistema di telegestione dell'impianto termico	-		
Sistema di regolazione climatica in centrale termica	-		
Regolatori climatici	-		
Dispositivi per la regolazione automatica della temperatura ambiente nei singoli locali	-		

Impianti solari termici

Legenda

Spess.	Spessore
Lambda	Conduttività termica
Cond.	Conduttanza termica
Perm·1e12	Permeabilità al vapore
Res.	Resistenza termica
Ag	Area del vetro
Af	Area del telaio
Lg	Lunghezza della superficie vetrata
Ug	Trasmittanza termica dell'elemento vetrato
Uf	Trasmittanza termica del telaio
Psi	Trasmittanza lineica (nulla in caso di vetro singolo)
Uw	Trasmittanza termica totale del serramento
Ti	Temperatura interna
Pi	Pressione vapore interna
Te	Temperatura esterna
Pe	Pressione di vapore esterna
Tsi	Temperatura superficiale interna
fRsi,min	Fattore di temperatura di progetto in corrispondenza alla superficie interna
gc	Quantità di condensa
Ma	Quantità di condensa cumulativa

Caratteristiche termiche e igrometriche:
Parete POROTON P800 sp. 34 cm

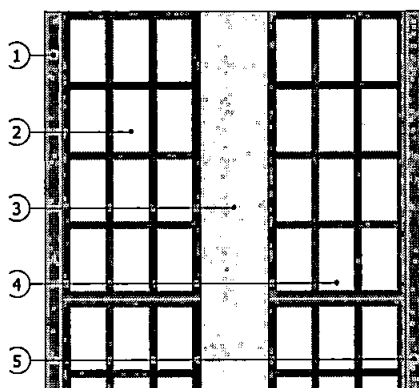
N	Descrizione dall'interno verso l'esterno	Spess. [cm]	Lambda [W/mK]	Cond. [W/m²K]	Densità [kg/m³]	Perm. 1e1 2 [kg/msPa]	Res. [m²KW]
1	Intonaco di calce e gesso	1,5	0,700	46,667	1.400	20,000	0,021
2	POROTON P800 (245*120*500) spessore 120	12,0	0,203	1,692	860	22,222	0,591
3	ISOLANTE FONOASSORBENTE	6,0	0,040	0,667	420	0,007	1,499
4	POROTON P800 (245*120*500) spessore 120	12,0	0,203	1,692	860	22,222	0,591
5	Intonaco di calce e gesso	1,5	0,700	46,667	1.400	20,000	0,021
Spessore totale		33,0					

		Resistenza superficiale interna	0,130
		Resistenza superficiale esterna	0,040
Trasmittanza termica [W/m²K]	0,346	Resistenza termica totale	2,890

Struttura verticale esterna	
Trasmittanza [W/m²K]:	0,346

	Massa superficiale [kg/m²]	Sfasamento [h]	Smorzamento	Trasmittanza periodica [W/m²K]
Valori	231,6	15,9	0,1	0,043
Limiti	230,0	---	---	---

La struttura è utilizzata in una zona di categoria diversa da E6 o E8 ed in una zona climatica compresa tra A e E dove l'irradianza sul piano orizzontale nel mese di massima insolazione è maggiore di 290 W/m².



**Caratteristiche termiche e igrometriche:
Pilastro C.A.**

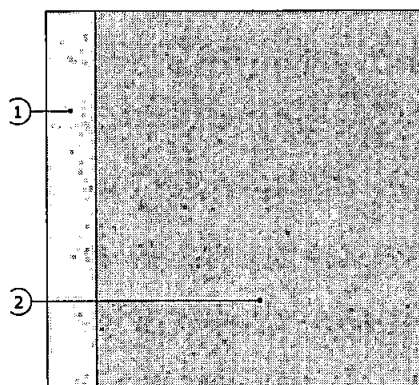
N	Descrizione dall'interno verso l'esterno	Spess. [cm]	Lambda [W/mK]	Cond. [W/m²K]	Densità [kg/m³]	Perm. 1e1 2 [kg/msPa]	Res. [m²K/W]
1	GEMATHERM TB 45mm - polistirene estruso per la correzione di ponti termici di solai e pilastri	4,5	-	0,777	35	1,333	1,287
2	Calcestruzzo (2400 kg/m³)	30,0	2,000	6,667	2.400	1,538	0,150
Spessore totale		34,5					

		Resistenza superficiale interna	0,130
		Resistenza superficiale esterna	0,040
Trasmittanza termica [W/m²K]	0,359	Resistenza termica totale	2,786

Struttura verticale esterna	
Trasmittanza [W/m²K]:	0,359

	Massa superficiale [kg/m²]	Sfasamento [h]	Smorzamento	Trasmittanza periodica [W/m²K]
Valori	721,6	8,9	0,2	0,117
Limiti	230,0	---	---	---

La struttura è utilizzata in una zona di categoria diversa da E6 o E8 ed in una zona climatica compresa tra A e E dove l'irradianza sul piano orizzontale nel mese di massima insolazione è maggiore di 290 W/m².



Caratteristiche termiche e igrometriche:
Setto c.a.

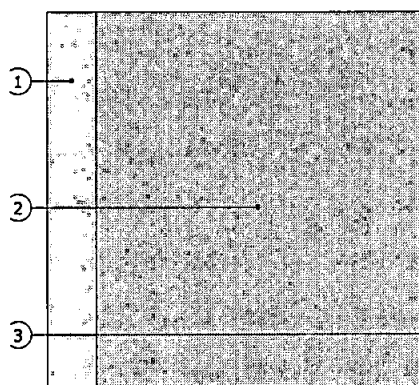
N	Descrizione dall'interno verso l'esterno	Spess. [cm]	Lambda [W/mK]	Cond. [W/m²K]	Densità [kg/m³]	Perm. 1e1 2 [kg/msPa]	Res. [m²K/W]
1	GEMATHERM TB 45mm - polistirene estruso per la correzione di ponti termici di solai e pilastri	4,5	-	0,777	35	1,333	1,287
2	Calcestruzzo armato (con 2% di acciaio)	30,0	2,500	8,333	2.400	1,538	0,120
3	Bitume: feltro/foglio	0,4	0,230	57,500	1.100	0,004	0,017
Spessore totale		34,9					

		Resistenza superficiale interna	0,130
		Resistenza superficiale esterna	0,040
Trasmittanza termica [W/m²K]	0,360	Resistenza termica totale	2,778

Struttura verticale esterna	
Trasmittanza [W/m²K]:	0,360

	Massa superficiale [kg/m²]	Sfasamento [h]	Smorzamento	Trasmittanza periodica [W/m²K]
Valori	726,0	8,5	0,2	0,114
Limiti	230,0	---	---	---

La struttura è utilizzata in una zona di categoria diversa da E6 o E8 ed in una zona climatica compresa tra A e E dove l'irradianza sul piano orizzontale nel mese di massima insolazione è maggiore di 290 W/m².

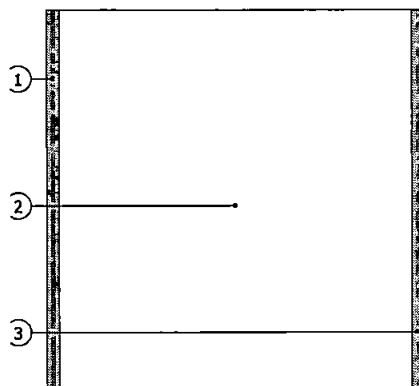


Caratteristiche termiche e igrometriche:
Divisorio 30 cm

N	Descrizione dall'interno verso l'esterno	Spess. [cm]	Lambda [W/mK]	Cond. [W/m²K]	Densità [kg/m³]	Perm. 1e1 2 [kg/msPa]	Res. [m²K/W]
1	Intonaco di calce e gesso	1,0	0,700	70,000	1.400	20,000	0,014
2	Mattoni per pareti interne (600 kg/m³)	28,0	0,250	0,893	600	28,571	1,120
3	Intonaco di calce e gesso	1,0	0,700	70,000	1.400	20,000	0,014
Spessore totale		30,0					

		Resistenza superficiale interna	0,130
		Resistenza superficiale esterna	0,130
Trasmittanza termica [W/m²K]	0,710	Resistenza termica totale	1,408

Struttura verticale interna	
Trasmittanza [W/m²K]:	0,710
Valore limite [W/m²K]:	0,800

Massa superficiale: 168,0 kg/m²


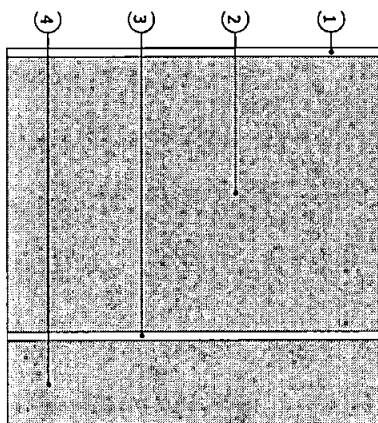
Caratteristiche termiche e igrometriche:
Pavimento piano terreno su vespaio

N	Descrizione dall'alto verso il basso	Spess. [cm]	Lambda [W/mK]	Cond. [W/m²K]	Densità [kg/m³]	Perm. 1e1 2 [kg/msPa]	Res. [m²K/W]
1	Piastrelle in ceramica	1,0	1,300	130,000	2.300	0,000	0,008
2	Calcestruzzo (1800 kg/m³)	31,0	1,150	3,710	1.800	2,000	0,270
3	Bitume puro	1,0	0,170	17,000	1.050	0,004	0,059
4	Calcestruzzo (1800 kg/m³)	10,0	1,150	11,500	1.800	2,000	0,087
Spessore totale		43,0					

		Resistenza superficiale interna	0,170
		Resistenza superficiale esterna	0,040
Trasmittanza termica [W/m²K]	0,350	Resistenza termica totale	2,857

Struttura orizzontale esterna	
Trasmittanza [W/m²K]:	0,350

Massa superficiale: 771,5 kg/m²



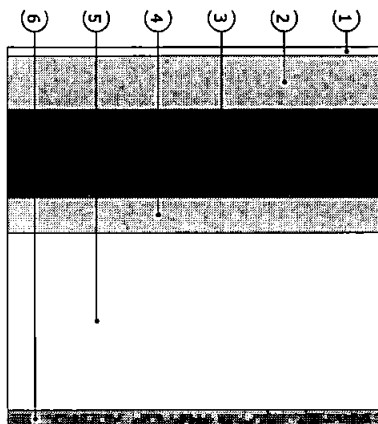
**Caratteristiche termiche e igrometriche:
Solaio BARBIERI**

N	Descrizione dall'alto verso il basso	Spess. [cm]	Lambda [W/mK]	Cond. [W/m²K]	Densità [kg/m³]	Perm·1e1 2 [kg/msPa]	Res. [m²K/W]
1	Piastrelle in ceramica	1,0	1,300	130,000	2.300	0,000	0,008
2	Calcestruzzo (1800 kg/m³)	6,0	1,150	19,167	1.800	2,000	0,052
3	Polistirene espanso estruso, con pelle (35 kg/m³)	10,0	0,033	0,330	35	1,000	3,030
4	Calcestruzzo (2400 kg/m³)	4,0	2,000	50,000	2.400	1,538	0,020
5	Mattoni per pareti interne (1000 kg/m³)	20,0	0,360	1,800	1.000	28,571	0,556
6	Intonaco di calce e gesso	2,0	0,700	35,000	1.400	20,000	0,029
Spessore totale		43,0					

		Resistenza superficiale interna	0,170
		Resistenza superficiale esterna	0,170
Trasmittanza termica [W/m²K]	0,248	Resistenza termica totale	4,032

Struttura orizzontale interna	
Trasmittanza [W/m²K]:	0,248
Valore limite [W/m²K]:	0,800

Massa superficiale: 430,5 kg/m²



**Caratteristiche termiche e igrometriche:
Solaio di copertura in legno BOLOGNA**

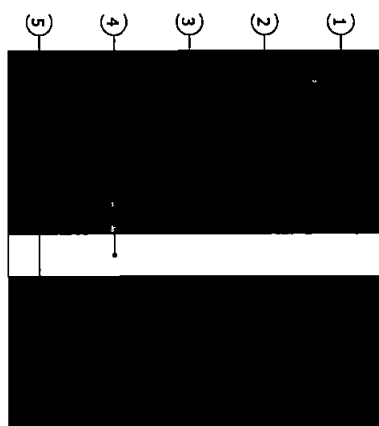
N	Descrizione dall'alto verso il basso	Spess. [cm]	Lambda [W/mK]	Cond. [W/m²K]	Densità [kg/m³]	Perm·1e1 2 [kg/msPa]	Res. [m²K/W]
1	Terracotta	3,0	1,000	33,333	2.000	5,000	0,030
2	Legno (500 kg/m³)	4,0	0,130	3,250	500	4,000	0,308
3	Pannelli di fibre di legno NATURATHERM	12,0	0,040	0,333	800	40,000	3,003
4	Abete (flusso perpendicolare alle fibre)	4,4	0,120	2,727	450	0,667	0,367
5	Legno (700 kg/m³)	16,0	0,180	1,125	700	1,000	0,889
Spessore totale		39,4					

		Resistenza superficiale interna	0,100
		Resistenza superficiale esterna	0,040
Trasmittanza termica [W/m²K]	0,300	Resistenza termica totale	3,333

Struttura orizzontale esterna	
Trasmittanza [W/m²K]:	0,300

	Massa superficiale [kg/m²]	Sfasamento [h]	Smorzamento	Trasmittanza periodica [W/m²K]
Valori	307,8	7,1	0,0	0,001
Limiti	---	---	---	0,200

La struttura è utilizzata in una zona di categoria diversa da E6 o E8 ed in una zona climatica compresa tra A e E dove l'irradianza sul piano orizzontale nel mese di massima insolazione è maggiore di 290 W/m².



Caratteristiche termiche delle vetrate

Descrizione	Ug [W/m²K]	Ug lim [W/m²K]
Vetro doppio 4-15-4	1,284	---
LUCERNARIO	1,335	---

Caratteristiche termiche dei componenti finestrati

Descrizione	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	Psi [W/mK]	Uw [W/m²K]	Uws [W/m²K]	Lim. [W/m²K]
85X140	0,540	0,650	5,700	1,284	2,200	0,110	2,311	1,904	---
135X140	1,140	0,750	6,700	1,284	2,200	0,110	2,037	1,710	---
110x140	0,840	0,700	6,200	1,284	2,200	0,110	2,143	1,786	---
95X140	0,840	0,700	6,200	1,284	2,200	0,110	2,143	1,786	---
135X240	2,090	1,150	10,700	1,284	2,200	0,110	1,972	1,663	---
LUCERNARIO	0,538	0,262	2,960	1,335	2,200	0,110	2,025	2,025	---
110X240	1,540	1,100	10,200	1,284	2,200	0,110	2,091	1,749	---

Caratteristiche termiche dei componenti opachi

Descrizione	U [W/m²K]	Lim. [W/m²K]
Porta di ingresso	1,835	---

Legenda

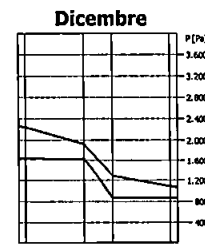
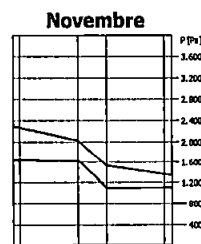
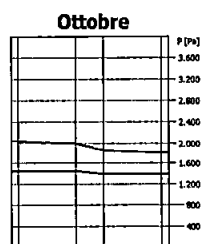
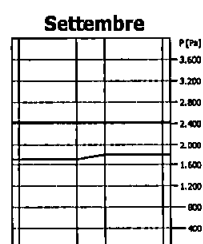
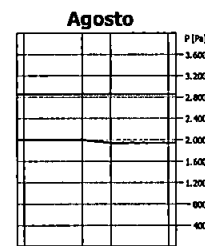
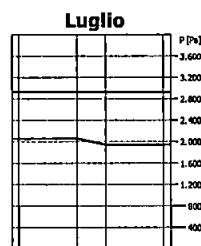
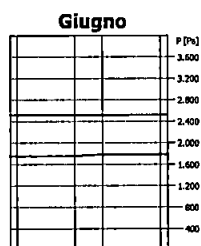
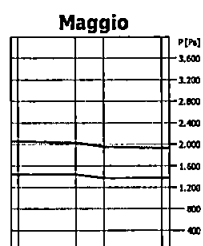
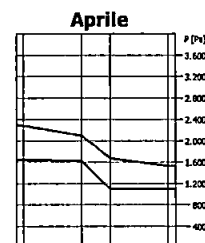
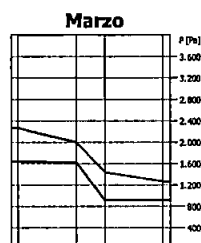
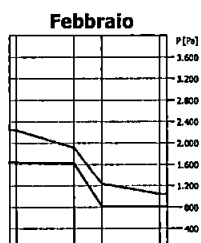
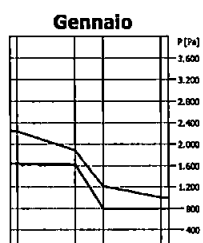
Ag	Area del vetro
Af	Area del telaio
Lg	Lunghezza della superficie vetrata
Ug	Trasmittanza termica dell'elemento vetrato
Uf	Trasmittanza termica del telaio
Psi	Trasmittanza lineica (nulla in caso di vetro singolo)
Uw	Trasmittanza termica totale del serramento
Uws	Trasmittanza termica del serramento comprensiva delle chiusure opache

Classe di permeabilità dei serramenti:

Verifica termoigrometrica
Parete POROTON P800 sp. 34 cm

N	Descrizione dall'interno verso l'esterno	Mu	Spess. [cm]	Res. [m²K/W]
1	Intonaco di calce e gesso	10	1,5	0,021
2	POROTON P800 (245*120*500) spessore 120	9	12,0	0,591
3	ISOLANTE FONOASSORBENTE	30.360	6,0	1,499
4	POROTON P800 (245*120*500) spessore 120	9	12,0	0,591
5	Intonaco di calce e gesso	10	1,5	0,021
Resistenza superficiale interna				0,130
Resistenza superficiale esterna				0,040
Totale				33,0
				2,890

Mese	Ti[°C]	Pi[Pa]	Te[°C]	Pe[Pa]	Tsi[°C]	Tsi,min[°C]	fRsi,min	gc[kg/m²]	Ma[kg/m²]
Gennaio	20,0	1.636	6,8	799	19,4	17,9	0,8379	0,00000	0,00000
Febbraio	20,0	1.636	7,4	817	19,4	17,9	0,8302	0,00000	0,00000
Marzo	20,0	1.636	10,3	914	19,6	17,9	0,7795	0,00000	0,00000
Aprile	20,0	1.636	13,2	1.098	19,7	17,9	0,6854	0,00000	0,00000
Maggio	18,0	1.444	16,9	1.375	18,0	15,9	---	0,00000	0,00000
Giugno	21,2	1.761	21,2	1.779	21,2	19,0	---	0,00000	0,00000
Luglio	23,7	2.050	23,7	1.938	23,7	21,5	---	0,00000	0,00000
Agosto	23,3	2.001	23,3	1.942	23,3	21,1	---	0,00000	0,00000
Settembre	20,6	1.698	20,6	1.803	20,6	18,5	---	0,00000	0,00000
Ottobre	18,0	1.444	15,9	1.392	17,9	15,9	---	0,00000	0,00000
Novembre	20,0	1.636	11,3	1.101	19,6	17,9	0,7541	0,00000	0,00000
Dicembre	20,0	1.636	7,9	871	19,5	17,9	0,8232	0,00000	0,00000



fRsi struttura: 0,9551

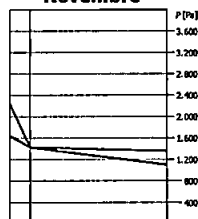
La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale.
La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.

Verifica termoigrometrica
Pilastro C.A.

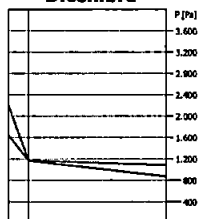
N	Descrizione dal'interno verso l'esterno	Mu	Spess. [cm]	Res. [m²K/W]
1	GEMATHERM TB 45mm - polistirene estruso per la correzione di ponti termici di solai e pilastri	150	4,5	1,287
2	Calcestruzzo (2400 kg/m³)	130	30,0	0,150
Resistenza superficiale interna				0,130
Resistenza superficiale esterna				0,040
Totale			34,5	2,786

Mese	Ti[°C]	Pi[Pa]	Te[°C]	Pe[Pa]	Tsi[°C]	Tsi,min[°C]	fRsi,min	gc[kg/m²]	Ma[kg/m²]
Novembre	20,0	1.636	11,3	1.101	19,3	17,9	0,7541	0,01121	0,01121
Dicembre	20,0	1.636	7,9	871	19,0	17,9	0,8232	0,03255	0,04377
Gennaio	20,0	1.636	6,8	799	18,9	17,9	0,8379	0,03850	0,08227
Febbraio	20,0	1.636	7,4	817	19,0	17,9	0,8302	0,03163	0,11390
Marzo	20,0	1.636	10,3	914	19,2	17,9	0,7795	0,01656	0,13046
Aprile	20,0	1.636	13,2	1.098	19,4	17,9	0,6854	-0,00375	0,12670
Maggio	18,0	1.444	16,9	1.375	17,9	15,9	---	-0,04716	0,07955
Giugno	21,2	1.761	21,2	1.779	21,2	19,0	---	-0,06778	0,01177
Luglio	23,7	2.050	23,7	1.938	23,7	21,5	---	-0,01177	0,00000
Agosto	23,3	2.001	23,3	1.942	23,3	21,1	---	0,00000	0,00000
Settembre	20,6	1.698	20,6	1.803	20,6	18,5	---	0,00000	0,00000
Ottobre	18,0	1.444	15,9	1.392	17,8	15,9	---	0,00000	0,00000

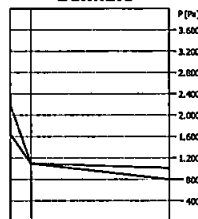
Novembre



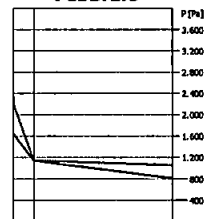
Dicembre



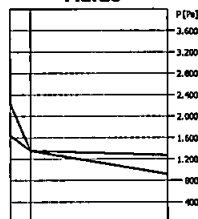
Gennaio



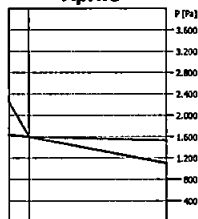
Febbraio



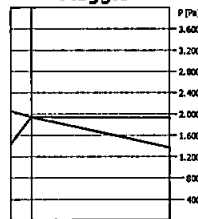
Marzo



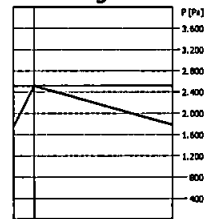
Aprile



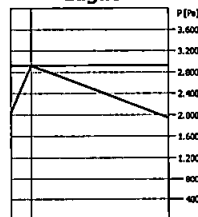
Maggio



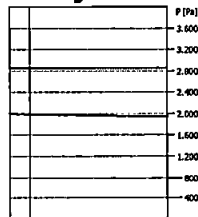
Giugno



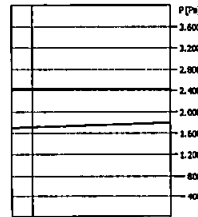
Luglio



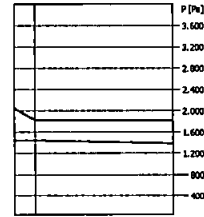
Agosto



Settembre



Ottobre



fRsi struttura: 0,9191

La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale.

La struttura è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.

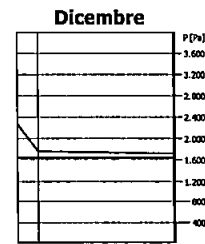
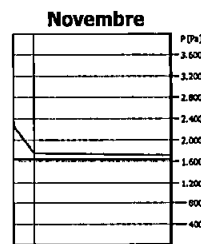
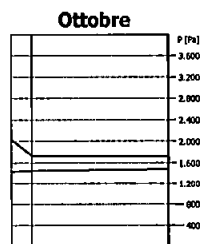
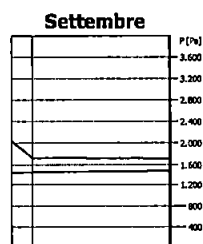
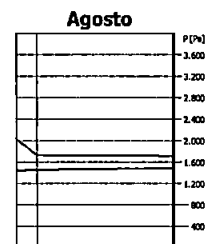
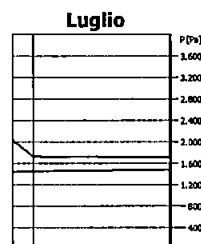
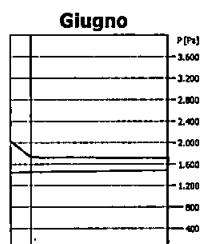
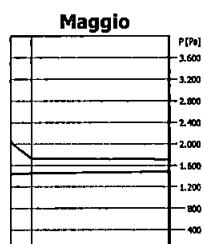
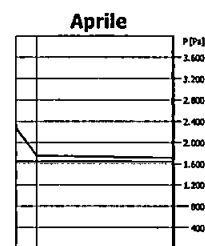
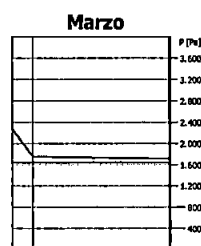
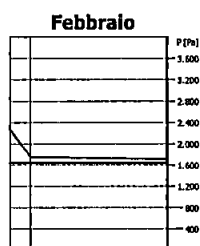
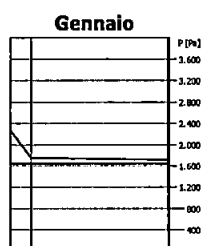
La quantità di condensa massima (a marzo) è di 0,13046 kg/m².

La condensa evapora completamente nei mesi successivi.

Verifica termoigrometrica Setto c.a.

N	Descrizione dall'interno verso l'esterno	Mu	Spess. [cm]	Res. [m²K/W]
1	GEMATHERM TB 45mm - polistirene estruso per la correzione di ponti termici di solai e pilastri	150	4,5	1,287
2	Calcestruzzo armato (con 2% di acciaio)	130	30,0	0,120
3	Bitume: feltro/foglio	50.000	0,4	0,017
Resistenza superficiale interna				0,130
Resistenza superficiale esterna				0,040
Totale				34,9
				2,778

Mese	Ti[°C]	Pi[Pa]	Te[°C]	Pe[Pa]	Tsi[°C]	Tsi,min[°C]	fRsi,min	gc[kg/m²]	Ma[kg/m²]
Gennaio	20,0	1.636	14,9	1.695	19,6	17,9	0,5791	0,00000	0,00000
Febbraio	20,0	1.636	14,9	1.695	19,6	17,9	0,5791	0,00000	0,00000
Marzo	20,0	1.636	14,9	1.695	19,6	17,9	0,5791	0,00000	0,00000
Aprile	20,0	1.636	14,9	1.695	19,6	17,9	0,5791	0,00000	0,00000
Maggio	18,0	1.444	14,9	1.695	17,7	15,9	0,3166	0,00000	0,00000
Giugno	18,0	1.444	14,9	1.695	17,7	15,9	0,3166	0,00000	0,00000
Luglio	18,0	1.444	14,9	1.695	17,7	15,9	0,3166	0,00000	0,00000
Agosto	18,0	1.444	14,9	1.695	17,7	15,9	0,3166	0,00000	0,00000
Settembre	18,0	1.444	14,9	1.695	17,7	15,9	0,3166	0,00000	0,00000
Ottobre	18,0	1.444	14,9	1.695	17,7	15,9	0,3166	0,00000	0,00000
Novembre	20,0	1.636	14,9	1.695	19,6	17,9	0,5791	0,00000	0,00000
Dicembre	20,0	1.636	14,9	1.695	19,6	17,9	0,5791	0,00000	0,00000



fRsi struttura: 0,9184

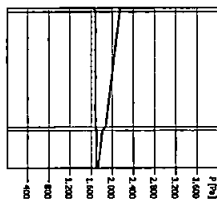
La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale.
La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.

Verifica termoigrometrica
Pavimento piano terreno su vespaio

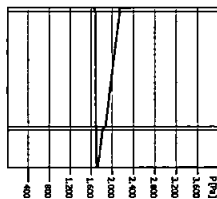
N	Descrizione dall'alto verso il basso	Mu	Spess. [cm]	Res. [m²K/W]
1	Piastrelle in ceramica	1.000.000	1,0	0,008
2	Calcestruzzo (1800 kg/m³)	100	31,0	0,270
3	Bitume puro	50.000	1,0	0,059
4	Calcestruzzo (1800 kg/m³)	100	10,0	0,087
Resistenza superficiale interna				0,170
Resistenza superficiale esterna				0,040
Totale				43,0
				2,857

Mese	Ti[°C]	Pi[Pa]	Te[°C]	Pe[Pa]	Tsi[°C]	Tsi,min[°C]	fRsi,min	gc[kg/m²]	Ma[kg/m²]
Gennaio	20,0	1.636	14,9	1.695	18,6	17,9	0,5791	0,00000	0,00000
Febbraio	20,0	1.636	14,9	1.695	18,6	17,9	0,5791	0,00000	0,00000
Marzo	20,0	1.636	14,9	1.695	18,6	17,9	0,5791	0,00000	0,00000
Aprile	20,0	1.636	14,9	1.695	18,6	17,9	0,5791	0,00000	0,00000
Maggio	18,0	1.444	14,9	1.695	17,2	15,9	0,3166	0,00000	0,00000
Giugno	18,0	1.444	14,9	1.695	17,2	15,9	0,3166	0,00000	0,00000
Luglio	18,0	1.444	14,9	1.695	17,2	15,9	0,3166	0,00000	0,00000
Agosto	18,0	1.444	14,9	1.695	17,2	15,9	0,3166	0,00000	0,00000
Settembre	18,0	1.444	14,9	1.695	17,2	15,9	0,3166	0,00000	0,00000
Ottobre	18,0	1.444	14,9	1.695	17,2	15,9	0,3166	0,00000	0,00000
Novembre	20,0	1.636	14,9	1.695	18,6	17,9	0,5791	0,00000	0,00000
Dicembre	20,0	1.636	14,9	1.695	18,6	17,9	0,5791	0,00000	0,00000

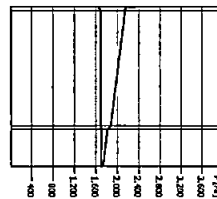
Gennaio



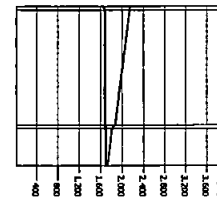
Febbraio



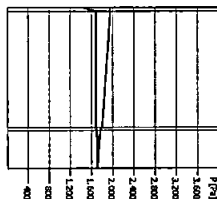
Marzo



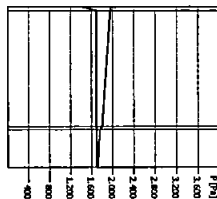
Aprile



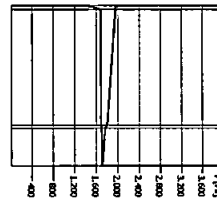
Maggio



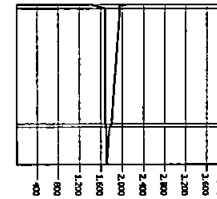
Giugno



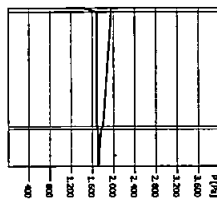
Luglio



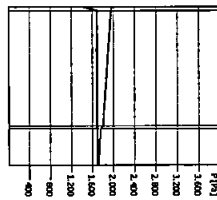
Agosto



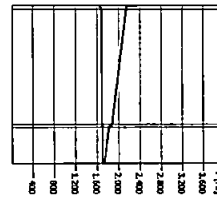
Settembre



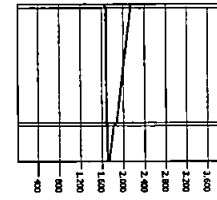
Ottobre



Novembre



Dicembre



fRsi struttura: 0,7319

La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale.
 La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.

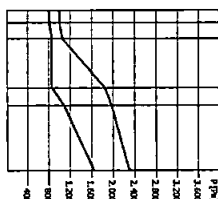
Verifica termoigrometrica

Solaio di copertura in legno BOLOGNA

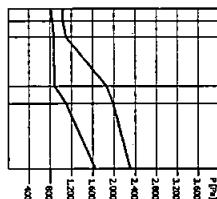
N	Descrizione dall'alto verso il basso	Mu	Spess. [cm]	Res. [m²K/W]
1	Terracotta	40	3,0	0,030
2	Legno (500 kg/m³)	50	4,0	0,308
3	Pannelli di fibre di legno NATURATHERM	5	12,0	3,003
4	Abete (flusso perpendicolare alle fibre)	300	4,4	0,367
5	Legno (700 kg/m³)	200	16,0	0,889
Resistenza superficiale interna				0,100
Resistenza superficiale esterna				0,040
Totale				39,4

Mese	Ti[°C]	Pi[Pa]	Te[°C]	Pe[Pa]	Tsi[°C]	Tsi,min[°C]	fRsi,min	gc[kg/m²]	Ma[kg/m²]
Gennaio	20,0	1.636	6,8	799	19,7	17,9	0,8379	0,00000	0,00000
Febbraio	20,0	1.636	7,4	817	19,7	17,9	0,8302	0,00000	0,00000
Marzo	20,0	1.636	10,3	914	19,8	17,9	0,7795	0,00000	0,00000
Aprile	20,0	1.636	13,2	1.098	19,9	17,9	0,6854	0,00000	0,00000
Maggio	18,0	1.444	16,9	1.375	18,0	15,9	---	0,00000	0,00000
Giugno	21,2	1.761	21,2	1.779	21,2	19,0	---	0,00000	0,00000
Luglio	23,7	2.050	23,7	1.938	23,7	21,5	---	0,00000	0,00000
Agosto	23,3	2.001	23,3	1.942	23,3	21,1	---	0,00000	0,00000
Settembre	20,6	1.698	20,6	1.803	20,6	18,5	---	0,00000	0,00000
Ottobre	18,0	1.444	15,9	1.392	18,0	15,9	---	0,00000	0,00000
Novembre	20,0	1.636	11,3	1.101	19,8	17,9	0,7541	0,00000	0,00000
Dicembre	20,0	1.636	7,9	871	19,7	17,9	0,8232	0,00000	0,00000

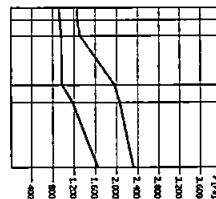
Gennaio



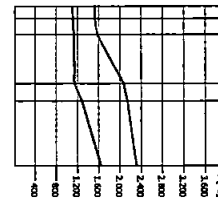
Febbraio



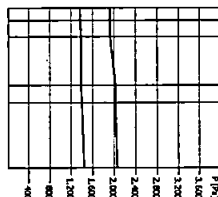
Marzo



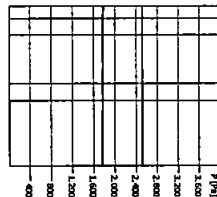
Aprile



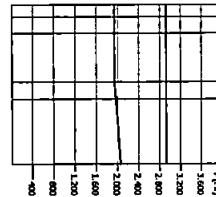
Maggio



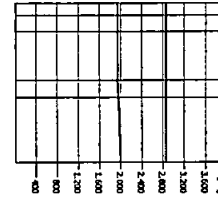
Giugno



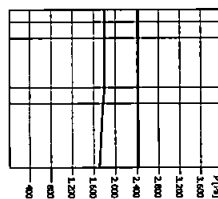
Luglio



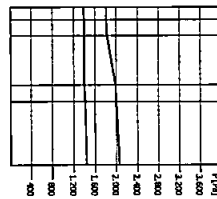
Agosto



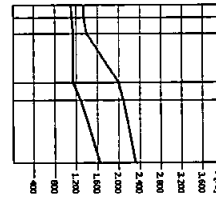
Settembre



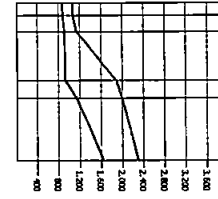
Ottobre



Novembre



Dicembre



fRsi struttura: 0,9789

La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale.
La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.

SUBALTERNO 1**Ventilazione**

Zona	Tipo	n [vol/h]	G [m³/h]
Zona termica 1	naturale	0,300	85,0

Rendimenti

Rendimento di produzione	107,77 %
Rendimento di regolazione	97,00 %
Rendimento di distribuzione	87,46 %
Rendimento di emissione	96,00 %

Rendimento globale medio stagionale

Valore di progetto	88,4 %
Valore minimo imposto	79,1 %

Indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale

Metodo di calcolo utilizzato	UNI/TS 11300
Valore di progetto	35,804 kWh/m²
Valore limite	49,416 kWh/m²

Fabbisogno di combustibile

Metano	302,474 Nm³
--------	-------------

Fabbisogno di energia elettrica da rete	4,518 kWhe
Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0,000 kWhe

Indice di prestazione energetica normalizzato per la climatizzazione invernale

Valore di progetto	14,364 kJ/m²GG
--------------------	----------------

Indice di prestazione energetica per la produzione di acqua calda sanitaria

Valore di progetto	18,083 kWh/m²
Valore limite	---

Fabbisogno di combustibile

Metano	150,601 Nm³
--------	-------------

Fabbisogno di energia elettrica da rete	11,659 kWhe
Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0,000 kWhe

Impianti a fonti rinnovabili per la produzione di acqua calda sanitaria

Energia termica prodotta	138,3 kWh anno
Fabbisogno di energia termica per la produzione di ACS	1.569,7 kWh anno
Percentuale di copertura	8,8 %

SUBALTERNO 2**Ventilazione**

Zona	Tipo	n [vol/h]	G [m³/h]
Zona termica 2	naturale	0,300	90,5

Rendimenti

Rendimento di produzione	107,65 %
Rendimento di regolazione	97,00 %
Rendimento di distribuzione	86,02 %
Rendimento di emissione	96,00 %

Rendimento globale medio stagionale

Valore di progetto	87,5 %
Valore minimo imposto	79,1 %

Indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale

Metodo di calcolo utilizzato	UNI/TS 11300
Valore di progetto	20,803 kWh/m²
Valore limite	43,378 kWh/m²

Fabbisogno di combustibile

Metano	194,915 Nm³
--------	-------------

Fabbisogno di energia elettrica da rete	2,671 kWhe
---	------------

Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0,000 kWhe
--	------------

Indice di prestazione energetica normalizzato per la climatizzazione invernale

Valore di progetto	8,947 kJ/m²GG
--------------------	---------------

Indice di prestazione energetica per la produzione di acqua calda sanitaria

Valore di progetto	17,391 kWh/m²
Valore limite	---

Fabbisogno di combustibile

Metano	160,551 Nm³
--------	-------------

Fabbisogno di energia elettrica da rete	12,617 kWhe
---	-------------

Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0,000 kWhe
--	------------

Impianti a fonti rinnovabili per la produzione di acqua calda sanitaria

Energia termica prodotta	149,6 kWh anno
Fabbisogno di energia termica per la produzione di ACS	1.698,7 kWh anno
Percentuale di copertura	8,8 %

SUBALTERNO 3**Ventilazione**

Zona	Tipo	n [vol/h]	G [m³/h]
Zona termica 3	naturale	0,300	87,0

Rendimenti

Rendimento di produzione	107,73 %
Rendimento di regolazione	97,00 %
Rendimento di distribuzione	79,84 %
Rendimento di emissione	96,00 %

Rendimento globale medio stagionale

Valore di progetto	80,4 %
Valore minimo imposto	79,1 %

Indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale

Metodo di calcolo utilizzato	UNI/TS 11300
Valore di progetto	28,068 kWh/m²
Valore limite	40,328 kWh/m²

Fabbisogno di combustibile

Metano	257,579 Nm³
--------	-------------

Fabbisogno di energia elettrica da rete	3,737 kWhe
Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0,000 kWhe

Indice di prestazione energetica normalizzato per la climatizzazione invernale

Valore di progetto	12,423 kJ/m³GG
--------------------	----------------

Indice di prestazione energetica per la produzione di acqua calda sanitaria

Valore di progetto	16,857 kWh/m²
Valore limite	---

Fabbisogno di combustibile

Metano	152,443 Nm³
--------	-------------

Fabbisogno di energia elettrica da rete	11,980 kWhe
Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0,000 kWhe

Impianti a fonti rinnovabili per la produzione di acqua calda sanitaria

Energia termica prodotta	142,1 kWh anno
Fabbisogno di energia termica per la produzione di ACS	1.612,9 kWh anno
Percentuale di copertura	8,8 %

SUBALTERNO 4

Ventilazione	Zona	Tipo	n [vol/h]	G [m³/h]
	Zona termica 4	naturale	0,300	71,2
Rendimenti	Rendimento di produzione	107,59 %		
	Rendimento di regolazione	97,00 %		
	Rendimento di distribuzione	81,07 %		
	Rendimento di emissione	96,00 %		
Rendimento globale medio stagionale	Valore di progetto	82,6 %		
	Valore minimo imposto	79,1 %		
Indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale	Metodo di calcolo utilizzato	UNI/TS 11300		
	Valore di progetto	19,119 kWh/m²		
	Valore limite	40,908 kWh/m²		
	Fabbisogno di combustibile			
	Metano	222,200 Nm³		
	Fabbisogno di energia elettrica da rete	2,939 kWhe		
	Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0,000 kWhe		
Indice di prestazione energetica normalizzato per la climatizzazione invernale	Valore di progetto	12,453 kJ/m³GG		
Indice di prestazione energetica per la produzione di acqua calda sanitaria	Valore di progetto	16,531 kWh/m²		
	Valore limite	---		
	Fabbisogno di combustibile			
	Metano	189,276 Nm³		
	Fabbisogno di energia elettrica da rete	14,874 kWhe		
	Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0,000 kWhe		
Impianti a fonti rinnovabili per la produzione di acqua calda sanitaria	Energia termica prodotta	176,4 kWh anno		
	Fabbisogno di energia termica per la produzione di ACS	2.002,6 kWh anno		
	Percentuale di copertura	8,8 %		

SUBALTERNO 5**Ventilazione**

Zona	Tipo	n [vol/h]	G [m³/h]
Zona termica 5	naturale	0,300	70,1

Rendimenti

Rendimento di produzione	107,47 %
Rendimento di regolazione	97,00 %
Rendimento di distribuzione	79,04 %
Rendimento di emissione	96,00 %

Rendimento globale medio stagionale

Valore di progetto	81,4 %
Valore minimo imposto	79,1 %

Indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale

Metodo di calcolo utilizzato	UNI/TS 11300
Valore di progetto	11,840 kWh/m²
Valore limite	43,569 kWh/m²

Fabbisogno di combustibile

Metano	141,106 Nm³
--------	-------------

Fabbisogno di energia elettrica da rete	1,693 kWhe
Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0,000 kWhe

Indice di prestazione energetica normalizzato per la climatizzazione invernale

Valore di progetto	7,795 kJ/m²GG
--------------------	---------------

Indice di prestazione energetica per la produzione di acqua calda sanitaria

Valore di progetto	16,435 kWh/m²
Valore limite	

Fabbisogno di combustibile

Metano	192,902 Nm³
--------	-------------

Fabbisogno di energia elettrica da rete	15,159 kWhe
Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0,000 kWhe

Impianti a fonti rinnovabili per la produzione di acqua calda sanitaria

Energia termica prodotta	179,8 kWh anno
Fabbisogno di energia termica per la produzione di ACS	2.040,9 kWh anno
Percentuale di copertura	8,8 %

SUBALTERNO 6**Ventilazione**

Zona	Tipo	n [vol/h]	G [m³/h]
Zona termica 6	naturale	0,300	70,1

Rendimenti

Rendimento di produzione	107,65 %
Rendimento di regolazione	97,00 %
Rendimento di distribuzione	82,13 %
Rendimento di emissione	96,00 %

Rendimento globale medio stagionale

Valore di progetto	83,4 %
Valore minimo imposto	79,1 %

Indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale

Metodo di calcolo utilizzato	UNI/TS 11300
Valore di progetto	23,000 kWh/m²
Valore limite	51,259 kWh/m²

Fabbisogno di combustibile

Metano	260,168 Nm³
--------	-------------

Fabbisogno di energia elettrica da rete	3,581 kWhe
Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0,000 kWhe

Indice di prestazione energetica normalizzato per la climatizzazione invernale

Valore di progetto	14,289 kJ/m²GG
--------------------	----------------

Indice di prestazione energetica per la produzione di acqua calda sanitaria

Valore di progetto	16,636 kWh/m²
Valore limite	---

Fabbisogno di combustibile

Metano	185,417 Nm³
--------	-------------

Fabbisogno di energia elettrica da rete	14,571 kWhe
Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0,000 kWhe

Impianti a fonti rinnovabili per la produzione di acqua calda sanitaria

Energia termica prodotta	172,8 kWh anno
Fabbisogno di energia termica per la produzione di ACS	1.961,8 kWh anno
Percentuale di copertura	8,8 %

Dichiarazione di rispondenza

Il sottoscritto ING. MASSIMILIANO LAZZINI
iscritto a Ordine degli Ingegneri prov. Di MS n° iscriz 142

essendo a conoscenza delle sanzioni previste dall'art.15, commi 1 e 2, del decreto
legislativo di attuazione della direttiva 2002/91/CE

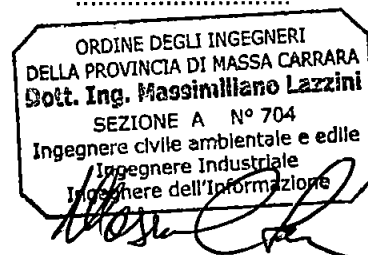
DICHIARA

sotto la propria personale responsabilità che:

- a) il progetto relativo alle opere di cui sopra è rispondente alle prescrizioni contenute nel decreto attuativo della direttiva 2002/91/CE;
- b) i dati e le informazioni contenuti nella relazione tecnica sono conformi a quanto contenuto o desumibile dagli elaborati progettuali.

Data 10/07/2013

Firma





COMUNE DI CARRARA
Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile
Settore Urbanistica e S.U.A.P.



COD01

Spazio riservato al Settore	Spazio riservato al Settore
Protocollo Generale n° <u>39185</u> del <u>9/08/12</u>	ISTRUTTORIA N° <u>22/12</u>
Protocollo del Settore n° <u>2673</u> del <u>13/08/12</u>	PERMESSO N° /

IL PRESENTE MODELLO E' PARTE INTEGRANTE DELL'ISTANZA DA FORMULARSI ESCLUSIVAMENTE CON APPOSITA CARTELLA REPERIBILE PRESSO L'UFFICIO ECONOMATO

DOMANDA DI PERMESSO DI COSTRUIRE

(Art. 77, comma 1, L.R. 03/01/05 n° 1 e s.m.i.)

Il/La sottoscritto/a MARINA SIMONCINI
nome cognome
nato/a a CARRARA Provincia MS il 24 - 10 - 1961
residente in CARRARA Provincia MS in via/piazza ROMA
n. SA C.A.P. S4033 telefono fax
e-mail Codice Fiscale SMNTRA61R6AB8220

nella sua qualità di :

persona fisica:

☐	proprietario
☒	comproprietario unitamente ai soggetti indicati all'allegato A della presente istanza
☐	usufruttuario
☐	nudo proprietario
☐	nudo proprietario unitamente ai soggetti indicati all'allegato A della presente istanza
☐	altro, specificare:

persona giuridica:

☐	Amministratore di condominio
☐	Presidente
☐	legale rappresentate
☐	socio accomandatario
☐	Presidente
☐	Legale rappresentate:

Della ditta :

con sede in _____ Provincia _____ in via/piazza _____
n. _____ C.A.P. _____ telefono _____ fax _____
e-mail _____ Codice Fiscale _____
Codice Fiscale _____ Partita IVA _____

con l'impegno comunque a comunicare immediatamente ogni variazione in proposito, edotto/a delle responsabilità di cui all'art. 47 del DPR 445/2000, all'art. 131 comma 1 della L.R. n. 1/05 e s.m.i. e dichiarando di averne titolo, ai sensi del comma 1 dell'art. 83 della L.R. 1/05

CHIEDE

1. a norma della vigente legislazione in materia urbanistica ed edilizia ed ai sensi e per gli effetti dell'art. 78 comma 1 della L.R. 03/01/05 n° 1 e s.m.i. , il permesso di costruire relativo alle seguenti opere:

- ☐ **nuova edificazione** e cioè di realizzazione di nuovi manufatti edilizi diversi da quelli di cui alle lettere successive e quelli di cui all'art. 79 (art. 78 comma 1 lettera a)
☐ **installazione manufatti** anche prefabbricati di strutture di qualsiasi genere, quali roulotte, camper, case mobili, imbarcazioni, che siano utilizzati come abitazione, ambienti di lavoro, oppure come depositi, magazzini e simili, e che non siano diretti a soddisfare esigenze meramente temporanee, quale esplicitamente risultino in base alle vigenti disposizioni (art. 78 comma 1 lettera b)
☐ realizzazione di opere di **urbanizzazione primaria e/o secondaria** da parte di soggetti diversi dal comune (art. 78 comma 1 lettera c)
☐ realizzazione di **infrastrutture ed impianti**, anche per pubblici servizi, che comportino la trasformazione in via permanente di suolo inedificato (art. 78 comma 1 lettera d)
☐ realizzazione di **depositi di merci o materiali e/o impianti produttivi all'aperto** che comportino l'esecuzione di lavori cui consegua la trasformazione permanente del suolo inedificato (art. 78 comma 1 lettera e)
☐ interventi di **ristrutturazione urbanistica**, cioè quelli rivolti a sostituire l'esistente tessuto urbanistico-edilizio con altro diverso, mediante un insieme sistematico di interventi edilizi, anche con la modificazione del disegno dei lotti, degli isolati e della rete stradale (art. 78 comma 1 lettera f)
☐ **addizioni volumetriche** agli edifici esistenti non assimilati alla ristrutturazione edilizia (art. 78 comma 1 let. g);
☒ interventi di **sostituzione edilizia** intesi come demolizione e ricostruzione di volumi esistenti non assimilabili alla ristrutturazione edilizia (di cui all'art. 79 comma 2 lettera d) eseguiti anche con contestuale incremento volumetrico, diversa articolazione, collocazione e destinazione d'uso, a condizione che non si determini modificazione del disegno dei lotti, degli isolati e della rete stradale e che non si renda necessario alcun intervento sulle opere di urbanizzazione (art. 78 comma 1 lettera h)

(descrizione sintetica dell'intervento)

demolizione, abbattimento e ricostruzione con indice
0,35 mq/mq.

come meglio descritto nella relazione tecnica del progettista, da realizzarsi sull'immobile/area/edificio posto in FOSSONE, via/piazza U. DELUCCA n°, censito catastalmente al foglio 67, mappale/i 1438, sub. 1434-1435-462 con destinazione d'uso: (barrare la casella che interessa)

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

2. il Progettista dei Lavori incaricato è:

[MARCO]		[ANDREONI]	
nome		cognome	
nato/a a	[CARRARA]	Provincia	[TS] il [24] - [04] - [1972]
residente in	[CARRARA]	Provincia	[TS] in via/piazza [S. G. BOSCO]
n.	[24] C.A.P. [54033]	telefono	[0585 040404] fax [0585 775108]
iscritto all'Albo/Collegio Professionale de [Architetti] della provincia di [TS] al n° [387]			
con studio professionale in	[CARRARA]	Provincia	[TS] in via/piazza [ROSS ELLI]
n.	[9] C.A.P. [54033]	telefono	[0585 040404] fax [0585 775108]
e-mail	[info@studioandreoni.eu]		Codice Fiscale [NDR HRC 72 D LAB 832 0]

il quale ai sensi del comma 4 dell'art. 83 della L.R. 1/05, preso atto di quanto disposto dall'allegato W del Regolamento Edilizio Comunale vigente e della documentazione fornitagli dal richiedente

DICHIARA ED ASSEVERA CHE

3. la legittimità urbanistica e edilizia dell'attuale stato dei luoghi risulta

☐ dalla realizzazione del fabbricato in data antecedente all'anno 1942 e da tale data non ha mai subito trasformazioni che richiedevano titoli edilizi;

☒ dalla realizzazione del fabbricato in data antecedente al 01/09/1967 e da tale data non ha mai subito trasformazioni che richiedevano titoli edilizi;

oppure è stato modificato/realizzato dai titoli sotto elencati se indicati:

- | | |
|--|------------------------------|
| ☐ Atto autorizzativo (licenza/concessione edilizia/permesso di costruire) | n°.....del |
| ☐ Autorizzazione Unica (ex D.P.R. 447/98 e s.m.i.) | n°.....del |
| ☐ Autorizzazione Edilizia | n°.....del |
| ☐ D.I.A. (denuncia di inizio attività) | n°.....del |
| ☐ Comunicazione ex art. 26 L. 47/85 | del |
| ☐ Condonò edilizio L. / | concessione n°.....del |
| ☐ Concessione edilizia in sanatoria (art.....L...../....) | n°..... del |

4. l'immobile/area/edificio oggetto della presente è posto in area che il vigente **Strumento Urbanistico** classifica come segue:

Piano Strutturale	Sistema / Sub Sistema	[]	U.T.O.E.	[]
Regolamento Urbanistico	Edificio classificato	[R3]	Area classificata	[H3 / CPAZA]
Eventuale strumento	[]			

urbanistico in adozione

Edificio classificato

Area classificata

5. l'immobile/area/edificio oggetto della presente rientra nelle seguenti aree sottoposte ai relativi **vincoli**, le cui tutele risultano di competenza dell'Amministrazione Comunale e/o di altri Enti o Amministrazioni, e pertanto risulta necessario acquisire preventivamente il relativo atto di assenso (comunque denominato) rilasciato dall'ufficio e/o dall'ente competente:

N°	DESCRIZIONE VINCOLO	NO	SI	Parere aut./n.o.
1	Vincolo paesaggistico ambientale D.Lgs. n° 42/04	X		
2	ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 della L.R.T. n. 39/2000 e dell'art. 2 del D.P.G.R. 48/r/2003 l'intervento ricade in area boschiva	X		
3	D.M. 21/12/99 - Perimetrazione sito di bonifica di interesse nazionale della Prov. di Massa Carrara (SIN)	X		
4	Vincolo Idrogeologico Legge 3267/23 ☐ opere soggette a dichiarazione di cui al Tit. III, art. 100 Legge Forestale ☐ opere soggette ad autorizzazione di cui al Tit. III, art. 101 Legge Forestale	X		
5	Fascia di rispetto Autostradale-stradale (SALT o ANAS)	X		
6	Fascia di rispetto ferroviario (FFSS)	X		
7	Fascia di rispetto strada provinciale (Amministrazione Provinciale)	X		
8	Vincolo Forestale (Amministrazione Provinciale)	X		
9	Fascia di rispetto elettrodotto (entro D.P.A.)	X		
10	Fascia di rispetto metanodoto	X		
11	Demanio Idrico (Reg. Toscana- Genio Civile)	X		
12	Demanio Marittimo (Minist. Trasp. Navig. – Capitaneria di Porto - S.O.T. Marina di Carrara)	X		
13	Consorzio Zona Industriale Apuana (C.Z.I.A. Massa)	X		
14	Comando di Polizia Municipale , in quanto si prevede la modifica o la realizzazione di nuovi accessi carrabili con innesto dalla via pubblica denominata		X	
15	Altri			

Pertanto si allegano :

☐ - le seguenti autorizzazioni e/o pareri già autonomamente acquisiti :

a) -

b) -

oppure, si allega la documentazione necessaria per acquisire i seguenti pareri:

Attestando che gli elaborati grafici utilizzati per l'ottenimento delle autorizzazioni/o pareri di cui sopra sono conformi a quelli allegati all'istanza di permesso di costruire di cui alla presente

6. che la realizzazione delle opere descritte al precedente punto 1), ai sensi dell'Art. 82, comma 4 della L.R. 01/05, per la verifica di **conformità alle norme igienico-sanitarie** :

☒ non comporta valutazioni tecnico-discrezionali ai sensi del punto 1) del comma 4 dell'art. 82 della L.R. 01/05 **pertanto si autocertifica la conformità dell'intervento alle vigenti norme igienico-sanitarie;**

☐ riguarda interventi o opere su edifici a destinazione d'uso residenziale e comporta valutazioni tecnico-discrezionali ai sensi del punto 2) del comma 4 dell'art. 82 della L.R. 01/05 **pertanto si autocertifica la conformità dell'intervento alle vigenti norme igienico-sanitarie;**

- ☐ viene prodotto **parere** e i relativi elaborati visti dall'azienda A.S.L. n° del in quanto :
- ☐ l'intervento comporta deroga alle disposizioni igienico-sanitarie previsti dalla normativa vigente;
 - ☐ l'intervento riguarda edifici a destinazione d'uso diversa da quella residenziale in cui siano necessarie valutazioni tecnico discrezionali;
7. ai sensi del D.P.G.R. del 23/11/05 n° 62/R (Reg. di att. art. 82 c.16 L.R. 3/1/05 n° 1), e **consapevole che la mancata previsione delle misure di sicurezza costituisce causa ostativa al rilascio del permesso di costruire** ai sensi del comma 14 dell'art. 82 della L.R. 1/05, l'intervento :
- ☒ necessita del deposito dell'elaborato tecnico relativo alle misure preventive e protettive per l'accesso, il transito e **esecuzione lavori in quota** in sicurezza, come da documentazione allegata;
 - ☐ non necessita del deposito dell'elaborato tecnico relativo alle misure preventive e protettive per l'accesso, il transito e esecuzione lavori in quota in sicurezza, in quanto :
8. la realizzazione delle opere descritte al precedente punto 1) ai sensi e per gli effetti del D.M. 22 gennaio 2008 n. 37, comporta l'installazione, la trasformazione, l'ampliamento dei seguenti **impianti tecnologici**:
- ☒ di produzione, trasporto, distribuzione ed utilizzazione dell'energia elettrica;
 - ☒ radiotelevisivo ed elettronico in genere, le antenne e di protezione da scariche atmosferiche;
 - ☒ di riscaldamento e climatizzazione;
 - ☒ idrotermosanitario e di trasporto, trattamento, uso, accumulo e consumo di acqua;
 - ☒ di trasporto ed utilizzazione di gas;
 - ☐ di sollevamento di persone o cose;
 - ☐ di protezione antincendio, allegato alla presente e composto di n° tavole e di relazione tecnica;
- pertanto, ai sensi dell'art. 125 del T.U.E. D.P.R. 380/01, l'intervento proposto:***
- ☒ è soggetto agli obblighi derivanti dalle leggi indicate e, quindi, si allegato i relativi progetti, escluso quello termico, che sarà prodotto prima dell'inizio dei relativi lavori;
 - ☐ non è soggetto agli obblighi derivanti dalle leggi indicate;
9. la realizzazione delle opere descritte al precedente punto 1), ai sensi e per gli effetti della L. 9.1.1991 n° 10 e del D.P.R. 26.8.1993 n° 412 (**calcolo delle dispersioni termiche**):
- ☐ non comporta il calcolo delle dispersioni termiche ed il progetto di contenimento dei consumi energetici;
 - ☒ comporta il calcolo delle dispersioni termiche ed il progetto di contenimento dei consumi energetici, con le necessarie verifiche, e stante quanto disposto dall'art. 3 del D. Lgs. 192/2005, il progetto richiede:
 - ☒ applicazione integrale a tutto l'edificio;
 - ☐ applicazione integrale ma limitata al solo ampliamento dell'edificio;
 - ☐ applicazione limitata al rispetto di specifici parametri, livelli prestazionali e prescrizioni;
- pertanto è stato edotto il richiedente dell'obbligo del deposito, presso il Comune, della documentazione progettuale, relazione e schemi grafici, redatta da professionista abilitato, attestante il rispetto delle prescrizioni di cui al D. Lgs. 192/2005, **prima dell'inizio dei lavori**.
10. il progetto relativo alle opere descritte al precedente punto 1), ai sensi dell'art.11 comma _____ (1 o 2) del D.Lgs 115/2008,
- ☒ non prevede deroghe
 - ☐ prevede la deroga relativamente a :
 - ☐ distanze minime tra edifici;
 - ☐ distanze dalle strade e/o dai confini di proprietà;
 - ☐ altezza massima dell'edificio
- A tal senso si allega documentazione dimostrante la riduzione minima del 10% dell'indice di prestazione energetica o dei limiti di trasmittanza;
11. ai fini dell'eliminazione delle **barriere architettoniche**, l'intervento proposto rispetta le prescrizioni dell'allegato I del Regolamento Edilizio, e:
- ☒ è soggetto alle prescrizioni dell'art. 77 e seguenti del D.P.R. 380/01, del D.M. 236/89 e della L. R. 47/91 e successive modificazioni ed integrazioni, in quanto trattasi di **edificio privato non aperto al pubblico** e il progetto rispetta le prescrizioni di cui al comma 3 dell'art. 77 del D.P.R. 380/01 e pertanto ne garantisce :

☐ Accessibilità

☐ Visitabilità

☒ Adattabilità

☐ è soggetto alle disposizioni di cui all'art 82 del D.P.R. 380/01 trattandosi di **edificio o spazio pubblico, o privato aperto al pubblico**, e pertanto le opere risultano conformi a quanto ivi prescritto, come da dichiarazione e schemi dimostrativi allegati alla SCIA di cui alla presente asseverazione;

☐ è soggetto alle disposizioni di cui al punto precedente, ma non è possibile soddisfare integralmente i requisiti di cui all'art.82 del D.P.R. 380/01 e pertanto viene dimostrato comunque il requisito della **visitabilità condizionata** nei casi previsti dall'art. 5.7 del D. M. 236/89;

☐ trattasi di intervento non assoggettato alle prescrizioni di cui agli artt. 77 e 82 del D.P.R. 380/2001, in quanto

12. ai sensi dei disposti del **D.Lgs n. 152/06** e successive modificazioni e integrazioni (**tutela delle acque**):

☐ le opere riguardano la disciplina di rispetto assoluto pozzi (ml 10);

☐ le opere riguardano la disciplina di rispetto relativo dei pozzi (ml 200);

☒ le opere non riguardano le discipline di cui sopra;

13. l'intervento, ai sensi dell'art. 77 comma 2 della L.R. n° 1/05 (**urbanizzazioni presenti**):

☐ **non incide sul carico insediativo** esistente e/o non è richiesto adeguamento e/o integrazione delle urbanizzazioni esistenti;

incide sul carico insediativo e pertanto :

☐ **non necessita** della realizzazione o adeguamento delle opere di urbanizzazione primaria esistenti come dimostrato dal contenuto delle lettere liberatorie degli enti gestori (*GAIA, AMIA, ENEL, etc.*), che si allegano alla presente;

☐ **necessita** della realizzazione o adeguamento delle opere di urbanizzazione primaria relativamente a _____, per le quali è prevista da parte del comune e/o degli enti e/o aziende l'attuazione delle stesse nel triennio successivo ;

☒ **necessita** della realizzazione o adeguamento delle opere di urbanizzazione primaria relativamente a ACQUEDOTTO - FOGNATURA per le quali il richiedente è stato edotto dell'impegno di procedere alla sua attuazione contemporaneamente alla realizzazione delle opere relative al permesso di costruire e che ai sensi del comma 11 dell'art. 127 della L.R. 01/05 è sua facoltà richiedere lo scomputo totale o parziale del contributo di cui all'art. 119.

14. la realizzazione delle opere descritte al precedente punto 1) (**prevenzione incendi**):

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

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

15. ☒ che la realizzazione delle opere descritte al precedente punto 1) :

☒ **comportano** incremento del carico urbanistico ai sensi degli art. 119, della L.R. 01/05 e pertanto il ritiro del permesso di costruire è subordinato al pagamento dei contributi di cui al Titolo VII della L.R. 03/01/05 n° 1 e i parametri necessari per la loro determinazione, ai sensi del comma 2 dell'art. 126 della L.R. 1/05, sono contenuti nella apposita modulistica che è allegata alla presente

☐ **comporta** incremento del carico urbanistico ai sensi degli art. 119 e 120, della L.R. 01/05 ma non è dovuta la quota relativa al costo di costruzione in quanto l'intervento è compreso nei casi di cui all'Art.124 comma 2 lettera (*specificare*) e pertanto è soggetta al pagamento dei contributi di cui al Titolo VII della L.R. 03/01/05 n° 1 e i parametri necessari per la loro determinazione, ai sensi del comma 2 dell'art. 126 della L.R. 1/05, sono contenuti nella apposita modulistica che è allegata alla presente;

Esenzioni

- ☐ **comporta** incremento del carico urbanistico ai sensi degli art. 119 e 120, della L.R. 01/05 ma trattasi di intervento a titolo gratuito ai sensi dell'Art. 124 comma 1 lettera (*specificare*) della L.R. 01/05 e pertanto non è dovuto il contributo di cui al Titolo VII della L.R. 03/01/05 n°1;
- ☐ **non comporta** incremento del carico urbanistico ai sensi degli art. 119 e 120 della L.R. 01/05 e pertanto non è dovuto il contributo di cui al Titolo VII della L.R. 03/01/05 n°1

16. ai sensi e per gli effetti dell'art. 186 del D.Lgs 152/06, come modificato dal D.Lgs 4/08 (**terre e rocce da scavo**) l'intervento:

- ☐ non prevede l'utilizzo di terre e rocce da scavo;
- ☐ le terre o rocce da scavo prodotte **saranno smaltite** con il trasporto delle stesse in discarica autorizzata;
- ☒ le terre o rocce da scavo prodotte **saranno riutilizzate** e pertanto viene prodotta la modulistica, debitamente compilata, di seguito indicata ed allegata alla presente (Modello A e Modello B):
- ☒ MOD A - relazione a firma congiunta del proprietario e del tecnico progettista, resa nei modi e nelle forme dell'art. 47 del D.P.R. 445/2000 e successive modificazioni, con la quale si dimostri quanto prescritto dall'art. 186, comma 1, lettere a), b), c), d), e) e g) del D. Lgs. 152/06, nel testo modificato dal D. Lgs. 4/2008;
- ☐ MOD B - relazione a firma di tecnico abilitato, resa nei modi e nelle forme dell'art. 47 del D.P.R. 445/2000 e successive modificazioni, relativa al materiale da impiegare ed effettuata presso laboratori autorizzati, con la quale si attesta il rispetto di quanto richiesto alla lettera f) del suddetto art. 186;

17. ai sensi e per gli effetti dell'art. 16 comma 2 del D.P.G.R. n° 2/r del 9.2.2007 (**superfici drenanti**):

☒ l'intervento edilizio richiesto mantiene una superficie permeabile di pertinenza dell'edificio pari ad almeno il 25% della superficie fondiaria;

☐ per l'intervento edilizio richiesto non incorre l'obbligo di effettuare la verifica delle superfici permeabili in quanto _____.

18. ai sensi e per gli effetti dell'art. 17 comma 2 del D.P.G.R. n° 2/r del 9.2.2007, l'intervento edilizio richiesto prevede il convogliamento e/o lo **smaltimento delle acque piovane**:

- ☐ con recapito alla rete fognaria Comunale delle acque bianche, in quanto non è tecnicamente possibile il loro convogliamento in aree permeabili, senza determinare fenomeni di ristagno, come dimostrato dalla documentazione allegata alla presente;
- ☐ con recapito nel corso d'acqua denominato _____, in quanto non è tecnicamente possibile il loro convogliamento in aree permeabili, senza determinare fenomeni di ristagno, come dimostrato dalla documentazione allegata alla presente;
- ☒ direttamente sul terreno che ne garantisce la permeabilità;
- ☐ non interessa il sistema di convogliamento e/o lo smaltimento delle acque piovane.

19. ai sensi e per gli effetti dell'art. 17 comma 1 del D.P.G.R. n° 2/r del 9.2.2007 (**superfici drenanti**), l'intervento edilizio richiesto prevede che:

- ☒ le aree destinate a viabilità, percorsi carrabili e pedonali saranno realizzati, come da schemi progettuali allegati alla presente, con modalità costruttive idonee a consentire l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque;
- ☐ le aree destinate a viabilità, percorsi carrabili e pedonali non saranno realizzati con modalità costruttive idonee a consentire l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque per motivi di sicurezza, igienico-sanitari, statici o di tutela dei Beni Culturali e Paesaggistici come comprovato dalla documentazione allegata alla presente;
- ☐ non interessa le aree destinate a viabilità, percorsi carrabili e pedonali.

20. che, ai fini dell'art. 93 del D.P.R. 380/01 e dell'art.105 L.R. n. 1/05 (**Zone Sismiche**), l'intervento:

- ☐ non riguarda parti strutturali dell'edificio o trattasi di opere di trascurabile importanza ai fini della pubblica incolumità (art. 12 del DPGR 9 luglio 2009 n. 36/R);
- ☒ è soggetto alla disciplina in materia di costruzioni in zona sismica e pertanto **sarà provveduto**, prima dell'inizio dei lavori strutturali, **al deposito del relativo progetto all'Ufficio Tecnico del Genio Civile di Massa Carrara**, presentando al Comune copia dell'attestato di deposito;

21. che la realizzazione delle opere relative al permesso di costruire – (codice della strada) :

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

22. interventi ricadenti in aree assoggettate a **pericolosità idraulica** stante le previsioni del Piano di assetto Idrogeologico e dagli strumenti urbanistici, D.G.R.T. 1328/04 e s.m.i.

- ☒ l'intervento non ricade in area sottoposta a pericolosità idraulica;
☐ l'intervento ricade in area sottoposta a pericolosità idraulica, così classificata :
☐ - P.I.E. – pertanto si dichiara e assevera che l'intervento da realizzare, risulta assentibile per quanto disposto dall'art. 6 della Norme del Piano di assetto Idrogeologico;
☐ - P.I.M.E. – pertanto si dichiara, in relazione all'intervento edilizio previsto, che :
- è compreso tra quelli ammissibili ai sensi del commi 2 e 3 dell'art. 142 della L.R. 66/2011;
- risultano osservate le norme del Piano di assetto Idrogeologico di cui al D.G.R.T. 1328/04 e s.m.i.

Per entrambe classificazioni, SI ASSEVERA, anche ai sensi dei commi 4 e 5 dell'art. 142 della L.R. 66/2011:

- l'assenza o l'eliminazione di pericolo per le persone e i beni, anche tramite sistemi di autosicurezza;
- che l'intervento non determina aumento dei rischi e delle pericolosità a monte e a valle.

A supporto di quanto sopra dichiarato si allega idonea documentazione contenente gli studi, l'analisi e le conclusioni che rendono l'intervento edilizio assentibile.

23. interventi ricadenti in aree assoggettate a **pericolosità geomorfologica** stante le previsioni del Piano di assetto Idrogeologico e dagli strumenti urbanistici, D.G.R.T. 1328/04 e s.m.i.

- ☒ l'intervento non ricade in area sottoposta a pericolosità geomorfologica;
☐ l'intervento ricade in area sottoposta a pericolosità geomorfologica, così classificata :
☐ - P.F.E. – pertanto si dichiara e assevera che l'intervento da realizzare, risulta assentibile per quanto disposto dal comma 8 dell'art. 14 della Norme del Piano di assetto Idrogeologico;
☐ - P.F.M.E. – pertanto si dichiara, in relazione all'intervento edilizio previsto, che :
☐ - è compreso tra quelli ammissibili ai sensi del comma 7 lettera a) dell'art. 13 delle norme del Piano di assetto Idrogeologico di cui al D.G.R.T. 1328/04 e s.m.i.;
☐ - è compreso tra quelli ammissibili ai sensi del comma 7 lettera b) dell'art. 13 delle norme del Piano di assetto Idrogeologico di cui al D.G.R.T. 1328/04 e s.m.i., pertanto si allega **idonea documentazione contenente gli studi, l'analisi e le conclusioni che rendono l'intervento edilizio assentibile.**

Si produce, quale parte integrante e sostanziale della presente, **la seguente documentazione obbligatoria:**

- **Elaborati tecnici completi** di estratto di mappa catastale ed aereo fotogrammetrico, della sistemazione esterna, delle piante, delle sezioni e dei prospetti (stato attuale, stato modificato e stato sovrapposto), della relazione tecnica e di ogni altro elaborato progettuale necessario per consentire le verifiche di competenza dell'Amministrazione Comunale, il tutto in conformità a quanto disposto dall'allegato W del Regolamento Edilizio Comunale vigente;
- **Titolo comprovante la proprietà/disponibilità dell'immobile e visure catastali aggiornate.**
- **Documentazione fotografica**, puntuale ed esauriente, dello stato attuale con planimetria dei punti di scatto;
- **Copia dei documenti di identità in corso di validità di chi sottoscrive la presente;**

oltre alla documentazione ed i pareri, autorizzazioni, nulla osta o atto d'assenso indicati nei punti precedenti

- ☐ Altro (Specificare).....

ASSEVERA E CERTIFICA

- ai sensi e per gli effetti dell'art. 83 comma 4 della L.R. 03/01/05 n° 1 e successive modificazioni ed integrazioni, che **le opere da realizzarsi** con permesso di costruire a cui fa riferimento la presente Relazione

Asseverata e meglio rappresentate nel progetto, sono conformi agli strumenti urbanistici sia adottati che approvati ed ai regolamenti edilizi vigenti, nonché il rispetto delle altre normative di settore aventi incidenza sulla disciplina dell'attività edilizia e, in particolare, alle norme antisismiche, di sicurezza, antincendio, igienico-sanitarie, alle norme relative all'efficienza energetica e di avere preso piena conoscenza delle norme di cui al D.P.C.M. 5.12.1997 relative ai requisiti passivo acustici.

- ai sensi e per gli effetti dell'art. 83 comma 5 della L.R. 03/01/05 n° 1, il sottoscritto Professionista, in ordine a tutto quanto sopra descritto ed asseverato, dichiara di essere consapevole che le asseverazioni non corrispondano al vero ne sarà data notizia all'Autorità Giudiziaria e al competente Ordine Professionale.

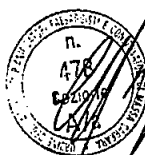
Si dichiara che il modello è conforme all'originale predisposto dal Comune di Carrara e pubblicato sul sito internet dello stesso.

Tutte le voci del presente modello sono obbligatorie e ogni correzione relativa la sua compilazione effettuata in calce potrebbe comportarne l'annullamento.

CARRARA, li 03/08/12

Il Richiedente

[Firma]
(Firma per esteso e leggibile)



Architetto
MARCHI
Davide

SA+A
Studio di architettura Andreoni
& Associati
Il Progettista



Architetto
Andreoni
Davide

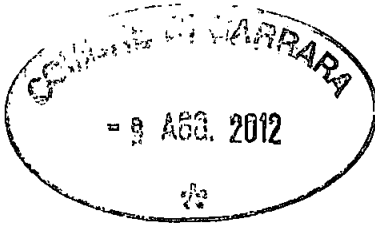
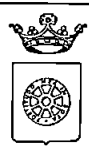
(Timbro e Firma per esteso e leggibile)

Ai sensi del DPR 28/12/00, n. 445:

con la firma, insieme alla fotocopia non autenticata di un documento d'identità del dichiarante in corso di validità, la presente costituisce autocertificazione depositata.

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

I dati sopra riportati sono trattati nel rispetto delle norme sulla tutela della privacy, di cui al Dlgs. n. 196/2003. I dati vengono archiviati e trattati sia in formato cartaceo sia su supporto informatico nel rispetto delle misure minime di sicurezza. L'interessato può esercitare i diritti di cui al citato Codice presentando richiesta direttamente presso l'Ufficio Urbanistica e SUAP.

Protocollo	Pratica Edilizia istruttoria n° /
	 COMUNE DI CARRARA Settore Urbanistica Ufficio Edilizia Privata

ELABORATO TECNICO DELLA COPERTURA

L.R. 03.01.2005 n.1, art.82 c. 14 e 16- DPGR del 23.11.2005 n.62/R

RICHIEDENTE / COMMITTENTE:	MARINA	SIMONCINI
Residente in via	nome ROMA	Cognome
Comune Carrara	Cap 54033	Prov (MS)

Per i lavori di:

tipologia intervento	Costruzione di fabbricato ad uso civile abitazione "Disciplina del centro edificato" R3 - art. 9 N.T.A. "Edifici in contesti ambientali omogenei"
Nella proprietà posta in via	VIC. PELUCARA
Comune di CARRARA	Cap 54033 Prov (MS)

Destinazione dell'immobile:		
☒ residenziale	☐ industriale / artigianale	☐ commerciale
☐ direzionale	☐ turistico - ricettiva	☐ commerciale all'ingrosso e depositi
☐ agricola e funzioni connesse	☐ di servizio	☐ altro

DICHIARA CHE:

L'intervento rientra nei casi previsti dall'art.3, c.3, c.4, C.4 bis del D.Lgs.494/94 e s.m.i. (obbligo di nomina del coordinatore della progettazione e del coordinatore in fase di progetto).	☒ sì	☐ no
La redazione dell'elaborato tecnico è affidata a		
☐ Coordinatore alla sicurezza in fase di progettazione		
☒ Progettista		
La variante all'elaborato tecnico presentato è affidata a:		
☐ Coordinatore alla sicurezza in fase di esecuzione		
☐ Direttore dei lavori (in quanto l'intervento non richiede la nomina del coordinatore)		

Tecnico incaricato:	MARCO	ANDREONI
Iscritto Ordine Professionale	nome Degli architetti	Cognome
con sede in Corso	di Massa-Carrara	n° 387
Comune Carrara	Cap 54033	Prov (MS)

Data 06.08.20012

IL COMMITTENTE

Mane Smae

.....

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

art. 5, comma 4/b del DPGR del 23.11.2005 n.62/R

1. DESCRIZIONE DELLA COPERTURA

L'area oggetto dell'intervento di progettazione riguarda:

- ☒ Totalmente la copertura dell'immobile
☐ Parzialmente la copertura dell'immobile (*Evidenziare chiaramente nei grafici la porzione dove non si interviene*)

Tipologia della copertura

- ☐ piana ☐ a volta ☒ a falda ☐ a shed ☐ _____

Calpestabilità della copertura

- ☒ Totalmente calpestabile ☐ Parzialmente calpestabile ☐ Totalmente non calpestabile

Pendenze presenti in copertura

- ☐ Orizzontale/Sub-Orizzontale ☒ Inclinata ☐ Fortemente inclinata
0% < P < 15% 15% < P < 50% P > 50%

Struttura della copertura:

- ☒ latero-cemento ☐ lignea ☐ metallica ☐ _____

Presenza in copertura di:

- ☐ Linee elettriche nude in tensione D ≤ 5 m.
☐ Impianti tecnologici sulla copertura (*pannelli fotovoltaici, pannelli solari, impianti di condizionamento e simili*)
☒ Dislivelli tra falde contigue (*Evidenziare nei grafici la soluzione individuata*)
☒ Superfici sfondabili (quali finestre a tetto, lucernari e simili) da proteggere dal rischio di caduta
(*Evidenziare nei grafici la soluzione individuata*)
☐ Altro _____

Spazio libero di caduta: (indicare l'altezza minima individuata su tutti i lati) 2,19 mt.

Descrizione/note:

2. DESCRIZIONE DEL PERCORSO DI ACCESSO ALLA COPERTURA

☒ Interno

☐ Esterno

☒ PERCORSO PERMANENTE

- ☐ Scala fissa a gradini ☐ Scala retrattile ☐ Corridoi (largh. Min 60 cm) ☐ _____
☐ Scala fissa a pioli ☒ Scala portatile ☐ Passerelle/ Andatoie ☐ _____

Le scale utilizzate sono opportunamente vincolate alla zona di sbarco e dotate di maniglioni e/o corrimano h 1 m.

Descrizione/note: _____

☐ PERCORSO NON PERMANENTE

Motivazioni in base alle quali non sono realizzabili percorsi di tipo permanente: _____

Tipo di percorso provvisorio previsto in sostituzione: _____

Descrizione e dimensioni degli spazi per ospitare le soluzioni prescelte: _____

3. DESCRIZIONE DELL'ACCESSO ALLA COPERTURA

☒ interno

☒ Apertura orizzontale o inclinata dimensioni m. vedi **0,70 x 1,00** quantità n° **1**

dimensioni m. x _____

dimensioni minime: lato minore libero di almeno 0,70 metri e comunque di superficie non inferiore a 0,5 m²

☐ Apertura verticale dimensioni m. x quantità n° _____

dimensioni m. x _____

larghezza minima 0,70 metri – altezza minima 1,20 metri

☐ esterno

☐ Dispositivi fissi di ancoraggio UNI EN 795-UNI EN 517

☐ Parapetti

☐ Altro _____

☐ ACCESSO PERMANENTE

Descrizione/note: _____

☐ ACCESSO NON PERMANENTE

Motivazioni in base alle quali non sono realizzabili accessi di tipo permanente: _____

Tipo di accesso provvisorio previsto in sostituzione: _____

4. TRANSITO ED ESECUZIONE DEI LAVORI SULLE COPERTURE

☒ ELEMENTI PROTETTIVI PERMANENTI

- | | |
|--|--|
| ☒ Linee di ancoraggio flessibili orizzontali (UNI EN 795 classe C) | ☐ Reti di sicurezza |
| ☐ Linee di ancoraggio rigide orizzontali (UNI EN 795 classe D) | ☐ Impalcati |
| ☐ Linee di ancoraggio rigide verticali/inclinate (UNI EN 353-1) | ☐ Parapetti |
| ☐ Linee di ancoraggio flessibili verticali/inclinate (UNI EN 353-2) | ☐ Passerelle e andatoie |
| ☒ Ganci di sicurezza da tetto (UNI EN 517 tipo A e B) | ☐ _____ |
| ☒ Dispositivi di ancoraggio puntuali (UNI EN 795 classe A1-A2) | ☐ _____ |

☐ ELEMENTI PROTETTIVI NON PERMANENTI

Motivazioni in base alle quali non sono realizzabili dispositivi o apprestamenti di tipo permanente:

.....

Tipo di soluzioni provvisorie previste in sostituzione:

.....

- | | |
|--|--|
| ☐ Linee di ancoraggio flessibili orizzontali temporanee (UNI EN 795 classe C) | ☐ Reti di sicurezza |
| ☐ Linee di ancoraggio flessibili verticali/inclinate (UNI EN 353-2) | ☐ Impalcati |
| ☐ Dispositivi di ancoraggio a corpo morto (UNI EN 795 classe E) | ☐ Parapetti |
| ☐ _____ | ☐ Passerelle e andatoie |

D.P.I. NECESSARI

- | | |
|--|--|
| ☒ Imbracatura (UNI EN 361) | ☐ Cordini Lmax. 2,0 m. (UNI EN 354) |
| ☒ Assorbitori di Energia (UNI EN 355) | ☒ Doppio Cordino Lmax. 2,0 m. (UNI EN 354) |
| ☒ Dispositivo anticaduta Retrattile (UNI EN 360) | ☐ Connettori (moschettoni) (UNI EN 363) |
| ☐ Dispositivo anticaduta di tipo guidato (UNI EN 353-2) | ☐ _____ |

PROCEDURE E MODALITA' PER IL TRANSITO IN COPERTURA:

(tenendo conto, in particolare, degli spazi liberi di caduta in sicurezza derivanti dagli elementi protettivi e DPI scelti e dei rischi derivanti dall'effetto pendolo)

Vedi relazione allegata

Elaborati grafici ALLEGATI (in scala adeguata e quotati)

- ☒ planimetrie n° 1 ☒ Sezioni n° 1 ☒ Prospetti n° 2 ☒ particolari n° 2

in cui risultano indicati:

- dimensionamento e ubicazione dei percorsi, degli accessi e degli elementi protettivi per il transito e l'esecuzione dei lavori in copertura, con relativa legenda
- altezze da terra dalla copertura e tutti gli aggetti e/o ostacoli che possano influenzare gli "spazi liberi di caduta in sicurezza".

ATTESTAZIONE DI CONFORMITA'

art.4, c.2 del DPGR del 23.11.2005 n.62/R

Il sottoscritto professionista attesta la conformità del progetto alle misure preventive e protettive indicate nella sezione II del D.P.G.R. 23.11.2005 n.62/R (Regolamento di attuazione dell'art.82, comma 16, della L.R. 03.01.2005, n.1 – relativo alle istruzioni tecniche sulle misure preventive e protettive per l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori in quota in condizioni di sicurezza).

Data 21.06.2012.

Il Professionista

- ☐ Coordinatore per la Progettazione /Progettista
☐ Coordinatore per l'esecuzione/Direttore dei lavori

(timbro e firma)



Architetto
MARCO
Marco

.....



RELAZIONE TECNICA

In conformità all'art.28 della legge 09 gennaio 1991 n°10

Applicazione del Decreto Legislativo 19 agosto 2005 n. 192
come modificato dal Decreto Legislativo 29 dicembre 2006 n. 311

Ubicazione:

Descrizione: REALIZZAZIONE DI UNITA' IMMOBILIARE PLURIFAMILIARE

Committente:

Progettista impianti termici: ING. MASSIMILIANO LAZZINI

ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI MASSA CARRARA
Ing. Massimiliano Lazzini
SEZIONE A N° 704
Ingegnere civile ambientale e edile
Ingegnere Industriale
Ingegnere dell'Informazione

Informazioni Generali

Comune di	CARRARA														
Progetto per la realizzazione di	REALIZZAZIONE DI UNITA' IMMOBILIARE PLURIFAMILIARE														
Sito in	VIA Pelucara														
Permesso di costruire o DIA															
Classificazione edificio	<table> <tr> <th>Subalterno</th><th>Classe</th></tr> <tr> <td>SUBALTERNO 1</td><td>E.1(1)</td></tr> <tr> <td>SUBALTERNO 2</td><td>E.1(1)</td></tr> <tr> <td>SUBALTERNO 3</td><td>E.1(1)</td></tr> <tr> <td>SUBALTERNO 4</td><td>E.1(1)</td></tr> <tr> <td>SUBALTERNO 5</td><td>E.1(1)</td></tr> <tr> <td>SUBALTERNO 6</td><td>E.1(1)</td></tr> </table>	Subalterno	Classe	SUBALTERNO 1	E.1(1)	SUBALTERNO 2	E.1(1)	SUBALTERNO 3	E.1(1)	SUBALTERNO 4	E.1(1)	SUBALTERNO 5	E.1(1)	SUBALTERNO 6	E.1(1)
Subalterno	Classe														
SUBALTERNO 1	E.1(1)														
SUBALTERNO 2	E.1(1)														
SUBALTERNO 3	E.1(1)														
SUBALTERNO 4	E.1(1)														
SUBALTERNO 5	E.1(1)														
SUBALTERNO 6	E.1(1)														
Numero unità abitative	6														
Committente															
Progettista degli impianti termici	ING. MASSIMILIANO LAZZINI														
Progettista dell'isolamento termico	ING. MASSIMILIANO LAZZINI														
Direttore degli impianti termici	ING. MASSIMILIANO LAZZINI														
Direttore dell'isolamento termico	ING. MASSIMILIANO LAZZINI														
Tipo di intervento	Edificio di nuova costruzione														

Parametri climatici della località

Gradi giorno	1601 °C																																																																																											
Temperatura minima di progetto	0,0 °C																																																																																											
Umidità relativa dell'aria di progetto per la climatizzazione estiva	65,0 %																																																																																											
Irradianza solare massima estiva su superficie orizzontale	294,3 W/m²																																																																																											
Altitudine	65 m																																																																																											
Zona climatica	D																																																																																											
Giorni di riscaldamento	166																																																																																											
Velocità del vento	3,5 m/s																																																																																											
Zona di vento	2																																																																																											
Temperature medie mensili (°C)	<table><tr><td>GEN</td><td>FEB</td><td>MAR</td><td>APR</td><td>MAG</td><td>GIU</td><td>LUG</td><td>AGO</td><td>SET</td><td>OTT</td><td>NOV</td><td>DIC</td></tr><tr><td>6,8</td><td>7,4</td><td>10,3</td><td>13,2</td><td>16,9</td><td>21,2</td><td>23,7</td><td>23,3</td><td>20,6</td><td>15,9</td><td>11,3</td><td>7,9</td></tr></table>	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	6,8	7,4	10,3	13,2	16,9	21,2	23,7	23,3	20,6	15,9	11,3	7,9																																																																			
GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC																																																																																	
6,8	7,4	10,3	13,2	16,9	21,2	23,7	23,3	20,6	15,9	11,3	7,9																																																																																	
Irradiazioni medie mensili (MJ/m²)	<table><tr><td></td><td>GEN</td><td>FEB</td><td>MAR</td><td>APR</td><td>MAG</td><td>GIU</td><td>LUG</td><td>AGO</td><td>SET</td><td>OTT</td><td>NOV</td><td>DIC</td></tr><tr><td>Orizz.</td><td>5,3</td><td>8,3</td><td>12,6</td><td>16,9</td><td>20,2</td><td>23,2</td><td>25,4</td><td>21,0</td><td>15,8</td><td>10,4</td><td>5,8</td><td>4,7</td></tr><tr><td>S</td><td>9,3</td><td>11,3</td><td>12,1</td><td>10,9</td><td>9,8</td><td>9,8</td><td>10,9</td><td>11,8</td><td>13,2</td><td>13,2</td><td>9,5</td><td>8,5</td></tr><tr><td>SE/SO</td><td>7,3</td><td>9,4</td><td>11,5</td><td>12,2</td><td>12,2</td><td>12,8</td><td>14,5</td><td>14,2</td><td>13,4</td><td>11,4</td><td>7,5</td><td>6,6</td></tr><tr><td>E/O</td><td>4,3</td><td>6,4</td><td>9,2</td><td>11,6</td><td>13,2</td><td>14,9</td><td>16,6</td><td>14,3</td><td>11,4</td><td>8,0</td><td>4,6</td><td>3,8</td></tr><tr><td>NE/NO</td><td>2,0</td><td>3,3</td><td>5,6</td><td>8,4</td><td>10,7</td><td>12,6</td><td>13,4</td><td>10,5</td><td>7,2</td><td>4,2</td><td>2,3</td><td>1,8</td></tr><tr><td>N</td><td>1,8</td><td>2,6</td><td>3,8</td><td>5,5</td><td>7,7</td><td>9,5</td><td>9,4</td><td>6,6</td><td>4,3</td><td>3,0</td><td>2,0</td><td>1,6</td></tr></table>		GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Orizz.	5,3	8,3	12,6	16,9	20,2	23,2	25,4	21,0	15,8	10,4	5,8	4,7	S	9,3	11,3	12,1	10,9	9,8	9,8	10,9	11,8	13,2	13,2	9,5	8,5	SE/SO	7,3	9,4	11,5	12,2	12,2	12,8	14,5	14,2	13,4	11,4	7,5	6,6	E/O	4,3	6,4	9,2	11,6	13,2	14,9	16,6	14,3	11,4	8,0	4,6	3,8	NE/NO	2,0	3,3	5,6	8,4	10,7	12,6	13,4	10,5	7,2	4,2	2,3	1,8	N	1,8	2,6	3,8	5,5	7,7	9,5	9,4	6,6	4,3	3,0	2,0	1,6
	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC																																																																																
Orizz.	5,3	8,3	12,6	16,9	20,2	23,2	25,4	21,0	15,8	10,4	5,8	4,7																																																																																
S	9,3	11,3	12,1	10,9	9,8	9,8	10,9	11,8	13,2	13,2	9,5	8,5																																																																																
SE/SO	7,3	9,4	11,5	12,2	12,2	12,8	14,5	14,2	13,4	11,4	7,5	6,6																																																																																
E/O	4,3	6,4	9,2	11,6	13,2	14,9	16,6	14,3	11,4	8,0	4,6	3,8																																																																																
NE/NO	2,0	3,3	5,6	8,4	10,7	12,6	13,4	10,5	7,2	4,2	2,3	1,8																																																																																
N	1,8	2,6	3,8	5,5	7,7	9,5	9,4	6,6	4,3	3,0	2,0	1,6																																																																																

**Dati tecnici e costruttivi
dell'edificio e delle relative
strutture**

SUBALTERNO 1

**Volume degli ambienti
climatizzati al lordo delle
strutture che li delimitano (V)**

230.77 m³

**Superficie esterna che delimita
il volume (S)**

102.00 m²

Rapporto S/V

0,442 1/m

Superficie utile

60.73 m²

**Valore di progetto della
temperatura interna per la
climatizzazione invernale o il
riscaldamento**

Zona	Ti (°C)
Zona termica 1	20,0

**Valore di progetto della
temperatura interna per la
climatizzazione estiva o il
raffrescamento**

Zona	Ti (°C)
Zona termica 1	26,0

**Valore di progetto dell'umidità
relativa interna**

65,0 %

SUBALTERNO 2

**Volume degli ambienti
climatizzati al lordo delle
strutture che li delimitano (V)**

171.86 m³

**Superficie esterna che delimita
il volume (S)**

40.00 m²

Rapporto S/V

0,232 1/m

Superficie utile

55.44 m²

**Valore di progetto della
temperatura interna per la
climatizzazione invernale o il
riscaldamento**

Zona	Ti (°C)
Zona termica 2	20,0

Valore di progetto della temperatura interna per la climatizzazione estiva o il raffrescamento	Zona		Ti (°C)
	Zona termica 2		26,0
Valore di progetto dell'umidità relativa interna	65,0 %		
	SUBALTERNO 3		
Volume degli ambienti climatizzati al lordo delle strutture che li delimitano (V)	171.86 m³		
Superficie esterna che delimita il volume (S)	40.00 m²		
Rapporto S/V	0,232 1/m		
Superficie utile	55.44 m²		
Valore di progetto della temperatura interna per la climatizzazione invernale o il riscaldamento	Zona		Ti (°C)
	Zona termica 3		20,0
Valore di progetto della temperatura interna per la climatizzazione estiva o il raffrescamento	Zona		Ti (°C)
	Zona termica 3		26,0
Valore di progetto dell'umidità relativa interna	65,0 %		
	SUBALTERNO 4		
Volume degli ambienti climatizzati al lordo delle strutture che li delimitano (V)	230.77 m³		
Superficie esterna che delimita il volume (S)	102.00 m²		
Rapporto S/V	0,442 1/m		
Superficie utile	60.73 m²		

Valore di progetto della temperatura interna per la climatizzazione invernale o il riscaldamento	Zona	Ti (°C)
	Zona termica 4	20,0
Valore di progetto della temperatura interna per la climatizzazione estiva o il raffrescamento	Zona	Ti (°C)
	Zona termica 4	26,0
Valore di progetto dell'umidità relativa interna	65,0 %	
	SUBALTERNO 5	
Volume degli ambienti climatizzati al lordo delle strutture che li delimitano (V)	178.00 m³	
Superficie esterna che delimita il volume (S)	40.00 m²	
Rapporto S/V	0,224 1/m	
Superficie utile	57.42 m²	
Valore di progetto della temperatura interna per la climatizzazione invernale o il riscaldamento	Zona	Ti (°C)
	Zona termica 5	20,0
Valore di progetto della temperatura interna per la climatizzazione estiva o il raffrescamento	Zona	Ti (°C)
	Zona termica 5	26,0
Valore di progetto dell'umidità relativa interna	65,0 %	
	SUBALTERNO 6	
Volume degli ambienti climatizzati al lordo delle strutture che li delimitano (V)	178.00 m³	
Superficie esterna che delimita il volume (S)	40.00 m²	

Rapporto S/V	0,224 1/m				
Superficie utile	57.42 m ²				
Valore di progetto della temperatura interna per la climatizzazione invernale o il riscaldamento	<table><tr><th>Zona</th><th>Ti (°C)</th></tr><tr><td>Zona termica 6</td><td>20,0</td></tr></table>	Zona	Ti (°C)	Zona termica 6	20,0
Zona	Ti (°C)				
Zona termica 6	20,0				
Valore di progetto della temperatura interna per la climatizzazione estiva o il raffrescamento	<table><tr><th>Zona</th><th>Ti (°C)</th></tr><tr><td>Zona termica 6</td><td>26,0</td></tr></table>	Zona	Ti (°C)	Zona termica 6	26,0
Zona	Ti (°C)				
Zona termica 6	26,0				
Valore di progetto dell'umidità relativa interna	65,0 %				

**Dati impianto "Centrale termica
1"**

Descrizione	SIME OPEN SOLAR HE		
Note			
Marca-modello	SIME - OPEN SOLAR HE		
Tipologia	Generatore a condensazione		
Potenza termica utile	24,0 kW		
Fluido termovettore	ACQUA		
Rendimento termico utile		Valore di progetto	Valore limite
	al 100% della potenza nominale	92,4 %	---
	al 30% della potenza nominale	98,4 %	---
Temperatura acqua di mandata all'utenza	70,0 °C		
Temperatura acqua di ritorno dall'utenza	55,0 °C		
Combustibile utilizzato	Metano		
Potere calorifico superiore del combustibile	38,3354 MJ/Nm ³		
Potere calorifico inferiore del combustibile	34,5345 MJ/Nm ³		
Tipo di conduzione previsto	Continuo		
Sistema di telegestione dell'impianto termico	-		
Sistema di regolazione climatica in centrale termica	-		
Regolatori climatici	-		
Dispositivi per la regolazione automatica della temperatura ambiente nei singoli locali	-		

Dati impianto "Centrale termica 2"

Descrizione	SIME OPEN SOLAR HE		
Note			
Marca-modello	SIME - OPEN SOLAR HE		
Tipologia	Generatore a condensazione		
Potenza termica utile	24,0 kW		
Fluido termovettore	ACQUA		
Rendimento termico utile		Valore di progetto	Valore limite
	al 100% della potenza nominale	95,0 %	---
	al 30% della potenza nominale	98,4 %	---
Temperatura acqua di mandata all'utenza	70,0 °C		
Temperatura acqua di ritorno dall'utenza	55,0 °C		
Combustibile utilizzato	Metano		
Potere calorifico superiore del combustibile	38,3354 MJ/Nm ³		
Potere calorifico inferiore del combustibile	34,5345 MJ/Nm ³		
Tipo di conduzione previsto	Continuo		
Sistema di telegestione dell'impianto termico	-		
Sistema di regolazione climatica in centrale termica	-		
Regolatori climatici	-		
Dispositivi per la regolazione automatica della temperatura ambiente nei singoli locali	-		

**Dati impianto "Centrale termica
3"**

Descrizione	SIME OPEN SOLAR HE		
Note			
Marca-modello	SIME - OPEN SOLAR HE		
Tipologia	Generatore a condensazione		
Potenza termica utile	24,0 kW		
Fluido termovettore	ACQUA		
Rendimento termico utile		Valore di progetto	Valore limite
	al 100% della potenza nominale	95,0 %	---
	al 30% della potenza nominale	98,4 %	---
Temperatura acqua di mandata all'utenza	70,0 °C		
Temperatura acqua di ritorno dall'utenza	55,0 °C		
Combustibile utilizzato	Metano		
Potere calorifico superiore del combustibile	38,3354 MJ/Nm ³		
Potere calorifico inferiore del combustibile	34,5345 MJ/Nm ³		
Tipo di conduzione previsto	Continuo		
Sistema di telegestione dell'impianto termico	-		
Sistema di regolazione climatica in centrale termica	-		
Regolatori climatici	-		
Dispositivi per la regolazione automatica della temperatura ambiente nei singoli locali	-		

**Dati impianto "Centrale termica
4"**

Descrizione	SIME OPEN SOLAR HE		
Note			
Marca-modello	SIME - OPEN SOLAR HE		
Tipologia	Generatore a condensazione		
Potenza termica utile	24,0 kW		
Fluido termovettore	ACQUA		
Rendimento termico utile		Valore di progetto	Valore limite
	al 100% della potenza nominale	95,0 %	---
	al 30% della potenza nominale	98,4 %	---
Temperatura acqua di mandata all'utenza	70,0 °C		
Temperatura acqua di ritorno dall'utenza	55,0 °C		
Combustibile utilizzato	Metano		
Potere calorifico superiore del combustibile	38,3354 MJ/Nm³		
Potere calorifico inferiore del combustibile	34,5345 MJ/Nm³		
Tipo di conduzione previsto	Continuo		
Sistema di telegestione dell'impianto termico	-		
Sistema di regolazione climatica in centrale termica	-		
Regolatori climatici	-		
Dispositivi per la regolazione automatica della temperatura ambiente nei singoli locali	-		

**Dati impianto "Centrale termica
5"**

Descrizione	SIME OPEN SOLAR HE		
Note			
Marca-modello	SIME - OPEN SOLAR HE		
Tipologia	Generatore a condensazione		
Potenza termica utile	24,0 kW		
Fluido termovettore	ACQUA		
Rendimento termico utile		Valore di progetto	Valore limite
	al 100% della potenza nominale	95,0 %	-----
	al 30% della potenza nominale	98,4 %	-----
Temperatura acqua di mandata all'utenza	70,0 °C		
Temperatura acqua di ritorno dall'utenza	55,0 °C		
Combustibile utilizzato	Metano		
Potere calorifico superiore del combustibile	38,3354 MJ/Nm³		
Potere calorifico inferiore del combustibile	34,5345 MJ/Nm³		
Tipo di conduzione previsto	Continuo		
Sistema di telegestione dell'impianto termico	-		
Sistema di regolazione climatica in centrale termica	-		
Regolatori climatici	-		
Dispositivi per la regolazione automatica della temperatura ambiente nei singoli locali	-		

**Dati impianto "Centrale termica
6"**

Descrizione	SIME OPEN SOLAR HE		
Note			
Marca-modello	SIME - OPEN SOLAR HE		
Tipologia	Generatore a condensazione		
Potenza termica utile	24,0 kW		
Fluido termovettore	ACQUA		
Rendimento termico utile		Valore di progetto	Valore limite
	al 100% della potenza nominale	95,0 %	---
	al 30% della potenza nominale	98,4 %	---
Temperatura acqua di mandata all'utenza	70,0 °C		
Temperatura acqua di ritorno dall'utenza	55,0 °C		
Combustibile utilizzato	Metano		
Potere calorifico superiore del combustibile	38,3354 MJ/Nm ³		
Potere calorifico inferiore del combustibile	34,5345 MJ/Nm ³		
Tipo di conduzione previsto	Continuo		
Sistema di telegestione dell'impianto termico	-		
Sistema di regolazione climatica in centrale termica	-		
Regolatori climatici	-		
Dispositivi per la regolazione automatica della temperatura ambiente nei singoli locali	-		

Impianti solari termici

Legenda

Spess.	Spessore
Lambda	Conduttività termica
Cond.	Conduttanza termica
Perm. 1e12	Permeabilità al vapore
Res.	Resistenza termica
Ag	Area del vetro
Af	Area del telaio
Lg	Lunghezza della superficie vetrata
Ug	Trasmittanza termica dell'elemento vetrato
Uf	Trasmittanza termica del telaio
Psi	Trasmittanza lineica (nulla in caso di vetro singolo)
Uw	Trasmittanza termica totale del serramento
Ti	Temperatura interna
Pi	Pressione vapore interna
Te	Temperatura esterna
Pe	Pressione di vapore esterna
Tsi	Temperatura superficiale interna
fRsi,min	Fattore di temperatura di progetto in corrispondenza alla superficie interna
gc	Quantità di condensa
Ma	Quantità di condensa cumulativa

Caratteristiche termiche e igrometriche:
Parete POROTON P800 sp. 34 cm

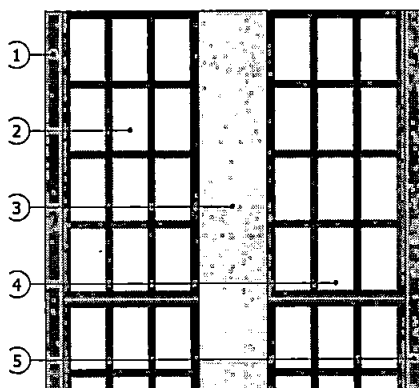
N	Descrizione dall'interno verso l'esterno	Spess. [cm]	Lambda [W/mK]	Cond. [W/m²K]	Densità [kg/m³]	Perm·1e1 2 [kg/msPa]	Res. [m²K/W]
1	Intonaco di calce e gesso	1,5	0,700	46,667	1.400	20,000	0,021
2	POROTON P800 (245*120*500) spessore 120	12,0	0,203	1,692	860	22,222	0,591
3	ISOLANTE FONOASSORBENTE	6,0	0,040	0,667	420	0,007	1,499
4	POROTON P800 (245*120*500) spessore 120	12,0	0,203	1,692	860	22,222	0,591
5	Intonaco di calce e gesso	1,5	0,700	46,667	1.400	20,000	0,021
Spessore totale		33,0					

		Resistenza superficiale interna	0,130
		Resistenza superficiale esterna	0,040
Trasmittanza termica [W/m²K]	0,346	Resistenza termica totale	2,890

Struttura verticale esterna	
Trasmittanza [W/m²K]:	0,346

	Massa superficiale [kg/m²]	Sfasamento [h]	Smorzamento	Trasmittanza periodica [W/m²K]
Valori	231,6	15,9	0,1	0,043
Limiti	230,0	---	---	---

La struttura è utilizzata in una zona di categoria diversa da E6 o E8 ed in una zona climatica compresa tra A e E dove l'irradianza sul piano orizzontale nel mese di massima insolazione è maggiore di 290 W/m².



**Caratteristiche termiche e igrometriche:
Pilastro C.A.**

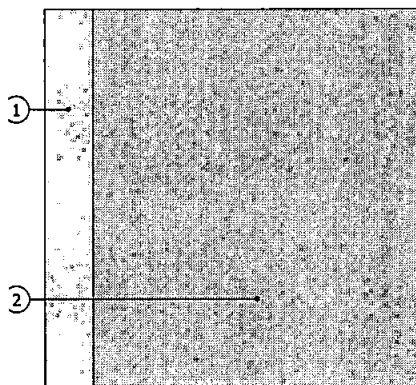
N	Descrizione dal'interno verso l'esterno	Spess. [cm]	Lambda [W/mK]	Cond. [W/m²K]	Densità [kg/m³]	Perm·1e1 2 [kg/msPa]	Res. [m²K/W]
1	GEMATHERM TB 45mm - polistirene estruso per la correzione di ponti termici di solai e pilastri	4,5	-	0,777	35	1,333	1,287
2	Calcestruzzo (2400 kg/m³)	30,0	2,000	6,667	2.400	1,538	0,150
Spessore totale		34,5					

		Resistenza superficiale interna	0,130
		Resistenza superficiale esterna	0,040
Trasmittanza termica [W/m²K]	0,359	Resistenza termica totale	2,786

Struttura verticale esterna	
Trasmittanza [W/m²K]:	0,359

	Massa superficiale [kg/m²]	Sfasamento [h]	Smorzamento	Trasmittanza periodica [W/m²K]
Valori	721,6	8,9	0,2	0,117
Limiti	230,0	---	---	---

La struttura è utilizzata in una zona di categoria diversa da E6 o E8 ed in una zona climatica compresa tra A e E dove l'irradianza sul piano orizzontale nel mese di massima insolazione è maggiore di 290 W/m².



Caratteristiche termiche e igrometriche:**Setto c.a.**

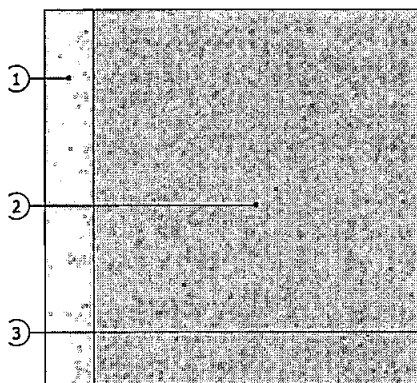
N	Descrizione dall'interno verso l'esterno	Spess. [cm]	Lambda [W/mK]	Cond. [W/m²K]	Densità [kg/m³]	Perm·1e1 2 [kg/msPa]	Res. [m²K/W]
1	GEMATHERM TB 45mm - polistirene estruso per la correzione di ponti termici di solai e pilastri	4,5	-	0,777	35	1,333	1,287
2	Calcestruzzo armato (con 2% di acciaio)	30,0	2,500	8,333	2.400	1,538	0,120
3	Bitume: feltro/foglio	0,4	0,230	57,500	1.100	0,004	0,017
Spessore totale		34,9					

		Resistenza superficiale interna	0,130
		Resistenza superficiale esterna	0,040
Trasmittanza termica [W/m²K]	0,360	Resistenza termica totale	2,778

Struttura verticale esterna	
Trasmittanza [W/m²K]:	0,360

	Massa superficiale [kg/m²]	Sfasamento [h]	Smorzamento	Trasmittanza periodica [W/m²K]
Valori	726,0	8,5	0,2	0,114
Limiti	230,0	----	----	----

La struttura è utilizzata in una zona di categoria diversa da E6 o E8 ed in una zona climatica compresa tra A e E dove l'irradianza sul piano orizzontale nel mese di massima insolazione è maggiore di 290 W/m².

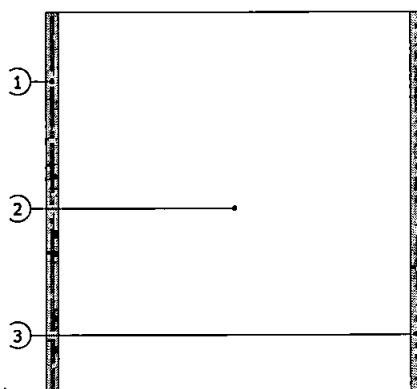


Caratteristiche termiche e igrometriche:
Divisorio 30 cm

N	Descrizione dall'interno verso l'esterno	Spess. [cm]	Lambda [W/mK]	Cond. [W/m²K]	Densità [kg/m³]	Perm. 1e1 2 [kg/msPa]	Res. [m²K/W]
1	Intonaco di calce e gesso	1,0	0,700	70,000	1.400	20,000	0,014
2	Mattoni per pareti interne (600 kg/m³)	28,0	0,250	0,893	600	28,571	1,120
3	Intonaco di calce e gesso	1,0	0,700	70,000	1.400	20,000	0,014
Spessore totale		30,0					

		Resistenza superficiale interna	0,130
		Resistenza superficiale esterna	0,130
Trasmittanza termica [W/m²K]	0,710	Resistenza termica totale	1,408

Struttura verticale interna	
Trasmittanza [W/m²K]:	0,710
Valore limite [W/m²K]:	0,800

Massa superficiale: 168,0 kg/m²


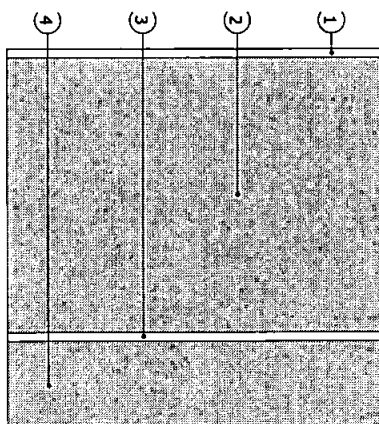
Caratteristiche termiche e igrometriche:
Pavimento piano terreno su vespaio

N	Descrizione dall'alto verso il basso	Spess. [cm]	Lambda [W/mK]	Cond. [W/m²K]	Densità [kg/m³]	Perm·1e1 2 [kg/msPa]	Res. [m²K/W]
1	Piastrelle in ceramica	1,0	1,300	130,000	2.300	0,000	0,008
2	Calcestruzzo (1800 kg/m³)	31,0	1,150	3,710	1.800	2,000	0,270
3	Bitume puro	1,0	0,170	17,000	1.050	0,004	0,059
4	Calcestruzzo (1800 kg/m³)	10,0	1,150	11,500	1.800	2,000	0,087
Spessore totale		43,0					

		Resistenza superficiale interna	0,170
		Resistenza superficiale esterna	0,040
Trasmittanza termica [W/m²K]	0,350	Resistenza termica totale	2,857

Struttura orizzontale esterna	
Trasmittanza [W/m²K]:	0,350

Massa superficiale: 771,5 kg/m²

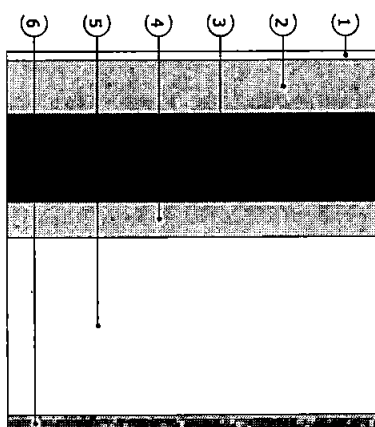


Caratteristiche termiche e igrometriche:**Solaio BARBIERI**

N	Descrizione dall'alto verso il basso	Spess. [cm]	Lambda [W/mK]	Cond. [W/m²K]	Densità [kg/m³]	Perm·1e1 2 [kg/msPa]	Res. [m²K/W]
1	Piastrelle in ceramica	1,0	1,300	130,000	2.300	0,000	0,008
2	Calcestruzzo (1800 kg/m³)	6,0	1,150	19,167	1.800	2,000	0,052
3	Polistirene espanso estruso, con pelle (35 kg/m³)	10,0	0,033	0,330	35	1,000	3,030
4	Calcestruzzo (2400 kg/m³)	4,0	2,000	50,000	2.400	1,538	0,020
5	Mattoni per pareti interne (1000 kg/m³)	20,0	0,360	1,800	1.000	28,571	0,556
6	Intonaco di calce e gesso	2,0	0,700	35,000	1.400	20,000	0,029
Spessore totale		43,0					

		Resistenza superficiale interna	0,170
		Resistenza superficiale esterna	0,170
Trasmittanza termica [W/m²K]	0,248	Resistenza termica totale	4,032

Struttura orizzontale interna	
Trasmittanza [W/m²K]:	0,248
Valore limite [W/m²K]:	0,800

Massa superficiale: 430,5 kg/m²

Caratteristiche termiche e igrometriche:
Solaio di copertura in legno BOLOGNA

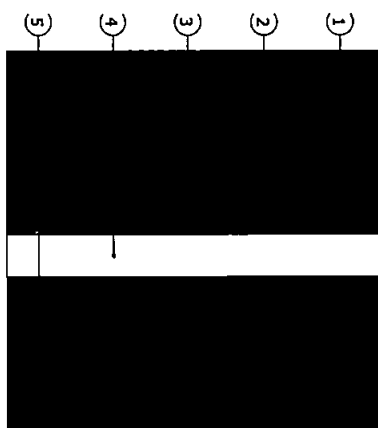
N	Descrizione dall'alto verso il basso	Spess. [cm]	Lambda [W/mK]	Cond. [W/m²K]	Densità [kg/m³]	Perm-1e1 2 [kg/msPa]	Res. [m²K/W]
1	Terracotta	3,0	1,000	33,333	2.000	5,000	0,030
2	Legno (500 kg/m³)	4,0	0,130	3,250	500	4,000	0,308
3	Pannelli di fibre di legno NATURATHERM	12,0	0,040	0,333	800	40,000	3,003
4	Abete (flusso perpendicolare alle fibre)	4,4	0,120	2,727	450	0,667	0,367
5	Legno (700 kg/m³)	16,0	0,180	1,125	700	1,000	0,889
Spessore totale		39,4					

		Resistenza superficiale interna	0,100
		Resistenza superficiale esterna	0,040
Trasmittanza termica [W/m²K]	0,300	Resistenza termica totale	3,333

Struttura orizzontale esterna	
Trasmittanza [W/m²K]:	0,300

	Massa superficiale [kg/m²]	Sfasamento [h]	Smorzamento	Trasmittanza periodica [W/m²K]
Valori	307,8	7,1	0,0	0,001
Limiti				0,200

La struttura è utilizzata in una zona di categoria diversa da E6 o E8 ed in una zona climatica compresa tra A e E dove l'irradianza sul piano orizzontale nel mese di massima insolazione è maggiore di 290 W/m².



Caratteristiche termiche delle vetrate

Descrizione	Ug [W/m²K]	Ug lim [W/m²K]
Vetro doppio 4-15-4	1,284	---
LUCERNARIO	1,335	---

Caratteristiche termiche dei componenti finestrati

Descrizione	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	Psi [W/mK]	Uw [W/m²K]	Uws [W/m²K]	Lim. [W/m²K]
85X140	0,540	0,650	5,700	1,284	2,200	0,110	2,311	1,904	---
135X140	1,140	0,750	6,700	1,284	2,200	0,110	2,037	1,710	---
110x140	0,840	0,700	6,200	1,284	2,200	0,110	2,143	1,786	---
95X140	0,840	0,700	6,200	1,284	2,200	0,110	2,143	1,786	---
135X240	2,090	1,150	10,700	1,284	2,200	0,110	1,972	1,663	---
LUCERNARIO	0,538	0,262	2,960	1,335	2,200	0,110	2,025	2,025	---
110X240	1,540	1,100	10,200	1,284	2,200	0,110	2,091	1,749	---

Caratteristiche termiche dei componenti opachi

Descrizione	U [W/m²K]	Lim. [W/m²K]
Porta di ingresso	1,835	---

Legenda

Ag	Area del vetro
Af	Area del telaio
Lg	Lunghezza della superficie vetrata
Ug	Trasmittanza termica dell'elemento vetrato
Uf	Trasmittanza termica del telaio
Psi	Trasmittanza lineica (nulla in caso di vetro singolo)
Uw	Trasmittanza termica totale del serramento
Uws	Trasmittanza termica del serramento comprensiva delle chiusure opache

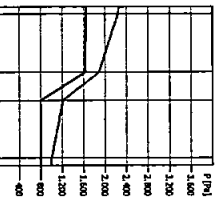
Classe di permeabilità dei serramenti:

Verifica termoligrometrica
Parete POROTON P800 sp. 34 cm

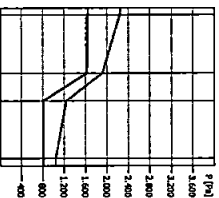
N	Descrizione dall'interno verso l'esterno	Mu	Spess. [cm]	Res. [m ² K/W]
1	Intonaco di calce e gesso	10	1,5	0,021
2	POROTON P800 (245*120*500) spessore 120	9	12,0	0,591
3	ISOLANTE FONOASSORBENTE	30,360	6,0	1,499
4	POROTON P800 (245*120*500) spessore 120	9	12,0	0,591
5	Intonaco di calce e gesso	10	1,5	0,021
		Resistenza superficiale interna		
		Resistenza superficiale esterna		
		Totale		
		33,0		
		2,890		

Mese	Ti[°C]	Pi[Pa]	Te[°C]	Pe[Pa]	Tsi[°C]	Tsi,min[°C]	fRsi,min	gc[kg/m ³]	Ma[kg/m ³]
Gennaio	20,0	1.636	6,8	799	19,4	17,9	0,8379	0,00000	0,00000
Febbraio	20,0	1.636	7,4	817	19,4	17,9	0,8302	0,00000	0,00000
Marzo	20,0	1.636	10,3	914	19,6	17,9	0,7795	0,00000	0,00000
Aprile	20,0	1.636	13,2	1.098	19,7	17,9	0,6854	0,00000	0,00000
Maggio	18,0	1.444	16,9	1.375	18,0	15,9	---	0,00000	0,00000
Giugno	21,2	1.761	21,2	1.779	21,2	19,0	---	0,00000	0,00000
Luglio	23,7	2.050	23,7	1.938	23,7	21,5	---	0,00000	0,00000
Agosto	23,3	2.001	23,3	1.942	23,3	21,1	---	0,00000	0,00000
Settembre	20,6	1.698	20,6	1.803	20,6	18,5	---	0,00000	0,00000
Ottobre	18,0	1.444	15,9	1.392	17,9	15,9	---	0,00000	0,00000
Novembre	20,0	1.636	11,3	1.101	19,6	17,9	0,7541	0,00000	0,00000
Dicembre	20,0	1.636	7,9	871	19,5	17,9	0,8232	0,00000	0,00000

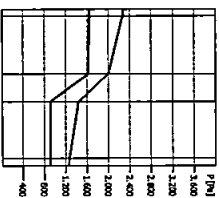
Gennaio



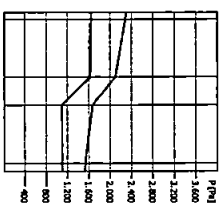
Febbraio



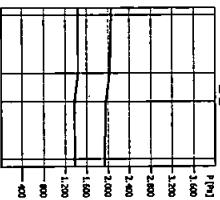
Marzo



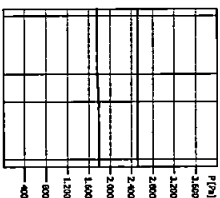
Aprile



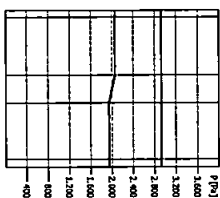
Maggio



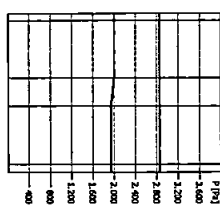
Giugno



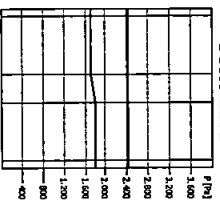
Luglio



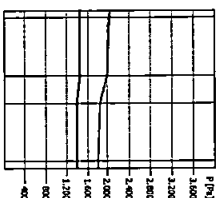
Agosto



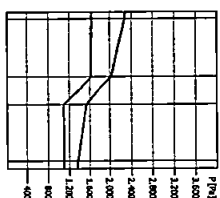
Settembre



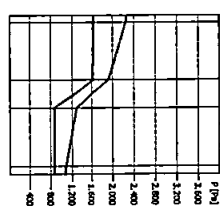
Ottobre



Novembre



Dicembre



fRsi struttura: 0,9551

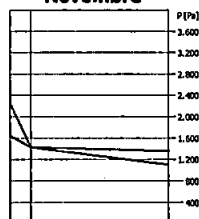
La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale.
La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.

Verifica termoigrometrica Pilastro C.A.

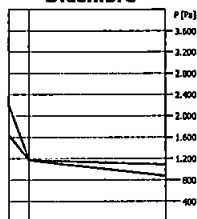
N	Descrizione dall'interno verso l'esterno	Mu	Spess. [cm]	Res. [m²K/W]
1	GEMATHERM TB 45mm - polistirene estruso per la correzione di ponti termici di solai e pilastri	150	4,5	1,287
2	Calcestruzzo (2400 kg/m³)	130	30,0	0,150
Resistenza superficiale interna				0,130
Resistenza superficiale esterna				0,040
Totale				2,786

Mese	Ti[°C]	Pi[Pa]	Te[°C]	Pe[Pa]	Tsi[°C]	Tsi,min[°C]	fRsi,min	gc[kg/m²]	Ma[kg/m²]
Novembre	20,0	1.636	11,3	1.101	19,3	17,9	0,7541	0,01121	0,01121
Dicembre	20,0	1.636	7,9	871	19,0	17,9	0,8232	0,03255	0,04377
Gennaio	20,0	1.636	6,8	799	18,9	17,9	0,8379	0,03850	0,08227
Febbraio	20,0	1.636	7,4	817	19,0	17,9	0,8302	0,03163	0,11390
Marzo	20,0	1.636	10,3	914	19,2	17,9	0,7795	0,01656	0,13046
Aprile	20,0	1.636	13,2	1.098	19,4	17,9	0,6854	-0,00375	0,12670
Maggio	18,0	1.444	16,9	1.375	17,9	15,9	---	-0,04716	0,07955
Giugno	21,2	1.761	21,2	1.779	21,2	19,0	---	-0,06778	0,01177
Luglio	23,7	2.050	23,7	1.938	23,7	21,5	---	-0,01177	0,00000
Agosto	23,3	2.001	23,3	1.942	23,3	21,1	---	0,00000	0,00000
Settembre	20,6	1.698	20,6	1.803	20,6	18,5	---	0,00000	0,00000
Ottobre	18,0	1.444	15,9	1.392	17,8	15,9	---	0,00000	0,00000

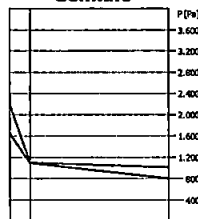
Novembre



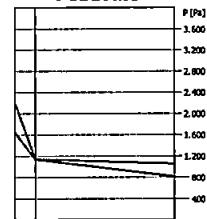
Dicembre



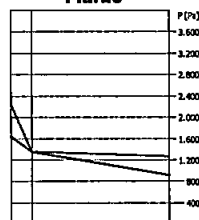
Gennaio



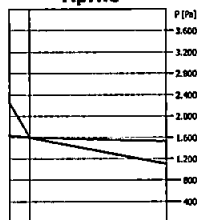
Febbraio



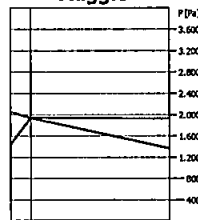
Marzo



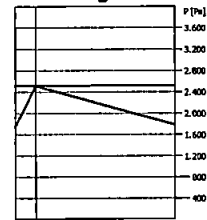
Aprile



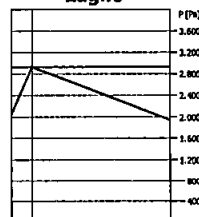
Maggio



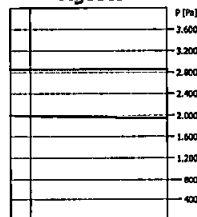
Giugno



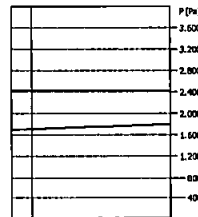
Luglio



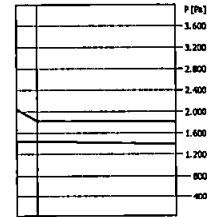
Agosto



Settembre



Ottobre



fRsi struttura: 0,9191

La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale.

La struttura è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.

La quantità di condensa massima (a marzo) è di 0,13046 kg/m².

La condensa evapora completamente nei mesi successivi.

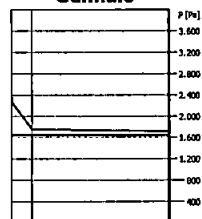
Verifica termoigrometrica

Setto c.a.

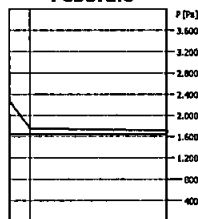
N	Descrizione dall'interno verso l'esterno	Mu	Spess. [cm]	Res. [m²K/W]
1	GEMATHERM TB 45mm - polistirene estruso per la correzione di ponti termici di solai e pilastri	150	4,5	1,287
2	Calcestruzzo armato (con 2% di acciaio)	130	30,0	0,120
3	Bitume: feltro/foglio	50.000	0,4	0,017
Resistenza superficiale interna				0,130
Resistenza superficiale esterna				0,040
Totale				34,9
				2,778

Mese	Ti[°C]	Pi[Pa]	Te[°C]	Pe[Pa]	Tsi[°C]	Tsi,min[°C]	fRsi,min	gc[kg/m²]	Ma[kg/m²]
Gennaio	20,0	1.636	14,9	1.695	19,6	17,9	0,5791	0,00000	0,00000
Febbraio	20,0	1.636	14,9	1.695	19,6	17,9	0,5791	0,00000	0,00000
Marzo	20,0	1.636	14,9	1.695	19,6	17,9	0,5791	0,00000	0,00000
Aprile	20,0	1.636	14,9	1.695	19,6	17,9	0,5791	0,00000	0,00000
Maggio	18,0	1.444	14,9	1.695	17,7	15,9	0,3166	0,00000	0,00000
Giugno	18,0	1.444	14,9	1.695	17,7	15,9	0,3166	0,00000	0,00000
Luglio	18,0	1.444	14,9	1.695	17,7	15,9	0,3166	0,00000	0,00000
Agosto	18,0	1.444	14,9	1.695	17,7	15,9	0,3166	0,00000	0,00000
Settembre	18,0	1.444	14,9	1.695	17,7	15,9	0,3166	0,00000	0,00000
Ottobre	18,0	1.444	14,9	1.695	17,7	15,9	0,3166	0,00000	0,00000
Novembre	20,0	1.636	14,9	1.695	19,6	17,9	0,5791	0,00000	0,00000
Dicembre	20,0	1.636	14,9	1.695	19,6	17,9	0,5791	0,00000	0,00000

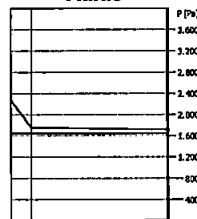
Gennaio



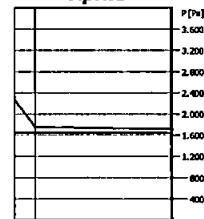
Febbraio



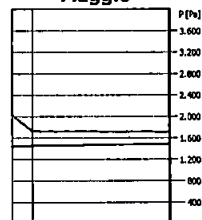
Marzo



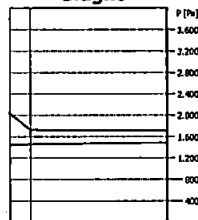
Aprile



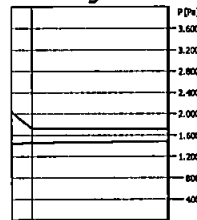
Maggio



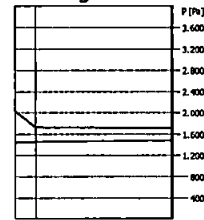
Giugno



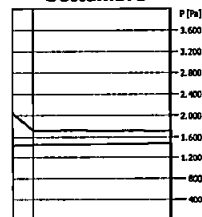
Luglio



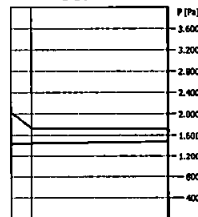
Agosto



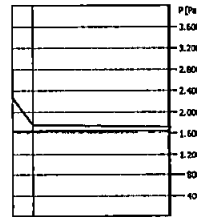
Settembre



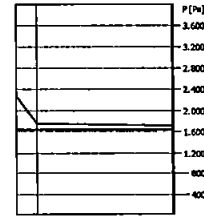
Ottobre



Novembre



Dicembre



fRsi struttura: 0,9184

La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale.

La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.

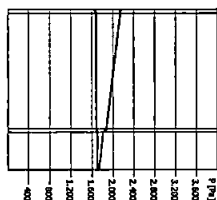
Verifica termoigrometrica

Pavimento piano terreno su vespaio

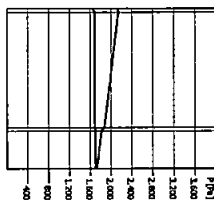
N	Descrizione dall'alto verso il basso	Mu	Spess. [cm]	Res. [m²K/W]
1	Piastrelle in ceramica	1.000.000	1,0	0,008
2	Calcestruzzo (1800 kg/m³)	100	31,0	0,270
3	Bitume puro	50.000	1,0	0,059
4	Calcestruzzo (1800 kg/m³)	100	10,0	0,087
Resistenza superficiale interna				0,170
Resistenza superficiale esterna				0,040
Totale				43,0
				2,857

Mese	Ti[°C]	Pi[Pa]	Te[°C]	Pe[Pa]	Tsi[°C]	Tsi,min[°C]	fRsi,min	gc[kg/m²]	Ma[kg/m²]
Gennaio	20,0	1.636	14,9	1.695	18,6	17,9	0,5791	0,00000	0,00000
Febbraio	20,0	1.636	14,9	1.695	18,6	17,9	0,5791	0,00000	0,00000
Marzo	20,0	1.636	14,9	1.695	18,6	17,9	0,5791	0,00000	0,00000
Aprile	20,0	1.636	14,9	1.695	18,6	17,9	0,5791	0,00000	0,00000
Maggio	18,0	1.444	14,9	1.695	17,2	15,9	0,3166	0,00000	0,00000
Giugno	18,0	1.444	14,9	1.695	17,2	15,9	0,3166	0,00000	0,00000
Luglio	18,0	1.444	14,9	1.695	17,2	15,9	0,3166	0,00000	0,00000
Agosto	18,0	1.444	14,9	1.695	17,2	15,9	0,3166	0,00000	0,00000
Settembre	18,0	1.444	14,9	1.695	17,2	15,9	0,3166	0,00000	0,00000
Ottobre	18,0	1.444	14,9	1.695	17,2	15,9	0,3166	0,00000	0,00000
Novembre	20,0	1.636	14,9	1.695	18,6	17,9	0,5791	0,00000	0,00000
Dicembre	20,0	1.636	14,9	1.695	18,6	17,9	0,5791	0,00000	0,00000

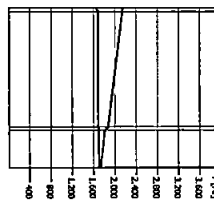
Gennaio



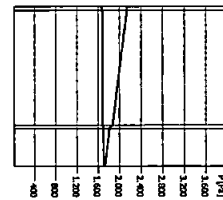
Febbraio



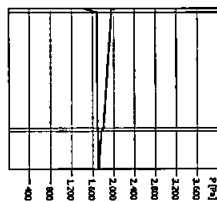
Marzo



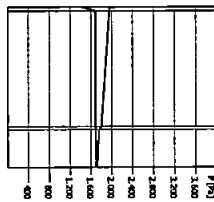
Aprile



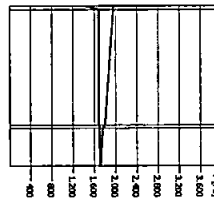
Maggio



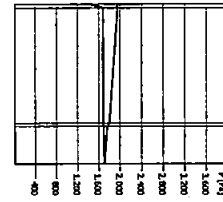
Giugno



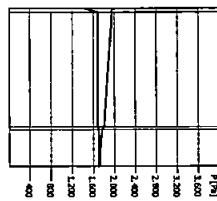
Luglio



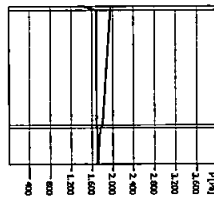
Agosto



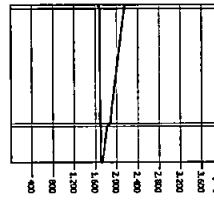
Settembre



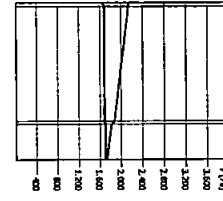
Ottobre



Novembre



Dicembre



fRsi struttura: 0,7319

La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale.

La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.

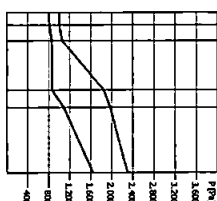
Verifica termoigrometrica

Solaio di copertura in legno BOLOGNA

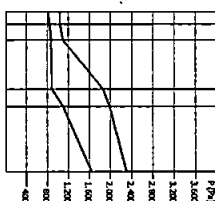
N	Descrizione dall'alto verso il basso	Mu	Spess. [cm]	Res. [m²K/W]
1	Terracotta	40	3,0	0,030
2	Legno (500 kg/m³)	50	4,0	0,308
3	Pannelli di fibre di legno NATURATHERM	5	12,0	3,003
4	Abete (flusso perpendicolare alle fibre)	300	4,4	0,367
5	Legno (700 kg/m³)	200	16,0	0,889
Resistenza superficiale interna				0,100
Resistenza superficiale esterna				0,040
Totale				39,4

Mese	Ti[°C]	Pi[Pa]	Te[°C]	Pe[Pa]	Tsi[°C]	Tsi,min[°C]	fRsi,min	gc[kg/m²]	Ma[kg/m²]
Gennaio	20,0	1.636	6,8	799	19,7	17,9	0,8379	0,00000	0,00000
Febbraio	20,0	1.636	7,4	817	19,7	17,9	0,8302	0,00000	0,00000
Marzo	20,0	1.636	10,3	914	19,8	17,9	0,7795	0,00000	0,00000
Aprile	20,0	1.636	13,2	1.098	19,9	17,9	0,6854	0,00000	0,00000
Maggio	18,0	1.444	16,9	1.375	18,0	15,9	---	0,00000	0,00000
Giugno	21,2	1.761	21,2	1.779	21,2	19,0	---	0,00000	0,00000
Luglio	23,7	2.050	23,7	1.938	23,7	21,5	---	0,00000	0,00000
Agosto	23,3	2.001	23,3	1.942	23,3	21,1	---	0,00000	0,00000
Settembre	20,6	1.698	20,6	1.803	20,6	18,5	---	0,00000	0,00000
Ottobre	18,0	1.444	15,9	1.392	18,0	15,9	---	0,00000	0,00000
Novembre	20,0	1.636	11,3	1.101	19,8	17,9	0,7541	0,00000	0,00000
Dicembre	20,0	1.636	7,9	871	19,7	17,9	0,8232	0,00000	0,00000

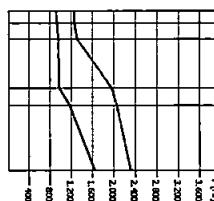
Gennaio



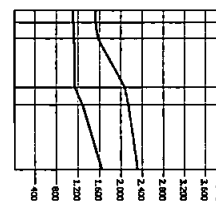
Febbraio



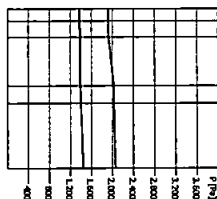
Marzo



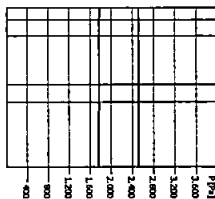
Aprile



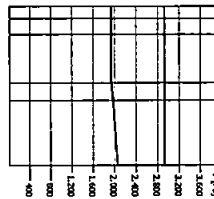
Maggio



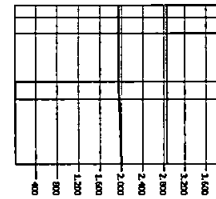
Giugno



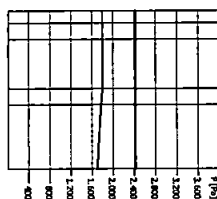
Luglio



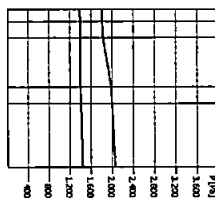
Agosto



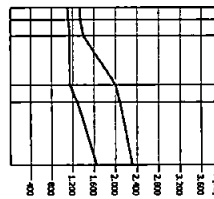
Settembre



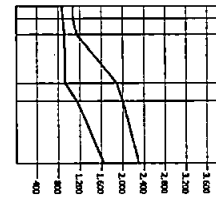
Ottobre



Novembre



Dicembre



fRsi struttura: 0,9789

La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale.

La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.

SUBALTERNO 1

Ventilazione	Zona	Tipo	n [vol/h]	G [m³/h]
	Zona termica 1	naturale	0,300	85,0
Rendimenti	Rendimento di produzione	107,77 %		
	Rendimento di regolazione	97,00 %		
	Rendimento di distribuzione	87,46 %		
	Rendimento di emissione	96,00 %		
Rendimento globale medio stagionale	Valore di progetto	88,4 %		
	Valore minimo imposto	79,1 %		
Indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale	Metodo di calcolo utilizzato	UNI/TS 11300		
	Valore di progetto	35,804 kWh/m²		
	Valore limite	49,416 kWh/m²		
	Fabbisogno di combustibile			
	Metano	302,474 Nm³		
	Fabbisogno di energia elettrica da rete	4,518 kWh		
	Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0,000 kWh		
Indice di prestazione energetica normalizzato per la climatizzazione invernale	Valore di progetto	14,364 kJ/m³GG		
Indice di prestazione energetica per la produzione di acqua calda sanitaria	Valore di progetto	18,083 kWh/m²		
	Valore limite	---		
	Fabbisogno di combustibile			
	Metano	150,601 Nm³		
	Fabbisogno di energia elettrica da rete	11,659 kWh		
	Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0,000 kWh		
Impianti a fonti rinnovabili per la produzione di acqua calda sanitaria	Energia termica prodotta	138,3 kWh anno		
	Fabbisogno di energia termica per la produzione di ACS	1.569,7 kWh anno		
	Percentuale di copertura	8,8 %		

SUBALTERNO 2

Ventilazione	Zona	Tipo	n [vol/h]	G [m³/h]
	Zona termica 2	naturale	0,300	90,5
Rendimenti	Rendimento di produzione	107,65 %		
	Rendimento di regolazione	97,00 %		
	Rendimento di distribuzione	86,02 %		
	Rendimento di emissione	96,00 %		
Rendimento globale medio stagionale	Valore di progetto	87,5 %		
	Valore minimo imposto	79,1 %		
Indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale	Metodo di calcolo utilizzato	UNI/TS 11300		
	Valore di progetto	20,803 kWh/m²		
	Valore limite	43,378 kWh/m²		
Indice di prestazione energetica normalizzato per la climatizzazione invernale	Fabbisogno di combustibile			
	Metano	194,915 Nm³		
Indice di prestazione energetica per la produzione di acqua calda sanitaria	Fabbisogno di energia elettrica da rete	2,671 kWhe		
	Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0,000 kWhe		
Indice di prestazione energetica per la produzione di acqua calda sanitaria	Valore di progetto	8,947 kJ/m³GG		
Impianti a fonti rinnovabili per la produzione di acqua calda sanitaria	Valore di progetto	17,391 kWh/m²		
	Valore limite	---		
Impianti a fonti rinnovabili per la produzione di acqua calda sanitaria	Fabbisogno di combustibile			
	Metano	160,551 Nm³		
Impianti a fonti rinnovabili per la produzione di acqua calda sanitaria	Fabbisogno di energia elettrica da rete	12,617 kWhe		
	Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0,000 kWhe		
Impianti a fonti rinnovabili per la produzione di acqua calda sanitaria	Energia termica prodotta	149,6 kWh anno		
	Fabbisogno di energia termica per la produzione di ACS	1.698,7 kWh anno		
	Percentuale di copertura	8,8 %		

SUBALTERNO 3

Ventilazione	Zona	Tipo	n [vol/h]	G [m³/h]
	Zona termica 3	naturale	0,300	87,0
Rendimenti	Rendimento di produzione	107,73 %		
	Rendimento di regolazione	97,00 %		
	Rendimento di distribuzione	79,84 %		
	Rendimento di emissione	96,00 %		
Rendimento globale medio stagionale	Valore di progetto	80,4 %		
	Valore minimo imposto	79,1 %		
Indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale	Metodo di calcolo utilizzato	UNI/TS 11300		
	Valore di progetto	28,068 kWh/m²		
	Valore limite	40,328 kWh/m²		
	Fabbisogno di combustibile			
	Metano	257,579 Nm³		
	Fabbisogno di energia elettrica da rete	3,737 kWh		
	Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0,000 kWh		
Indice di prestazione energetica normalizzato per la climatizzazione invernale	Valore di progetto	12,423 kJ/m³GG		
Indice di prestazione energetica per la produzione di acqua calda sanitaria	Valore di progetto	16,857 kWh/m²		
	Valore limite	---		
	Fabbisogno di combustibile			
	Metano	152,443 Nm³		
	Fabbisogno di energia elettrica da rete	11,980 kWh		
	Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0,000 kWh		
Impianti a fonti rinnovabili per la produzione di acqua calda sanitaria	Energia termica prodotta	142,1 kWh anno		
	Fabbisogno di energia termica per la produzione di ACS	1.612,9 kWh anno		
	Percentuale di copertura	8,8 %		

SUBALTERNO 4**Ventilazione**

Zona	Tipo	n [vol/h]	G [m³/h]
Zona termica 4	naturale	0,300	71,2

Rendimenti

Rendimento di produzione	107,59 %
Rendimento di regolazione	97,00 %
Rendimento di distribuzione	81,07 %
Rendimento di emissione	96,00 %

Rendimento globale medio stagionale

Valore di progetto	82,6 %
Valore minimo imposto	79,1 %

Indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale

Metodo di calcolo utilizzato	UNI/TS 11300
Valore di progetto	19,119 kWh/m²
Valore limite	40,908 kWh/m²

Fabbisogno di combustibile

Metano	222,200 Nm³
--------	-------------

Fabbisogno di energia elettrica da rete	2,939 kWhe
---	------------

Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0,000 kWhe
--	------------

Indice di prestazione energetica normalizzato per la climatizzazione invernale

Valore di progetto	12,453 kJ/m³GG
--------------------	----------------

Indice di prestazione energetica per la produzione di acqua calda sanitaria

Valore di progetto	16,531 kWh/m²
Valore limite	---

Fabbisogno di combustibile

Metano	189,276 Nm³
--------	-------------

Fabbisogno di energia elettrica da rete	14,874 kWhe
---	-------------

Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0,000 kWhe
--	------------

Impianti a fonti rinnovabili per la produzione di acqua calda sanitaria

Energia termica prodotta	176,4 kWh anno
Fabbisogno di energia termica per la produzione di ACS	2.002,6 kWh anno
Percentuale di copertura	8,8 %

SUBALTERNO 5

Ventilazione	Zona	Tipo	n [vol/h]	G [m³/h]
	Zona termica 5	naturale	0,300	70,1
Rendimenti	Rendimento di produzione	107,47 %		
	Rendimento di regolazione	97,00 %		
	Rendimento di distribuzione	79,04 %		
	Rendimento di emissione	96,00 %		
Rendimento globale medio stagionale	Valore di progetto	81,4 %		
	Valore minimo imposto	79,1 %		
Indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale	Metodo di calcolo utilizzato	UNI/TS 11300		
	Valore di progetto	11,840 kWh/m²		
	Valore limite	43,569 kWh/m²		
	Fabbisogno di combustibile			
	Metano	141,106 Nm³		
	Fabbisogno di energia elettrica da rete	1,693 kWhe		
	Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0,000 kWhe		
Indice di prestazione energetica normalizzato per la climatizzazione invernale	Valore di progetto	7,795 kJ/m³GG		
Indice di prestazione energetica per la produzione di acqua calda sanitaria	Valore di progetto	16,435 kWh/m²		
	Valore limite	---		
	Fabbisogno di combustibile			
	Metano	192,902 Nm³		
	Fabbisogno di energia elettrica da rete	15,159 kWhe		
	Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0,000 kWhe		
Impianti a fonti rinnovabili per la produzione di acqua calda sanitaria	Energia termica prodotta	179,8 kWh anno		
	Fabbisogno di energia termica per la produzione di ACS	2.040,9 kWh anno		
	Percentuale di copertura	8,8 %		

SUBALTERNO 6

Ventilazione	Zona	Tipo	n [vol/h]	G [m³/h]
	Zona termica 6	naturale	0,300	70,1
Rendimenti	Rendimento di produzione	107,65 %		
	Rendimento di regolazione	97,00 %		
	Rendimento di distribuzione	82,13 %		
	Rendimento di emissione	96,00 %		
Rendimento globale medio stagionale	Valore di progetto	83,4 %		
	Valore minimo imposto	79,1 %		
Indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale	Metodo di calcolo utilizzato	UNI/TS 11300		
	Valore di progetto	23,000 kWh/m²		
	Valore limite	51,259 kWh/m²		
	Fabbisogno di combustibile			
	Metano	260,168 Nm³		
	Fabbisogno di energia elettrica da rete	3,581 kWh		
	Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0,000 kWh		
Indice di prestazione energetica normalizzato per la climatizzazione invernale	Valore di progetto	14,289 kJ/m³GG		
Indice di prestazione energetica per la produzione di acqua calda sanitaria	Valore di progetto	16,636 kWh/m²		
	Valore limite	---		
	Fabbisogno di combustibile			
	Metano	185,417 Nm³		
	Fabbisogno di energia elettrica da rete	14,571 kWh		
	Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0,000 kWh		
Impianti a fonti rinnovabili per la produzione di acqua calda sanitaria	Energia termica prodotta	172,8 kWh anno		
	Fabbisogno di energia termica per la produzione di ACS	1.961,8 kWh anno		
	Percentuale di copertura	8,8 %		

Dichiarazione di rispondenza

Il sottoscritto ING. MASSIMILIANO LAZZINI
iscritto a Ordine degli Ingegneri prov. Di MS n° iscriz 142

essendo a conoscenza delle sanzioni previste dall'art.15, commi 1 e 2, del decreto
legislativo di attuazione della direttiva 2002/91/CE

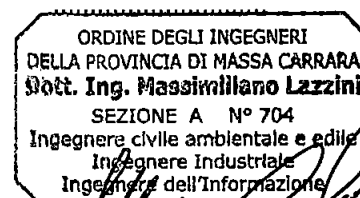
DICHIARA

sotto la propria personale responsabilità che:

- a) il progetto relativo alle opere di cui sopra è rispondente alle prescrizioni contenute nel decreto attuativo della direttiva 2002/91/CE;
- b) i dati e le informazioni contenuti nella relazione tecnica sono conformi a quanto contenuto o desumibile dagli elaborati progettuali.

Data 10/07/2013

Firma



**SISPC****Sistema Informativo Sanitario di Prevenzione**

Mod. NCE.01

Notifica Preliminare Cantiere Edile

N° Notifica: 4500318896 - Data: 19/07/2013

Numero cantiere: 18159

Protocollo: 9101/MS/045003 - 0001059/2013

Cantiere sito in: Carrara

Indirizzo: VIA PELUCARA, SNC

Descrizione dell'opera

Inizio lavori: 20/07/2013 Durata lavori (gg): 720 Importo: € 900.000,00

Imprese coinvolte: 4 Lavoratori autonomi: 2 Lavoratori: 5

Tipo opera: Edilizia civile - Nuova edilizia civile compresi impianti e forniture

Tipo intervento: Nuova costruzione Tipo costruzione: Cemento armato

Descrizione opera: REALIZZAZIONE DI 6 UNITA' ABITATIVE

**Committente**

Persona: LA PRADA COSTRUZIONI SRL Cod. Fisc.: 01127640454

Indirizzo: VIA CAMPO D'APPIO, 142A - 54033 Carrara (MS)

Telefono: 0585

E-mail:

Responsabile lavori

Persona: PALAGI SERGIO Cod. Fisc.: PLGSRG67B12B832N

Indirizzo: VIA CASOLA N.14 - 54033 Carrara (MS)

Telefono: 3488736190

E-mail:

Coordinatore Esecuzione

Persona: LAZZINI MASSIMILIANO Cod. Fisc.: LZZMSM70E23B832V

Indirizzo: VIA CUCCHIARI 7 - 54033 Carrara (MS)

Telefono: 0585.71821

E-mail: inglazzini@gmail.com

Coordinatore Progetto

Persona: LAZZINI MASSIMILIANO Cod. Fisc.: LZZMSM70E23B832V

Indirizzo: VIA CUCCHIARI 7 - 54033 Carrara (MS)

Telefono: 0585.71821

E-mail: inglazzini@gmail.com

Imprese



SISPC

Sistema Informativo Sanitario di Prevenzione



Mod. NCE.01

Ragione Sociale: EDIL NARDI DI NDREKO LEONARD

Cod.Fis.: 01273340453

Indirizzo: VIA PALESTRO, 22 - 54100 Massa (MS)

Telefono: 0585

E-mail:

L'autore di questa notifica di cantiere edile dichiara:

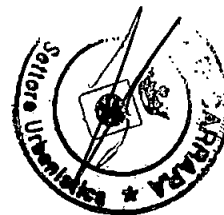
- che il piano di sicurezza e coordinamento, ex. art 100 del D. Lgs. 81 del 09.04.2008, se necessario, è stato redatto da un professionista abilitato e messo a disposizione delle imprese;
- che la presente notifica è stata redatta in ossequio all'art. 99 ed allegato XII del D. Lgs. 81 del 09.04.2008 ed art.3 co. 2 della legge LRT 64/2003 come contenuto nella LRT 1/2005.

SA+A

Studio Architettura Andreoni & Associati

C.so Rosselli, 9
54033 Carrara (MS)
tel. 0585-040404
Fax 0585-775108
e-mail info@studioandreoni.eu

COMUNE DI CARRARA	
12 OTT. 2012	Cat. U 3
Prot. n° 50931	



Comune di Carrara
Assetto del Territorio-Urbanistica
Alla c.a. Geom. Veniero Marinello

22/2012 33185/2643

Oggetto: istr. n° 19/2012 prot. n° 33609/2324 del 11/07/2012

La seguente ad integrazione della documentazione presentata, in dettaglio si allegano:

- N° 1 copia Tav. n° unica impianto termico solare;
- N° 1 copia relazione tecnica ai sensi D.L. 3 marzo 2011 n° 28

Rimango a disposizione per ulteriori chiarimenti in merito.

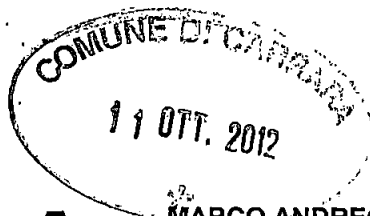
Distinti saluti

Arch. Marco Andreoni

Carrara li 11/10/12

SA+A
Studio di architettura Andreoni
& Associati

ASSEGNATA AL RESPONSABILE
DEL PROCEDIMENTO
Il Sig. MARINELLO
DATA 13/10/2012
Il Dirigente del Settore
Prot. int. n° 2643



SA+A
Studio di architettura Andreoni
& Associati

MARCO ANDREONI Architetto

Ordine degli Architetti di Massa Carrara al n°387
C.F. NDRMRC72D24B832O

DAVIDE MARCHI Architetto

Ordine degli Architetti di Massa Carrara al n°478
C.F. MRCDVD74E05B832X

Corso Rosselli n° 9 - 54033 - CARRARA (MS)

Tel 0585.040404

Fax 0585.775108

e-mail: info@studioandreoni.eu www.studioandreoni.eu

oggetto: *Permesso di costruire L.R. 01/05 s.m.
Demolizione e ricostruzione fabbricato di civile
abitazione e commerciale in conformità alle NTA del
vigente PRG del Comune di Carrara, art. 10 "edifici
residenziali" cat. R3*

***R e l a z i o n e T e c n i c a a i s e n s i
d e l D . L . 3 m a r z o 2 0 1 1 n ° 2 8***

***DOMANDA DI PERMESSO DI COSTRUIRE
(Art. 77, comma 1, L.R. 03/01/05 n° 1 e s.m.i.)***

11 --- 2012

L'intervento consiste nella demolizione e ricostruzione dei fabbricati esistenti sul lotto di terreno e la successiva costruzione ex-novo di un fabbricato di civile abitazione costituito da n° 6 unità immobiliari commerciale con tipologia a "schiera".

In conformità al D.L. 3 marzo 2011 n° 28 "Attuazione della direttiva 2009/28/Ce sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE", per quanto richiesto all'art. 11 e disciplinato nell'allegato n°3 del presente decreto, il progetto di nuova costruzione prevede l'uso d'impianto solare termico collegato a caldaia a condensazione con accumulo, al fine di soddisfare il fabbisogno produttivo di acqua calda sanitaria (50%), e integrare il fabbisogno ai fini del riscaldamento (20%).

A tal fine ogni unità abitativa costituente il fabbricato sarà dotata di pannello solare termico disposto in copertura opportunamente collegato alla caldaia a condensazione, il fabbisogno termico solare è calcolato in conformità a quanto disposto dall'allegato n° 3 al comma 3, considerando come coefficiente di riferimento K=80 (per titoli edilizi richiesti tra il 31 maggio 2012 e il 31 dicembre 2013).

In dettaglio si specifica la Potenza (KW) richiesta per ogni unità abitativa:

- Unità A $P = 1/80 \text{ mq./kw} \times 66,60 \text{ mq.} = 0,833 \text{ kw.}$
- Unità B $P = 1/80 \text{ mq./kw} \times 54,40 \text{ mq.} = 0,680 \text{ kw.}$
- Unità C $P = 1/80 \text{ mq./kw} \times 54,40 \text{ mq.} = 0,680 \text{ kw}$
- Unità D $P = 1/80 \text{ mq./kw} \times 58,40 \text{ mq.} = 0,730 \text{ kw.}$
- Unità E $P = 1/80 \text{ mq./kw} \times 58,40 \text{ mq.} = 0,730 \text{ kw.}$
- Unità F $P = 1/80 \text{ mq./kw} \times 66,60 \text{ mq.} = 0,833 \text{ kw.}$

Per quanto sopra esposto si certifica che l'impianto termico solare in progetto consistente in caldaia a condensazione con pannello integrato ha una potenza (kw) sufficiente a soddisfare i parametri (50% fabbisogno acqua sanitaria, 20% integrazione riscaldamento) richiesti dalla vigente normativa.

Inoltre si specifica che il fabbricato in oggetto non prevede sistemi di raffrescamento pertanto non si rendono necessari sistemi (fotovoltaico) atti a integrare il 20% della potenza richiesta.

Il Tecnico

SA+A
Studio di architettura Andreoni
& Associati



Architetto
ANDREONI
Marco



Architetta
MARCHI
Davide



COMUNE DI CARRARA
Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile
SETTORE URBANISTICA - S.U.A.P.

TABELLE E SCHEMI

per calcolo oneri di urbanizzazione e percentuale afferente il costo di costruzione
(art. 119 L.R.T. n. 1 del 3.01.2005 - Del. Consiglio Comunale n. 36 del 27.11.2001 e Regolamento di cui alla Del. Consiglio Comunale n. 14 del 9.03.2006)

RISTRUTTURAZIONE URBANISTICA
NUOVA EDIFICAZIONE

TIPOLOGIA DELL'ISTANZA

- ☒ - PERMESSO DI COSTRUIRE (art. 77, comma 1, L.R.T. 3.01.05 n° 1)
☐ - ACCERTAMENTO DI CONFORMITA' (art. 140 L.R.T. 3.01.05 n° 1)

DESTINAZIONE D'USO :

- ☒ - RESIDENZIALE
☐ - TURISTICI COMMERCIALI - DIREZIONALI
☐ - INDUSTRIALE - ARTIGIANALE
☐ - INDUSTRIALE - ARTIGIANALE SPECIALE

LAVORI UBICATI IN LOC. FOSSONE VIA VIC. DELU CARA

SULL'IMMOBILE DISTINTO ALLA MAPPA CATASTALE FOGLIO 67 MAPPALE 1434 - SUB. 1435
1438 - 462

RICHIEDENTE

SPONCINI MARINA
Comp. Pura

PROGETTISTA

Arch. Marchi

Architetto

ANDREONI
Marco



Architetto
MARCHI
Davide

SA+A
Studio di architettura Andreoni
& Associati

Riservato all'ufficio

ISTANZA PRESENTATA IN DATA _____ ISTR. _____
ASSEGNATA ALL'ISTRUTTORE _____

DITTA: SIMONCINI MARINA

INTERVENTO DI RISTRUTTURAZIONE URBANISTICA

Volume al di sotto del piano di campagna	mc			
Volume di reddito al di sotto del piano di campagna	mc		"1/3"	-
Volume dal piano di campagna alla gronda	mc			1.540,84
Portici in aggiunta o pilotis	mc	134,49	"1/3"	44,83
Volumi da detrarre	mc			-
TOTALE	mc			1.585,67

IMPORTO ONERI DI URBANIZZAZIONE

PRIMARIA	mc	1.585,67	x	6,21	€	9.847,01
SECONDARIA	mc.	1.585,67	x	17,51	€	27.765,08

€ **37.612,09**

Snr	PIANO_Interrato__ALLOGGIO__A-D		Su
Superficie netta di servizi ed accessori	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile
17,04	locale di servizio A		
7,10	locale di servizio A		
26,17	locale di servizio A		
17,04	locale di servizio D		
7,10	locale di servizio D		
26,17	locale di servizio D		
100,62			-

Snr	PIANO__Terra__ALLOGGIO__A-D		Su
Superficie netta di servizi ed accessori	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile
	camera matrimoniale A		14,35
	soggiorno pranzo A		28,27
	bagno A		4,96
	disimpegno A		1,80
	camera matrimoniale D		14,35
	soggiorno pranzo D		28,27
	bagno D		4,96
	disimpegno D		1,80
-			98,76

Snr	PIANO_terra__ALLOGGIO__B-C		Su
Superficie netta di servizi ed accessori	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile
	soggiorno pranzo B		27,10
	camera matrimoniale B		15,30
	bagno B		4,12
	disimpegno B		1,80
10,67	loggia L1		
10,67	loggia L3		
	soggiorno pranzo C		27,10
	camera matrimoniale C		15,30
	bagno C		4,12
	disimpegno C		1,80
21,34			96,64

Snr	TOTALE A RIPORTARE		Su
121,96			195,40

Snr						Su
121,96			RIPORTO			195,40

Snr	PIANO__Terra__ALLOGGIO__B-C__			Su
Superficie netta di servizi ed accessori	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile	
10,67	loggia L2			
10,67	loggia L4			
21,34				-

Snr	PIANO__Primo__ALLOGGIO__E-F__			Su
Superficie netta di servizi ed accessori	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile	
	soggiorno pranzo E		27,10	
	camera matrimoniale E		15,29	
	bagno E		4,11	
	disimpegno E		1,80	
10,67	terrazza E			
	soggiorno pranzo F		27,10	
	camera matrimoniale F		15,29	
	bagno F		4,11	
	disimpegno F		1,80	
10,67	terrazza F			
21,34				96,60

Snr	PIANO__Sottotetto__ALLOGGIO__A-D__			Su
Superficie netta di servizi ed accessori	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile	
21,88	terrazza comune E-F			
15,16	locale sottotetto A			
4,96	locale sottotetto A			
25,62	locale sottotetto A			
10,80	terrazzi A			
15,16	locale sottotetto D			
4,96	locale sottotetto D			
25,62	locale sottotetto D			
10,80	terrazzi D			
134,96				-

Snr						Su
299,60			TOTALE A RIPORTARE			292,00

299,60

292,00

RIPORTO

Snr	PIANO sottotetto__ ALLOGGIO _E-F__		Su
Superficie netta di servizi ed accessori	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile
45,27	locale sottotetto E		
4,11	locale sottotetto E		
45,27	locale sottotetto F		
4,11	locale sottotetto F		
98,76			-

[illegible]

Snr	PIANO _____ ALLOGGIO _____		Su
Superficie netta di servizi ed accessori	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile
-			-

398,36

292,00

TOTALE A RIPORTARE

CLASSI DELLE SUPERFICI UTILI ABITABILI = Su (Art. 5) mq.							SUPERFICI PER SERVIZI E ACCESSORI RELATIVI ALLA PARTE RESIDENZIALE (Art.2) mq.			
PIANO	ALLOGGIO	=< 95	>95 =<110	>110 =<130	>130 =<160	> 160	Cantinole, soffitte, locali motore ascensori, cabine idriche, lavatoi comuni, centrali termiche ed altri locali a stretto servizio delle residenze	Autorimesse Singole Collettive	Andoni d'ingresso e porticati liberi	Logge e balconi
S-T	A	49,38					117,79			
S-T	D	49,38					117,79			
T	B	48,32								21,34
T	C	48,32								21,34
1-ST	E	48,30					60,05			
1-ST	F	48,30					60,05			
Totali	mq.	292,00	-	-	-	-	355,68	-	-	42,68

**SUPERFICI PER SERVIZI E ACCESSORI
RELATIVI ALLA PARTE RESIDENZIALE (Art.2) mq.**

		PIANO	ALLOGGIO	= < 95	>95 = <110	>110 = <130	>130 = <160	> 160	Cantinole, soffitte, locali motore ascensori, cabine idriche, lavatoi comuni, centrali termiche ed altri locali a stretto servizio delle residenze	Autorimesse Singole Collettive	Andoni d'ingresso e porticati liberi	Logge e balconi
S-T	A			49,38					117,79			
S-T	D			49,38					117,79			
T	B			48,32								21,34
T	C			48,32								21,34
1-ST	E			48,30					60,05			
1-ST	F			48,30					60,05			
Totale	mq.			292,00	-	-	-	-	355,68	-	-	42,68

SUPERFICI RESIDENZIALI E RELATIVI SERVIZI ED ACCESSORI

Sigla		Denominazione	Superficie (mq.)
1	Su (art.3)	Superficie utile abitabile	292,00
2	Snr (art.2)	Superficie netta non residenziale	398,36
3	60% Snr	Superficie ragguagliata	239,02
4=1+3	Sc (art. 2)	Superficie complessiva	531,02

COSTO DI COSTRUZIONE

A - COSTO MASSIMO DELL'EDILIZIA AGEVOLATA	€/mq	228,87
---	------	--------

B - COSTO DI COSTRUZIONE MAGGIORATO (1+M/100)	€/mq.	228,87
---	-------	--------

C - COSTO DI COSTRUZIONE DELL'EDIFICIO (Sc + St) x B	€	121.533,63
--	---	------------

TABELLA D

SUPERFICIE ABITAZIONE	SUPERFICIE ACCESSORI	PERCENTUALE CONTRIBUTO
<=95	<= 40	7
>95<=110	<= 45	7
>110<=130	<= 50	8
>130<=160	<= 55	8
>160	<= 60	9
LUSO (D.M. 2.8.69)		10

SE LA SUPERFICIE DEGLI ACCESSORI E'
SUPERIORE A QUELLA INDICATA SI APPLICA LA
% DELLA CATEGORIA IMMEDIATAMENTE
SUPERIORE

Su = mq. 292,00
Sa = mq. 398,36

RIEPILOGO

	%	C.C.		
COSTO DI COSTRUZIONE	10	121.533,63	€	12.153,36
O.U. PRIMARIA			€	9.847,01
O.U. SECONDARIA			€	27.765,08
TOTALE			€	49.765,46

Visito: 12 Tecnico
[Signature]

26/4/12

SA+A

Studio Architettura Andreoni & Associati

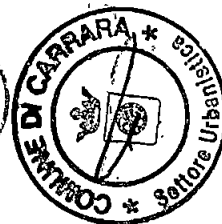
C.so Rosselli, 9

54033 Carrara (MS)

tel. 0585-040404

Fax 0585-775108

e-mail info@studioandreoni.eu



COMUNE DI CARRARA	AL.
- 9 NOV. 2012	M 3
Prot. n° 55986	0000

Comune di Carrara
Assetto del Territorio-Urbanistica
Alla c.a. Geom. Veniero Marinello

Oggetto: istr. n° 22/2012 prot. n° 2673 del 13/08/2012

La seguente ad integrazione della documentazione precedentemente inoltrata, in dettaglio si allega:

- N° 2 copie relazione tecnica

Rimango a disposizione per ulteriori chiarimenti in merito.

Distinti saluti

Carrara li 06/11/12

Arch. Marco Andreoni
SA+A
Studio di architettura Andreoni
& Associati

IL RESPONSABILE
DEL PROCEDIMENTO
GEOM. VENIERO MARINELLO

10/11/2012
Prot. n° 2673

Architetto
ANDREONI
Marco



Oggetto: Permesso di costruire Fabbricato
ad uso civile abitazione in conformità
alla L.R. n°01 del 3 Gennaio 2005 Reg. Toscana
e dalle vigenti N.T.A. del P.R.G. del Comune di Carrara
Art. 10 - Disciplina degli immobili – "R3".

Ubicazione: Via Pelucara SNC
loc. Fossone Carrara (MS)
Foglio: 67 Particelle: 462; 1434; 1435; 1438

R e l a z i o n e t e c n i c a

PROPRIETA':

SIMONCINI Francesco
nata a CARRARA (MS) il 30/09/1932
cod.fisc. SMNFNC32P30B832L

SIMONCINI Marina
nata a CARRARA (MS) il 24/10/1961
cod.fisc. SMNMRNN61R64B832O

SIMONCINI Mario
nato a CARRARA (MS) il 06/12/1962
cod.fisc. SMNMRA62T06B832I

dati catastali	Foglio 67	Mapp. 462-1434-1435-1438
----------------	-----------	--------------------------

Dati di P.R.G..

Destinazione urbanistica

Art. 10 N.T.A. – Disciplina degli immobili -
 -R3- Edifici in contesti ambientali omogenei
 Art. 15 N.T.A. - Zona verde privato "H3" –giardini, resedi, corti e
 parchi privati, area pertinenziale in genere -

*Prescrizioni "art. 9 NTA. Definizione degli interventi, comma c) ristrutturazione urbanistica,
 -ru1 – demolizione e ricostruzione totale o parziale."*

Procedure d'intervento Intervento diretto

Parametri urbanistici

Sf max = 2148,00 mq di cui **922,00 mq** all'interno del centro
 abitato
Uf max = 0,35
SUL max = 350,00 mq
H max = 7,50 ml
Sp = 25% della S.f.
N°piani max = 2
 Distanza da strade **>= 5,00 ml**
 Distanza da confini **>= 5,00 ml**
 Distanza da fabbricati **>= 10,00 ml**

Ubicazione e identificativi catastali

Trattasi di appezzamento di terreno di 2148 mq. (vedi visure catastali allegate) identificato al N.C.E.U. al foglio 67, mapp. 462-1434-1435-1438 sito in loc. Fossone Carrara (MS) prospiciente via vicinale Pelucara; attualmente il compendio immobiliare è classificato da vigente PRG in parte come "R3" e il terreno risulta in parte classificato H3 – "giardini, resedi, corti e parchi privati", ed in parte CPA2A.

Inquadramento urbanistico

Tale compendio immobiliare è stato classificato "R3" – "Edifici in contesti ambientali omogenei", per quanto riguarda il fabbricato, mentre il terreno di pertinenza il fabbricato risulta classificato H3 – "giardini, resedi, corti e parchi privati", ed in parte CPA2A.

Descrizione dell'intervento e verifiche standard.

L'intervento consiste nella completa demolizione del fabbricato esistente, e la relativa ricostruzione del fabbricato di progetto in un'area di sedime posta verso il centro del lotto: tale operazione nasce dall'esigenza di ricollocare all'interno della proprietà il fabbricato con funzionalità maggiori e caratteri architettonici diversi dall'attuale, e di poter ampliare il fabbricato in conformità alle vigenti NTA del PRG del Comune di Carrara; lo spostamento si rende altresì necessario per una maggior tutela della privacy, relativamente a vedute e distanze con le proprietà confinanti.

L'intervento verrà realizzato facendo riferimento all'area edificabile di Superficie fondiaria pertinenziale pari a 922,00 mq., pertanto ai fini di quanto disposto dalle vigenti NTA per gli immobili classificati R3, si desume edificabile una SUL max di 350,00 mq, disponendo di un UF di 0,35 mq./mq. con limite di progetto a 347,18 mq di SUL, come da tabelle in allegato.

In dettaglio si andrà a realizzare un fabbricato con tipologia a villino, formato da sei unità immobiliari di metrature varie, che sommeranno complessivamente una SUL pari a 347,18 mq., oltre a piano interrato per uso tecnico di 223,76 mq. e due piani sottotetto (a livelli diversi) che sommano in totale 235,66 mq. (vedi elaborati tecnici in allegato); il fabbricato sarà corredato di giardino pertinenziale su tre dei quattro i lati, con accesso carrabile al compendio (Lato Mare), garantito da cancello carrabile di larghezza pari a 3,00 ml., posto sulla via strada Vicinale Pelucara, affiancato da portoncino pedonale di altezza 1,80 ml di tipologia simile (vedi particolari costruttivi tecnici in allegato).

Per quanto riguarda le dotazioni di parcheggio delle unità immobiliari, verrà realizzata area di sosta esterna al fabbricato con disponibilità di n° 4 posti auto scoperti, n° 4 posti auto scoperti interni ai giardini pertinenziali di proprietà, il tutto comprensivo di relative aree di manovra.

Il dimensionamento risulta doppiamente conforme, sia alle N.T.A. del Regolamento Urbanistico del Comune di Carrara aggiornato a Giugno 2011 (TITOLO II; Art. 7) con dotazione di 8 posti auto in luogo della dotazione minima richiesta di 6 (n° 1,5 posti auto ogni 100 mq SUL/ 347,18 mq SUL= 6 posti auto richiesti), che alla L. 122/89 (Art.2 Legge Tognoli modificata con del. C.C. 346/00; Art. 70 et 70.2.) con superficie destinata a parcheggio uguale a 253,28 mq in luogo dei 167,52 mq richiesti (Sup. destinata a parcheggio = 1,00 mq per ogni 10,00 mc di costruzione /Vol. fabbricato = **1675,27 mc**).

Il fabbricato si svilupperà su due piani fuori terra, oltre a piano interrato (per uso tecnico) e sottotetto: per quanto riguarda il corpo centrale avrà una altezza media in gronda pari 7,50 ml, mentre i corpi laterali saranno costituiti da piano terra e sottotetto per una altezza in gronda pari a 5,15 ml.

L'edificazione del compendio si realizzerà mediante una fondazione a platea posta a una quota di -2,45 ml. rispetto al piano di campagna: tale fondazione sarà edificata con platea in c.a. aventi caratteristiche Rck 300 e FeB 44 K.

Il fabbricato seguirà nell'edificazione il naturale profilo del terreno: il piano terra delle unità di abitazione sarà posto a quota +1,00 per i corpi di fabbrica laterali e + 0,35 per il corpo di fabbrica centrale, con le quote saranno riferite al piano di campagna; si rileva che tutte le opere in muratura saranno opportunamente isolate dal terreno ponendo in opera strato di guaina impermeabilizzante.

Il piano terra sarà realizzato con struttura portante in c.a. aventi caratteristiche Rck 300 e FeB 44 K. costituita da travi e pilastri, completate con la messa in opera di solai tipo Bausta spess. 20+4: anche i piani successivi e i sottotetti avranno la stessa struttura, e saranno tamponati con muratura a stratificazione conforme al progetto allegato ai sensi della L.10/91 (relativo al risparmio e fabbisogno energetico), con intonaco esterno ed interno per complessivi cm. 3,0 il tutto per uno spessore finito della muratura pari a cm. 38,00.

La copertura sarà realizzata con struttura portante in c.a., così come la gronda sagomata, e il solaio sarà del tipo Bausta 20+4, con messa in opera rispettivamente di pannello di polistirene sinterizzato da cm.8 con funzione di isolante termico, manto impermeabilizzante realizzato con guaina ardesiata mm.4, e manto di tegole in laterizio tipo portoghese.

La copertura del fabbricato verrà dotata di sistemi anticaduta dall'alto, disponendo idonei sistemi di ancoraggio, opportunamente agganciati alle strutture portanti del fabbricato, il tutto in conformità alle normative vigenti in materia.

Internamente tutti i locali saranno dimensionati nel rispetto della normative igienico-sanitarie vigenti e saranno così distribuiti:

- Unità immobiliari Lato Nord Ovest (1 unità):** *Ingresso, Soggiorno pranzo, WC, Camera Matrimoniale, scala di accesso al locale Sottotetto; (al piano sottotetto: locali accessori), scala di accesso al piano interrato; (al piano interrato: locali accessori)*
- Unità immobiliari Lato Sud Est (1 unità):** *Ingresso, Soggiorno pranzo, WC, Camera Matrimoniale, scala di accesso al locale Sottotetto; (al piano sottotetto: locali accessori), scala di accesso al piano interrato; (al piano interrato: locali accessori)*
- Unità immobiliari nel corpo centrale al piano terra Lato Nord Ovest (1 unità):** *Ingresso, Soggiorno pranzo, WC, Camera Matrimoniale*
- Unità immobiliari nel corpo centrale al piano terra Lato Sud Est (1 unità):** *Ingresso, Soggiorno pranzo, WC, Camera Matrimoniale*
- Unità immobiliari nel corpo centrale al piano primo Lato Nord Ovest (1 unità):** *Ingresso, Soggiorno pranzo, WC, Camera Matrimoniale, scala di accesso al locale Sottotetto; (al piano sottotetto: locali accessori)*
- Unità immobiliari nel corpo centrale al piano primo Lato Sud Est (1 unità):** *Ingresso, Soggiorno pranzo, WC, Camera Matrimoniale, scala di accesso al locale Sottotetto; (al piano sottotetto: locali accessori)*

Gli intonaci sia interni che esterni saranno di tipo tradizionale realizzati con malta a calce e finitura ad arenino: gli intonaci interni verranno tinteggiati con idropittura a base calce, mentre gli intonaci esterni saranno tinteggiati con tinta ai silicati traspirante.

I pavimenti saranno in pietra naturale a spacco per la parte esterna (marciapiedi, terrazzi, porticati, locali accessori), gres porcellanato per le zone giorno (cucina, pranzo-soggiorno) ed i servizi igienici, gres porcellanato per le camere, inoltre i servizi igienici saranno rivestiti sino ad un'altezza di 2,0 m. in gres porcellanato fugato con sigillanti antimuffa.

Gli stipiti delle porte delle finestre saranno realizzati in marmo bianco di Carrara sp.4 cm., gli infissi saranno realizzati in alluminio con vetrocamera a gas inerte tipo "Argon" tinteggiati color bianco opaco, mentre le persiane saranno realizzate in alluminio pre-verniciato color verde salvia.

Il fabbricato, nei corpi laterali, sarà edificato rialzando la quota di campagna di circa 0,55 ml., riportando terreno nei pressi dell'edificio in modo tale da formare un leggero terrapieno al fine di creare uno sfalsamento tra i corpi di fabbrica, che consenta una composizione architettonica gradevole esteticamente.

Le cucine saranno rivestite nella zona lavabo e cottura con ceramiche in monocottura.

Lo smaltimento delle acque bianche e nere verrà effettuato mediante l'immissione degli scarichi in maniera separata nelle rispettive fognature pubbliche, con la messa in opera di valvole anti-riflusso, per evitare possibili reflussi in caso di piena.

L'approvvigionamento delle acque avverrà dall'acquedotto pubblico, così come la fornitura del gas metano sarà effettuata mediante l'allaccio alla rete di distribuzione pubblica: le caldaie (una per ogni unità di abitazione) avranno una potenza di 25.000 Kcal. per la produzione d'acqua calda, e per il riscaldamento dell'abitazione, nonché per le utenze presenti in cucina. Inoltre il fabbricato sarà dotato di sistema di pannelli solari al fine di produrre acqua sanitaria opportunamente dimensionati al fine di soddisfare il 50% di richiesta per unità immobiliare, così come disposto dalle normative vigenti in materia.

Il giardino delle singole unità immobiliari sarà piantumato con essenze arboree tipiche mediterranee come olivi, limoni, pini, il tutto secondo quanto disposto dal progetto della sistemazione esterna in ragione delle prescrizioni dall'art. 17 delle NTA del REC (2 piante ogni 100 mq., 4 gruppi di arbusti ogni 100 mq.)

Il percorso carrabile di ingresso all'abitazione, ivi incluse le zone di sosta delle autovetture ed i relativi spazi di manovra, saranno pavimentate con pavimentazione autobloccante come previsto dall'art. 17 delle NTA, su allettamento di pietrisco di ghiaia 10/20 mm. completamente drenante.

La permeabilità dell'immobile (totale 992,00 mq) è così suddivisa:

- area impermeabile 400,86 mq.= 40,41% (sedime del fabbricato e relativi marciapiedi)
- area completamente permeabile 404,10 mq.= 40,80% (giardini e relativi zone verdi)
- area permeabile 187,04 mq.= 18,79% (autobloccanti drenanti)

valori superiori al limite minimo di impermeabilità del 25% fissato dal REC.

I muri di recinzione consteranno di una base in muratura di 0,50 cm. con spicco di pali e rete a maglia aperta con siepe di corredo per un'altezza massima di 2,00 ml, come da particolari costruttivi in allegato (vedi tavole di progetto).

Le divisioni fra le unità abitative e la recinzione fronte Fossone saranno realizzate con ringhiere in ferro zincato a spicco su muri intonacati (spessore 20cm) di cm.100, per un'altezza di cm.180

Il cancello carrabile e pedonale sarà realizzato in ferro zincato a disegno semplice, con apertura automatizzata a doppio battente (per il varco carrabile) ed a singolo battente (per il varco pedonale). Detto varco carrabile sarà posto all'interno della proprietà in area interna al centro abitato, raggiungibile tramite stradello privato rientrante nella perimetrazione CPA2A collegato alla via Vicinale Pelucara, lo stradello sarà realizzato in terra battuta e ghiaio di finitura, per non alterare la permeabilità del suolo e la connotazione agricola del luogo.

Carrara, lì 05/11/2012

Il Tecnico


Architetto
ANDREONI
Marco


Architetto
MARCHI
Davide

SA+A
Studio di architettura Andreoni
& Associati



ITALGAS

Chiavari 03-05-2012
OPER\NORD\CENTRO OPERATIVO
CHIAVARI - MC

Protocollo: 12124DEF0035

Spett.le
Architetto Marco Andreoni
C.so Roselli 9
54033 CARRARA (MS)

Oggetto: Lettera Liberatoria : terreno distinti al Fg. n.67, particelle n. 1435-1438-1434 - 462 Loc. Fossone Via Pelucara

Con riferimento alla delibera del Consiglio Comunale n° 35 del 06/09/1972 e alla richiesta di lettera liberatoria del 23/04/2012 pervenutaci in data 02/05/2012 relativa al progetto di costruzione di n° 1 fabbricato ad uso civile abitazione con n° 6 unità abitative in Comune di Carrara, identificato al catasto terreni al Fg. 67, mapp.li, 1435-1438-1434-462, vi confermiamo che esiste la tubazione gas come da stralcio planimetrico allegato.

Restando a disposizione per ulteriori chiarimenti, porgiamo distinti saluti.

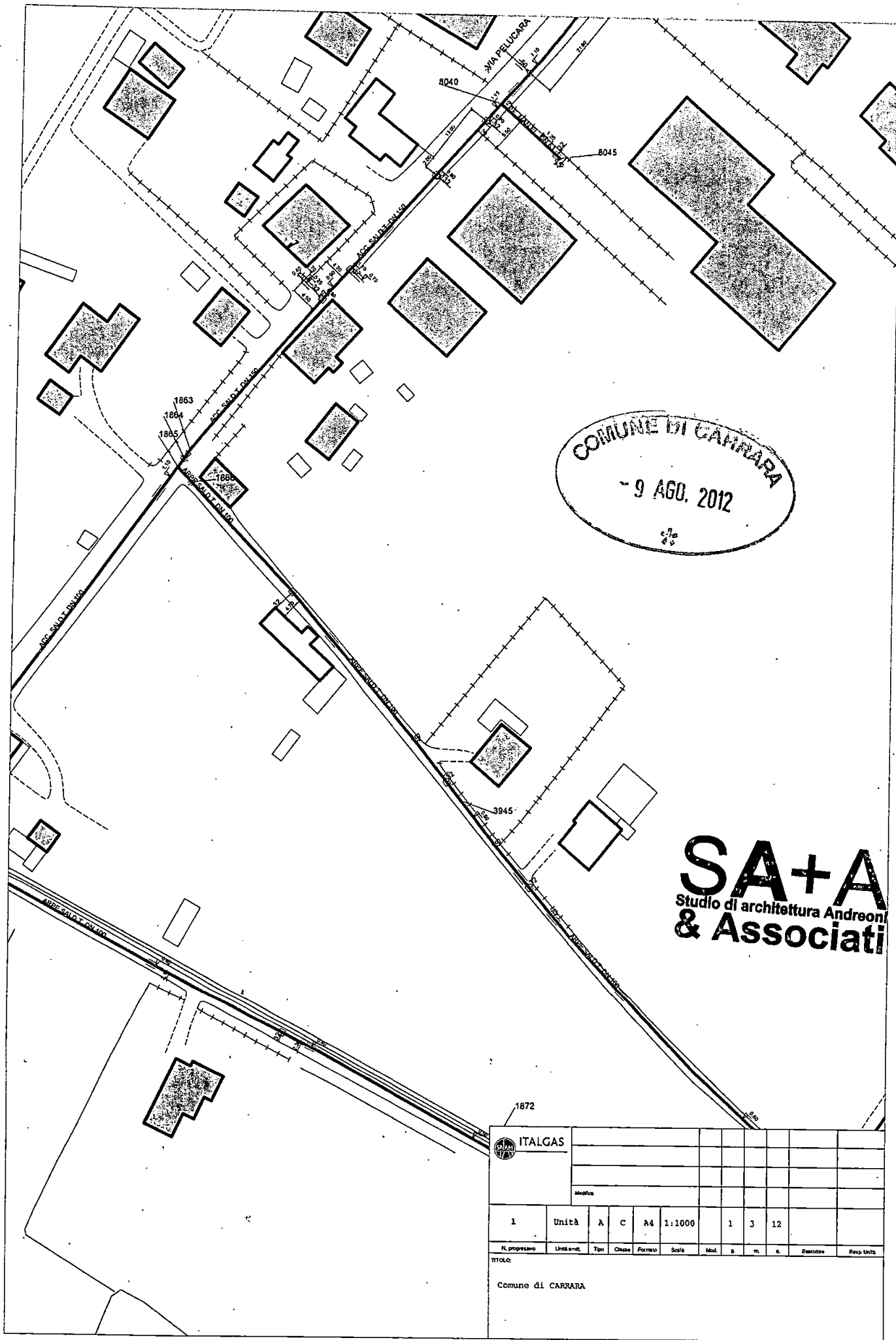
SOCIETÀ ITALIANA PER IL GAS p.A.
DISTRETTO NORD
Il Responsabile Centro Operativo Chiavari

[Signature]
p.l. Luciano GIACCHE

SA+A
Studio di architettura Andreoni
& Associati

Largo Regio Parco, 9
10153 Torino
Tel. Centralino +39 011 2394.1
Fax +39 011 2394.499
www.italgas.it

Società Italiana per il gas p.a.
Sede Sociale in Torino
Capitale sociale Euro 252.263.314,00 i.v.
Registro Imprese di Torino
Codice Fiscale e Partita IVA 00489490011
R.E.A Torino n. 1082
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Snam S.p.A.
Società con unico socio



COMUNE DI CARRARA
 - 9 AGO. 2012

SA+A
 Studio di architettura Andreoni
 & Associati

Modifica									

1	Unità	A	C	A4	1:1000	1	3	12		
N. progetto	Unità met.	Tipo	Classe	Formato	Scala	Mol.	s.	m.	e.	Esecutore
titolo: Comune di CARRARA										



Dott. MAURIZIO PROFETI
Geologo

Via Roccatagliata, 96 - 54031 Fossone Alto (MS)
Tel/fax 0585 859777 - Cell. 347 9059317 - E-mail: maurizioprofeti@virgilio.it
P.IVA 01128490115



COMUNE DI CARRARA
PROVINCIA DI MASSA-CARRARA

RELAZIONE GEOLOGICA

ai sensi: D.M. 14/01/2008, D.G.R.T. n.431 del 19 Giugno 2006

**SULLE INDAGINI RELATIVE AL "PROGETTO DI
COSTRUZIONE FABBRICATO AD USO RESIDENZIALE"**

MAPPALI NN. 1435, 1438, 1434, 462 - FOGLIO N. 67
VIA PELUCARA
FOSSONE (MS)

PROPRIETA':
SIG.RI SIMONCINI FRANCESCO, MARINA E MARIO

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA:
ARCH. MARCO ANDREONI

IL GEOLOGO:
DOTT. MAURIZIO PROFETI



LUGLIO 2012

INDICE:

1. PREMESSA, NORMATIVE DI RIFERIMENTO E METODOLOGIA DI STUDIO

2. LOCALIZZAZIONE E GEOMORFOLOGIA

3. INQUADRAMENTO GEOLOGICO ED IDROGEOLOGICO

4. PERICOLOSITA' E FATTIBILITA'

5. MODELLO GEOLOGICO E GEOSISMICO

5.1 Stratigrafia interpretativa dei terreni

6. CARATTERISTICHE DELLE OPERE DI PROGETTO

7. CLASSIFICAZIONE E AZIONE SISMICA

7.1 Categorie di sottosuolo e condizioni topografiche

7.2 Valutazione dell'azione sismica

8. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

ELENCO DEGLI ALLEGATI:

TAVOLA 1 – CARTA DI UBICAZIONE.

TAVOLA 2 – CARTA GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E GEOMORFOLOGICA CON UBICAZIONE
INDAGINI

ALLEGATO – PENTROMETRIE DINAMICHE E INDAGINE SISMICA MASW

1. PREMESSA, NORMATIVE DI RIFERIMENTO E METODOLOGIA DI STUDIO

Per incarico dell'Arch. Marco Andreoni, sono state effettuate indagini geologiche e geotecniche su di un terreno sito a Fossone Basso, in via Pelucara, e distinto al foglio 67 con i mappali nn. 1435, 1438, 1434, 462; sul terreno in oggetto è prevista la realizzazione di un fabbricato di civile abitazione e si rende quindi necessario redigere la presente relazione in ottemperanza alle seguenti normative:

- D.M.14.01.2008 - "*Norme tecniche per le costruzioni*"
- Circolare n.617 del 02.02.2009 - "Istruzioni per l'applicazione delle *Norme tecniche per le costruzioni*" di cui al D.M.14.01.2008 – C.S.L.P.
- D.P.G.R. n.36/R del 9 Luglio 2009 – "*Disciplina sulle modalità dei svolgimento delle attività di vigilanza e verifica delle opere e delle costruzioni in zone soggette a rischio sismico*"
- D.P.G.R. n.26/R del 27 Aprile 2007 – "*Regolamento di attuazione dell'articolo 62 della legge regionale 3 gennaio 2005, n.1 in materia di indagini geologiche*"
- O.P.C.M. n.3519 del 28 Aprile 2006 – "*Criteri generali per l'individuazione delle zone sismiche per la formazione e l'aggiornamento degli elenchi delle medesime zone*"
- D.G.R.T. n.431 del 19 Giugno 2006 – "*Classificazione sismica della Regione Toscana*"
- L.R. n.21 del 21/04/84 e Del.R.T. n.94/85 "*Direttive sulle indagini geologico-tecnico di supporto alla pianificazione urbanistica*"
- L.R. n.1 del 3 Gennaio 2005 "*Norme per il governo del territorio*"
- *Variante R.U. Agosto 2004* - Comune di Carrara- adottato con Deliberazione Consigliere n.54 del 06/08/2004
- *Variante P.R.G. 97* – Comune di Carrara
- Piano Strutturale - *Variante Generale 2009*

Per l'espletamento dell'incarico è stata adottata la seguente metodologia di lavoro, che si articola secondo i seguenti punti:

- acquisizione della cartografia disponibile, della documentazione relativa alla pratica e di informazioni riguardanti il sito e le sue adiacenze; si è quindi proceduto all'inquadramento del terreno nel più ampio contesto geomorfologico e geologico della zona, avvalendosi di studi ed indagini effettuate in aree limitrofe
- sopralluoghi sul terreno, tesi a verificare l'assetto geomorfologico e geologico all'interno, e nelle immediate vicinanze, del lotto di progetto; in questa fase si è prestata particolare attenzione all'accurata verifica del deflusso superficiale delle acque e all'osservazione dello stato strutturale dei manufatti già esistenti
- utilizzo di dati derivanti da precedenti indagini geognostiche realizzate nelle adiacenze del lotto di progetto ed in situazioni geologiche similari, consistenti in n.2 penetrometrie dinamiche e prospezioni sismiche tipo MASW realizzate al fine di caratterizzare dal punto di vista geotecnico e sismico il terreno di fondazione nei primi 30 mt di profondità; in questa fase, si è giunti ad una opportuna modellazione geologica del sito
- sulla base dei risultati dell'elaborazione di cui sopra, si è quindi proceduto alla stesura della relazione tecnica e degli elaborati grafici allegati, illustrando metodologie di indagine ed

interpretazione e fornendo, in ultima analisi, indicazioni per una corretta progettazione geotecnica a norma antisismica.

2. LOCALIZZAZIONE E GEOMORFOLOGIA

Il terreno in oggetto è situato in loc. Fossone, ed è raggiungibile, una volta lasciata la SSN1 Aurelia percorrendo via Pelucara. Morfologicamente, l'area si colloca nella parte pianeggiante del territorio comunale, a circa 3,5 Km di distanza dalla linea di costa e ad una quota altimetrica di circa 7 mt sul livello del mare; poche centinaia di metri a NE emergono dalla pianura le prime colline che fanno da precursori ai più alti rilievi delle Alpi Apuane. Tali colline risultano caratterizzate dall'affiorare, localmente alla superficie topografica, del substrato roccioso costituito dalla formazione delle Arenarie del Gottero (Successioni Liguri).

I depositi di pianura, compresi tra la base dei rilievi apuani e la zona costiera, si sono depositi in seguito ad una importante fase distensiva, attuata tramite faglie dirette ad alto e basso angolo a prevalente direzione appenninica, che ha interessato, a partire dal Miocene, il margine esterno del substrato roccioso costituito dal Complesso Metamorfico Apuano. Tali faglie hanno prodotto ribassamenti chilometrici del margine esterno apuano creando una depressione all'interno della quale si sono sedimentati a partire dal Pliocene depositi marini e continentali, in rapporti di trasgressione/regressione. Più in particolare, il contesto geomorfologico dell'area di studio risulta caratterizzato dalla presenza di una conoide di tipo alluvionale riconducibile alla deposizione operata, durante il tardo Olocene, dal cosiddetto "canale di Fosson", che, fino ad alcuni decenni fa, scorreva a cielo aperto in corrispondenza della attuale sede viaria della Pelucara; tale canale, è stato poi "tombato" nel tratto della Pelucara che interseca il centro abitato di Fossone.

3. INQUADRAMENTO GEOLOGICO ED IDROGEOLOGICO

I depositi alluvionali sedimentati, ad opera dello stesso canale durante il passato, sono costituiti, alla superficie topografica, prevalentemente da conglomerati, moderatamente addensati, ad elementi litoidi centimetrici, arrotondati e subarrotondati, in matrice limo-sabbiosa-argillosa bruno-rossastra. Indagini penetrometriche effettuate dallo scrivente, durante gli ultimi anni, per caratterizzare la litostratigrafia di terreni posti nelle immediate adiacenze del lotto di progetto, confermano la presenza di un primo orizzonte superficiale di terreno conglomeratico, che affiora direttamente alla superficie topografica naturale, dello spessore variabile da 1 a 2 mt. Al di sotto di tali depositi, si ritrovano terreni limo-sabbiosi di probabile origine eluvio-colluviale e terreni limo-argillosi alluvionali-palustri. Nella Carta Geologica,

Tavola 2, sono riportati i limiti tra le formazioni affioranti, desunti dalla cartografia disponibile e dai rilievi effettuati dallo scrivente.

Dal punto di vista idrogeologico, i terreni presenti nella zona sono interessati da circolazione idrica di tipo multistrato: secondo varie indagini effettuate dallo scrivente nella zona, si rileva la presenza di una falda probabilmente di tipo sospeso a carattere stagionale che, nei periodi di massima ricarica, staziona ad una profondità da p.c. di circa 1 mt; questa subisce notevolmente le variazioni di ricarica delle acque provenienti da monte. La falda permanente dovrebbe stazionare ad una profondità di circa 7/9 mt da p.c..

Nella Carta geologica-idrogeologica, TAVOLA 2, i vari litotipi affioranti sono stati classificati in base al grado di permeabilità, risultando i “depositi colluviali” caratterizzati da una permeabilità primaria da bassa a media. L'idrografia superficiale è rappresentata dai vicini Torrente Parmignola e Canale di Bocco che scorrono a Nord del lotto di progetto e dal Canale di Bolfano a Sud Ovest.

4. PERICOLOSITA' E FATTIBILITA'

Il terreno in oggetto ricade, per quanto riguarda la normativa sismica regionale vigente, in “Zona 3s”. Le opere di progetto dovranno, quindi, essere progettate nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle normative sopracitate; in particolare le strutture dovranno essere realizzate seguendo i criteri antisismici.

Per quanto riguarda la L.R. 21/4/84 e la Delib.R.T. n 94/85, la fattibilità geotecnica del sito in esame ricade in **Classe 3a**, come indicato dal dott. Geol. Carlo Alberto Turba nella Relazione geologico-tecnica a supporto della vigente Variante al R.U. di Carrara. In questa classe rientrano le aree ove non sono presenti fenomeni attivi, tuttavia le condizioni geologico-tecniche e morfologiche del sito sono tali da far ritenere che esse si trovino al limite dell'equilibrio. In queste zone ogni intervento edilizio è fortemente limitato e le indagini di approfondimento dovranno essere condotte a livello dell'area nel suo complesso.

Sono inoltre da prevedersi interventi di bonifica e miglioramento dei terreni e/o l'adozione di tecniche fondazionali di un certo impegno. Sono state inserite in questa classe di pericolosità le zone di pianura dove affiorano depositi quaternari, suscettibili di instabilità dinamica per cedimenti e cedimenti differenziali sotto l'azione di carichi concentrati, costituiti da ghiaie e sabbie a granulometria eterogenea, poco addensati, suscettibili di densificazione e depositi di terreni con caratteristiche fisico meccaniche scadenti (argille e limi molto soffici, riporti poco addensati) contatti fra litotipi con caratteristiche fisico meccaniche diverse.

5. MODELLO GEOLOGICO E GEOSISMICO

Per la caratterizzazione stratigrafica e sismica del terreno di fondazione sono stati presi in considerazione i dati derivanti dalle indagini geognostiche, consistenti in penetrometrie dinamiche e prospezioni geofisiche tipo MASW realizzate nelle immediate vicinanze (vedi tavola 3 per ubicazione indagini). Le penetrometrie di tipo dinamico hanno permesso di ricostruire la litostratigrafia puntuale del terreno nei primi metri di profondità e la presenza di circolazione idrica nel sottosuolo, mentre le prospezioni sismiche, in ottemperanza alla nuova normativa sulle costruzioni, D.M. 14/01/08, hanno permesso di caratterizzare, dal punto di vista sismico, il terreno nei primi 30 mt di profondità. Per le specifiche delle indagini effettuate si rimanda agli allegati.

5.1 Stratigrafia interpretativa dei terreni

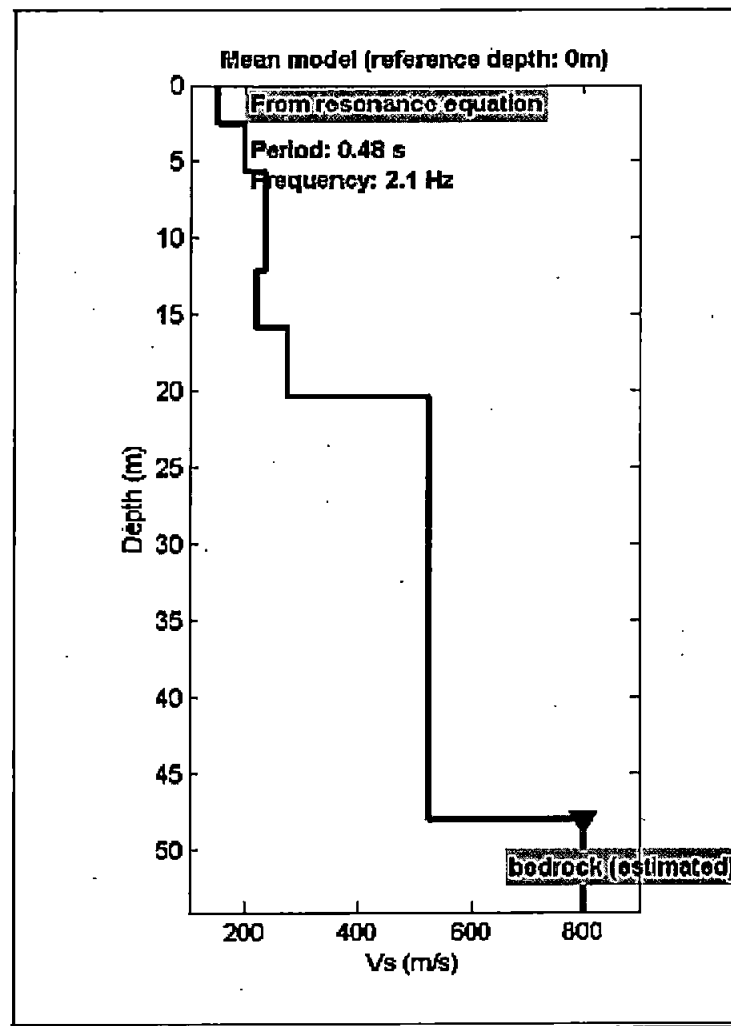
Sulla base dei dati considerati, i terreni incontrati sono da attribuirsi a depositi sabbioso-limoso-argillosi e ghiaiosi di tipo colluviale e alluvionale. Di seguito si fornisce una sintesi delle risultanze delle indagini considerate, con indicazione dei principali parametri geotecnici medi assegnati ai singoli strati individuati:

STIMA PARAMETRI GEOTECNICI MEDI

Strato	Prof. da p.c. a (mt)	Tipo	Gamma (t/m ³)	Gamma Saturo (t/m ³)	Vs (m/sec)	Angolo di attrito Fi (°) Terzaghi Peck 1956	Cu (Kg/cm ²)	Nspt
1 SABBIA E GHIAIA	0,0÷0,9	Incoerente	1,5	1,8	120÷150	30÷32	-	15÷20
2 LIMO SABBIOSO E LIMO ARGILLOSO	0,9÷2,5	Incoerente coesivo	1,8	1,9	150÷200	25÷27	-	2÷4
3 SABBIA LIMOSO ARGILLOSA CON LIVELLI GHIAIOSI E CIOTTOLOSI	2,5÷12,1	Incoerente coesivo	1,9	2,0	235	27÷32	-	10÷30
4 SABBIA LIMOSA ARGILLOSA	12,1÷15,7	Incoerente	1,9	2,0	220	27÷29	-	10÷12
5 SABBIA GHIAIOSA LIMOSA ARGILLOSA	15,7÷20,2	Incoerente	2,0	2,1	276	30÷32	-	15÷20
6 SABBIA E GHIAIA LIMOSA ARGILLOSA CON CIOTTOLI	20,2÷31,6	Incoerente	2,2	2,2	526	35÷45	-	> 50

Si è rilevata la presenza di falda acquifera di tipo freatico circolante nei primi orizzonti; il livello della falda misurato in periodo estivo staziona a circa 1,0/1,5 m di profondità da p.c.. resta inteso che tale quota risulta molto sensibile alla variazione degli apporti idrici stagionali e occasionali provenienti dalle colline limitrofe

La velocità delle onde S nei primi 30 m di profondità da p.c., calcolate sulla base delle indagini considerate utilizzando la formula $V_{s30} = 30 / \sum_{i=1,N} h_i / V_i$ per il caso in questione (dove h_i e V_i indicano rispettivamente lo spessore in metri e la velocità delle onde di taglio dello strato i -esimo per un totale di N strati presenti nei 30 metri superiori); si è ottenuto per il sito in esame una V_{s30} pari a 269sec, riferita al piano di campagna.



Modello medio

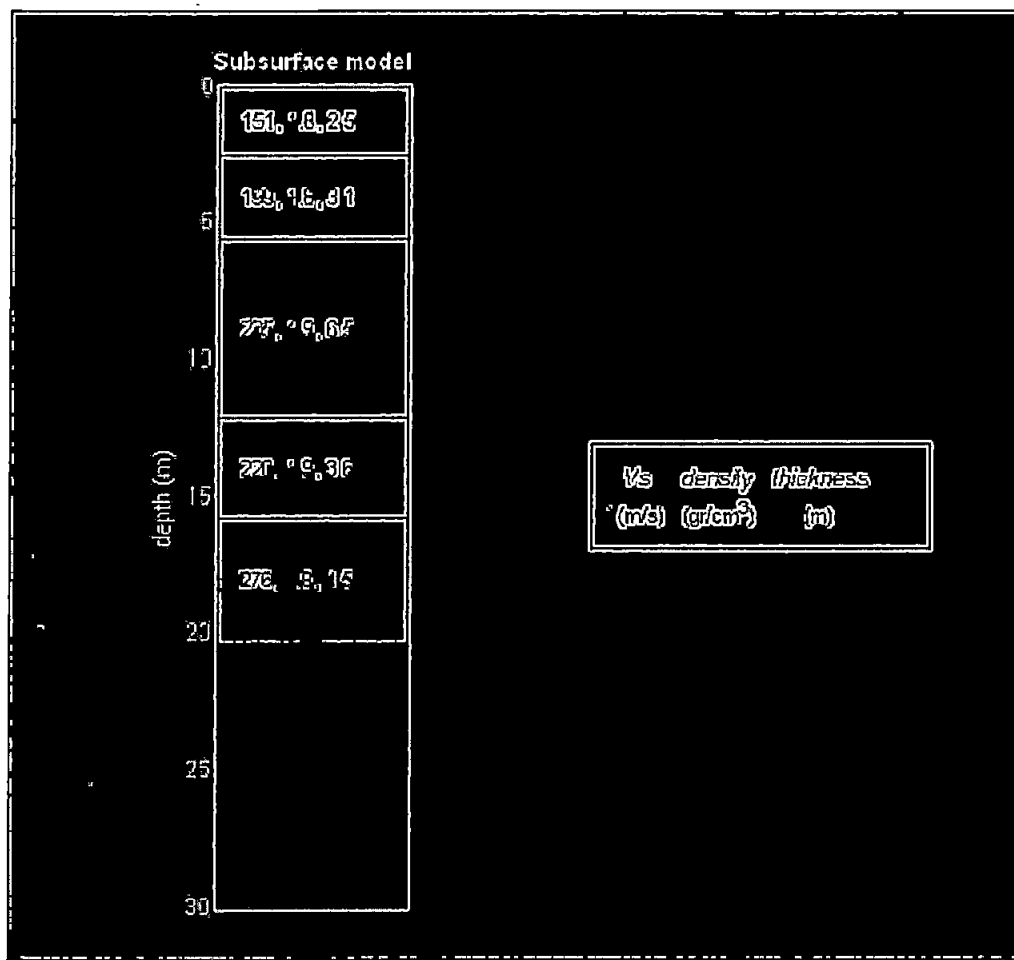
Vs (m/s): 151, 199, 235, 220, 276, 526

Standard deviations (m/s): 8, 11, 13, 19, 29, 34

Thickness (m): 2.5, 3.1, 6.5, 3.6, 4.5

Standard deviations (m/s): 0.4, 0.2, 1.2, 0.9, 2.0

Indagini MASW - Profilo verticale delle Vs nel sottosuolo



Indagini MASW – Ricostruzione colonna sismostratigrafica del sottosuolo mediante Vs

6. CARATTERISTICHE DELLE OPERE DI PROGETTO

Il progetto, come indicato nella relazione tecnica e tavole redatte a cura dell'arch. Marco Andreoni alle quali si rimanda, prevede la costruzione di fabbricato ad uso civile abitazione allungato in direzione NE-SW, caratterizzato da un ingombro totale in pianta di 38 x 7 mt e diviso in tre unità strutturali attigue: due unità laterali disposte su un piano fuori terra più sottotetto e una unità centrale a due piani fuori terra più sottotetto. È prevista la realizzazione di fondazioni di tipo superficiale, platea armata, da incastrare alla profondità di circa 1.6 mt per la parte a monte fino a 1,1 mt a valle.

L'intervento di progetto prevede la costruzione di fabbricato residenziale di dimensioni in pianta assimilabili ad un rettangolo di lati circa 30x10m allungato in direzione NW-SE e costituito da un corpo centrale disposto su due piani fuori terra più sottotetto e da due corpi laterali con piani interrati, un piano fuori terra più sottotetto.

È prevista la realizzazione di fondazioni di tipo superficiale, platea armata, che verranno ad incastrarsi a due quote distinte: alla profondità di circa -1,0 metri dal piano campagna al centro della struttura, ed alla profondità di circa -2,9 mt per le strutture laterali.

6.1 Vita nominale, classi d'uso e periodo di riferimento

La Vita Nominale (V_N) dell'opera strutturale di progetto, secondo quanto previsto dalla tab. 2.4.I del D.M. 14/01/08 rientra in quella relativa ai tipi di costruzione 2 e risulta ≥ 50 anni.

Tabella 2.4.I – Vita nominale V_N per diversi tipi di opere

	TIPI DI COSTRUZIONE	Vita Nominale V_N (in anni)
1	Opere provvisorie – Opere provvisionali - Strutture in fase costruttiva ¹	≤ 10
→ 2	Opere ordinarie, ponti, opere infrastrutturali e dighe di dimensioni contenute o di importanza normale	≥ 50
3	Grandi opere, ponti, opere infrastrutturali e dighe di grandi dimensioni o di importanza strategica	≥ 100

In presenza di azioni sismiche, con riferimento alle conseguenze di una interruzione di operatività o di un eventuale collasso, l'opera strutturale di progetto, secondo quanto previsto nel D.M. 14/01/08, rientra nella **Classe d'Uso II**:

Classe I: Costruzioni con presenza solo occasionale di persone, edifici agricoli.

→ *Classe II:* Costruzioni il cui uso preveda normali affollamenti, senza contenuti pericolosi per l'ambiente e senza funzioni pubbliche e sociali essenziali. Industrie con attività non pericolose per l'ambiente. Ponti, opere infrastrutturali, reti viarie non ricadenti in Classe d'uso III o in Classe d'uso IV, reti ferroviarie la cui interruzione non provochi situazioni di emergenza. Dighe il cui collasso non provochi conseguenze rilevanti.

Classe III: Costruzioni il cui uso preveda affollamenti significativi. Industrie con attività pericolose per l'ambiente. Reti viarie extraurbane non ricadenti in Classe d'uso IV. Ponti e reti ferroviarie la cui interruzione provochi situazioni di emergenza. Dighe rilevanti per le conseguenze di un loro eventuale collasso.

Classe IV: Costruzioni con funzioni pubbliche o strategiche importanti, anche con riferimento alla gestione della protezione civile in caso di calamità. Industrie con attività particolarmente pericolose per l'ambiente. Reti viarie di tipo A o B, di cui al D.M. 5 novembre 2001, n. 6792, "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade", e di tipo C quando appartenenti ad itinerari di collegamento tra capoluoghi di provincia non altresì serviti da strade di tipo A o B. Ponti e reti ferroviarie di importanza critica per il mantenimento delle vie di comunicazione, particolarmente dopo un evento sismico. Dighe connesse al funzionamento di acquedotti e a impianti di produzione di energia elettrica.

Il periodo di riferimento dell'azione sismica, ricavato per la costruzione di progetto, moltiplicandone la Vita Nominale V_N per il coefficiente d'uso C_u , è definito, al variare della classe d'uso in tab. 2.4.II e risulta **pari a 50 anni**.

Tab. 2.4.II – Valori del coefficiente d'uso C_u

CLASSE D'USO	I	II ↓	III	IV
COEFFICIENTE C_u	0,7	1,0	1,5	2,0

Se $V_R \leq 35$ anni si pone comunque $V_R = 35$ anni.

7. CLASSIFICAZIONE E AZIONE SISMICA

Il territorio comunale di Carrara, come già accennato, è classificato sismico di zona 3s, secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia sismica, con accelerazione sismica orizzontale massima di 0,25 a_g/g . Con l'entrata in vigore del D.M. 14/01/2008, la stima della pericolosità sismica viene definita mediante un approccio "sito dipendente" e non più tramite un criterio "zona dipendente".

L'azione sismica di progetto in base alla quale valutare il rispetto dei diversi stati limite presi in considerazione viene definita partendo dalla "pericolosità di base" del sito di costruzione, che è l'elemento essenziale di conoscenza per la determinazione dell'azione sismica.

7.1 Categorie di sottosuolo e condizioni topografiche

In base alla ricostruzione sismostratigrafica effettuata mediante specifiche prospezioni sismiche, tipo MASW (vedi Allegati), è stato possibile ricavare sia il modello medio di distribuzione delle velocità delle onde "S" nel sottosuolo del sito indagato sia il parametro V_{s30} , che rappresenta la velocità delle onde sismiche tipo V_s nei primi 30 metri di profondità.

Utilizzando la formula $V_{s30} = 30 / \sum_{i=1,N} h_i / V_i$ per il caso in questione (dove h_i e V_i indicano rispettivamente lo spessore in metri e la velocità delle onde di taglio dello strato i -esimo per un totale di N strati presenti nei 30 metri superiori) si è cautelativamente valutato per il sito in esame una V_{s30} pari a 269 m/sec, partendo da quota piano campagna.

Ai fini della definizione delle azioni sismiche secondo le nuove "Norme Tecniche per le Costruzioni", D.M. 14/01/08, i risultati dell'indagine geofisica concorrono ad ascrivere il sito come appartenente alla **Categoria C** di sottosuolo.

Tabella 3.2.II – Categorie di sottosuolo

Categoria	Descrizione:
A	Ammassi rocciosi affioranti o terreni molto rigidi caratterizzati da valori di V_{s30} superiori a 800 m/s, eventualmente comprendenti in superficie uno strato di alterazione, con spessore massimo pari a 3 m.
B	Rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati o terreni a grana fina molto consistenti con spessori superiori a 30 m, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di V_{s30} compresi tra 360 m/s e 800 m/s (ovvero $N_{SPT,30} > 50$ nei terreni a grana grossa e $c_{u,30} > 250$ kPa nei terreni a grana fina).
C	Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti con spessori superiori a 30 m, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di V_{s30} compresi tra 180 m/s e 360 m/s (ovvero $15 < N_{SPT,30} < 50$ nei terreni a grana grossa e $70 < c_{u,30} < 250$ kPa nei terreni a grana fina).
D	Depositi di terreni a grana grossa scarsamente addensati o di terreni a grana fina scarsamente consistenti, con spessori superiori a 30 m, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di V_{s30} inferiori a 180 m/s (ovvero $N_{SPT,30} < 15$ nei terreni a grana grossa e $c_{u,30} < 70$ kPa nei terreni a grana fina).
E	Terreni del sottosuolo di tipo C o D per spessore non superiore a 20 m, posti sul substrato di riferimento (con $V_s > 800$ m/s).

Le condizioni topografiche ricadono, per il sito di intervento, nella **Categoria Topografica T1** come evidente dalla seguente tabella estratta dalla normativa in esame.

Tabella 3.2.IV – *Categorie topografiche*

Categoria	Caratteristiche della superficie topografica
T1	Superficie pianeggiante, pendii e rilievi isolati con inclinazione media $i \leq 15^\circ$
T2	Pendii con inclinazione media $i > 15^\circ$
T3	Rilievi con larghezza in cresta molto minore che alla base e inclinazione media $15^\circ \leq i \leq 30^\circ$
T4	Rilievi con larghezza in cresta molto minore che alla base e inclinazione media $i > 30^\circ$

7.2 Valutazione dell'azione sismica

In ottemperanza alla nuova normativa, D.M. 14/01/2008, devono essere ricavati un insieme di parametri definiti come “**azioni sismiche di progetto**” a partire dalla “pericolosità sismica di base” del sito di costruzione; quest’ultima è descritta dalla probabilità che, in un fissato lasso di tempo (“periodo di riferimento” V_r espresso in anni), in detto sito si verifichi un evento sismico di entità almeno pari ad un valore prefissato; la probabilità è denominata “probabilità di eccedenza o di superamento nel periodo di riferimento P_{vr} ”.

La pericolosità sismica è definita in termini di:

- accelerazione orizzontale massima attesa a_g in condizioni di campo libero su sito di riferimento rigido, con superficie topografica orizzontale
- ordinate dello spettro di risposta elastico in accelerazione ad essa corrispondente $S_e(T)$, con riferimento a prefissate probabilità di eccedenza P_{vr} nel periodo di riferimento V_r .

Ai fini del D.M. 14/01/2008, le forme spettrali sono definite, per ciascuna delle probabilità di superamento nel periodo di riferimento P_{vr} , a partire dai valori dei seguenti parametri su sito di riferimento rigido orizzontale:

- a_g : accelerazione orizzontale massima al sito = $S_s \cdot S_t \cdot a_g$
- F_o : valore massimo del fattore di amplificazione dello spettro in accelerazione orizzontale
- T^*C : periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro in accelerazione orizzontale.

S_s è l'effetto di **amplificazione stratigrafica** ed è funzione di F_o secondo le relazioni espresse nella tab. 3.2 .V; C_c è un coefficiente funzione della categoria di sottosuolo, come indicato nella medesima tab. 3.2 .V

Tabella 3.2.V – Espressioni di S_s e di C_c

Categoria sottosuolo	S_s	C_c
A	1,00	1,00
B	$1,00 \leq 1,40 - 0,40 \cdot F_o \cdot \frac{a_E}{g} \leq 1,20$	$1,10 \cdot (T_c^*)^{-0,20}$
C	$1,00 \leq 1,70 - 0,60 \cdot F_o \cdot \frac{a_E}{g} \leq 1,50$	$1,05 \cdot (T_c^*)^{-0,23}$
D	$0,90 \leq 2,40 - 1,50 \cdot F_o \cdot \frac{a_E}{g} \leq 1,80$	$1,25 \cdot (T_c^*)^{-0,50}$
E	$1,00 \leq 2,00 - 1,10 \cdot F_o \cdot \frac{a_E}{g} \leq 1,60$	$1,15 \cdot (T_c^*)^{-0,40}$

Per quanto riguarda l'amplificazione topografica S_T , si assume, per la categoria T1 in questione, un valore pari a 1,0, essendo la zona di intervento ubicata in zona pianeggiante.

Una delle novità delle NTC è appunto la stima della pericolosità sismica basata su una griglia di 10751 punti, ove viene fornita la terna di valori a_g , F_o e T^*C per nove distinti periodi di ritorno T_r .

Il calcolo dei coefficienti di spinta sismica per gli **stati limite d'esercizio**, SLO (stato limite di operatività) e SLD (stato limite di danno), e per gli **stati limite ultimi**, SLV (stato limite di salvaguardia della vita) e SLC (stato limite di prevenzione del collasso), in ottemperanza alla normativa sopracitata, è stato effettuato utilizzando il software Geostru PS online; di seguito si forniscono le risultanze dell'elaborazione di cui sopra, delle quali si dovrà tenere conto per le verifiche a livello geotecnico e strutturale che verranno prodotte in seguito.

Calcolo parametri e coefficienti sismici

Sito in esame.

latitudine: 44,064960
longitudine: 10,047057
Classe: 2
Vita nominale: 50

Siti di riferimento

Sito 1	ID: 18487	Lat: 44,0836	Lon: 10,0103	Distanza: 3485,626
Sito 2	ID: 18488	Lat: 44,0856	Lon: 10,0798	Distanza: 3436,286
Sito 3	ID: 18709	Lat: 44,0336	Lon: 10,0132	Distanza: 4485,099
Sito 4	ID: 18710	Lat: 44,0356	Lon: 10,0826	Distanza: 4446,173

Parametri sismici

Categoria sottosuolo: C
Categoria topografica: T1
Periodo di riferimento: 50anni
Coefficiente c_u : 1

Relazione geologica – Fabbricato residenziale via Pelucara

Operatività (SLO):
 Probabilità di superamento: 81 %
 Tr: 30 [anni]
 ag: 0,045 g
 Fo: 2,496
 Tc*: 0,232 [s]

Danno (SLD):
 Probabilità di superamento: 63 %
 Tr: 50 [anni]
 ag: 0,057 g
 Fo: 2,510
 Tc*: 0,250 [s]

Salvaguardia della vita (SLV):
 Probabilità di superamento: 10 %
 Tr: 475 [anni]
 ag: 0,138 g
 Fo: 2,415
 Tc*: 0,292 [s]

Prevenzione dal collasso (SLC):
 Probabilità di superamento: 5 %
 Tr: 975 [anni]
 ag: 0,178 g
 Fo: 2,373
 Tc*: 0,299 [s]

Coefficienti Sismici

SLO:
 Ss: 1,500
 Cc: 1,700
 St: 1,000
 Kh: 0,014
 Kv: 0,007
 Amax: 0,667
 Beta: 0,200

SLD:
 Ss: 1,500
 Cc: 1,660
 St: 1,000
 Kh: 0,017
 Kv: 0,008
 Amax: 0,831
 Beta: 0,200

SLV:
 Ss: 1,500
 Cc: 1,580
 St: 1,000
 Kh: 0,050
 Kv: 0,025
 Amax: 2,027
 Beta: 0,240

SLC:
 Ss: 1,450
 Cc: 1,560
 St: 1,000
 Kh: 0,062
 Kv: 0,031
 Amax: 2,529
 Beta: 0,240

Le coordinate espresse in questo file sono in ED50

8. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

La successiva progettazione geotecnica dovrà tenere conto della caratterizzazione sismica elaborata nella presente relazione, in ottemperanza alle nuove “Norme Tecniche per le Costruzioni”, D.M. 14/01/08, all’Ord. P.C.M. n°3274 del 20 Marzo 2003 e D.G.R.T. n.431 del 19 Giugno 2006 – “Classificazione sismica della Regione Toscana” che classificano il comune di Carrara sismico di Zona 3s. Ai fini della definizione delle azioni sismiche secondo le nuove “Norme Tecniche per le Costruzioni”, D.M. 14/01/08, le indagini geofisiche considerate concorrono ad ascrivere il sito come appartenente alla **Categoria C** di sottosuolo, caratterizzato dai parametri e coefficienti sismici sopra riportati. In sede di Relazione Geotecnica, si dovrà elaborare un modello geotecnico caratteristico e di progetto del terreno di fondazione.

Prevedendo il progetto la realizzazione di un fabbricato, in considerazione della situazione geolitologica e dei parametri geotecnici medi del terreno di fondazione, si ritiene idonea, previa verifica diretta della effettiva omogeneità verticale e laterale dello stesso, la realizzazione di fondazioni di tipo superficiale, preferibilmente, platea armata, il dimensionamento delle quali, compresa la scelta ultima relativa alla quota di imposta più idonea, dovrà, comunque, essere effettuato in sede di esecuzione della Relazione Geotecnica. In particolare, si dovrà tenere conto delle differenti entità dei cedimenti al di sotto delle due strutture laterali e centrale, in modo da valutare preliminarmente e mitigare/evitare eventuali fenomenologie legate a cedimenti differenziali del terreno di fondazione.

Lo scavo per l'alloggio delle fondazioni relative alle porzioni laterali raggiungerà una profondità di circa 3 da p.c. e, molto probabilmente, intercetterà il livello acquifero. Operando in periodi poco piovosi e di minima ricarica dell'acquifero, non si prospettano particolari problematiche a livello di ingresso dell'acqua di falda nello scavo; la modesta quantità di acqua in ingresso, molto probabilmente dalla base dello scavo, potrà essere agevolmente allontanata predisponendo delle pompe di adescamento da inserire all'interno di appositi pozzetti di raccolta alloggiati alla base dello scavo ed adeguatamente . Operando in periodi di massima ricarica, normalmente corrispondenti alla stagione tardo invernale/ primaverile non si esclude che il livello della falda e la sua portata possano aumentare in maniera sensibile e fino ad interessare il soprastante livello di ghiaie presente da p.c. a -1.0 di profondità.

Il livello della falda dovrà essere verificato prima del periodo di inizio dei lavori, in modo da poter programmare in maniera adeguata le successive operazioni di allontanamento delle acque di falda dall'areale di scavo. Le acque emunte dovranno essere correttamente smaltite e non dovrà essere arrecato aggravio alle condizioni idrauliche del reticolo idrico circostante.

Durante le operazioni di scavo per l'alloggio della nuova struttura, in particolare nel settore Nord-Ovest del lotto di progetto, dovranno essere garantite le condizioni di stabilità dei terreni in virtù del fatto che, in prossimità di questo settore, è presente un fabbricato di altrui proprietà. I fronti di scavo dovranno essere adeguatamente modellati in funzione dei parametri geotecnici del terreno in modo poter effettuare, in sicurezza, le operazioni di scavo da parte di personale specializzato.

Si raccomanda di dotare le fondazioni e le parti interrato della struttura di adeguata guaina impermeabilizzante al fine di evitare eventuali problematiche relative all'infiltrazione delle acque presenti nel sottosuolo. Si dovrà, inoltre, porre la massima attenzione alla corretta canalizzazione e smaltimento delle acque di gronda, secondo quanto previsto dal Progettista.

In conclusione, nel rispetto delle considerazioni espresse nella presente, non sono state riscontrate controindicazioni di carattere geologico, geotecnico (relativamente ai parametri medi), geomorfologico e idrogeologico tali da costituire pregiudizio per la realizzazione delle opere di progetto.

Carrara, lì 30 Luglio 2012



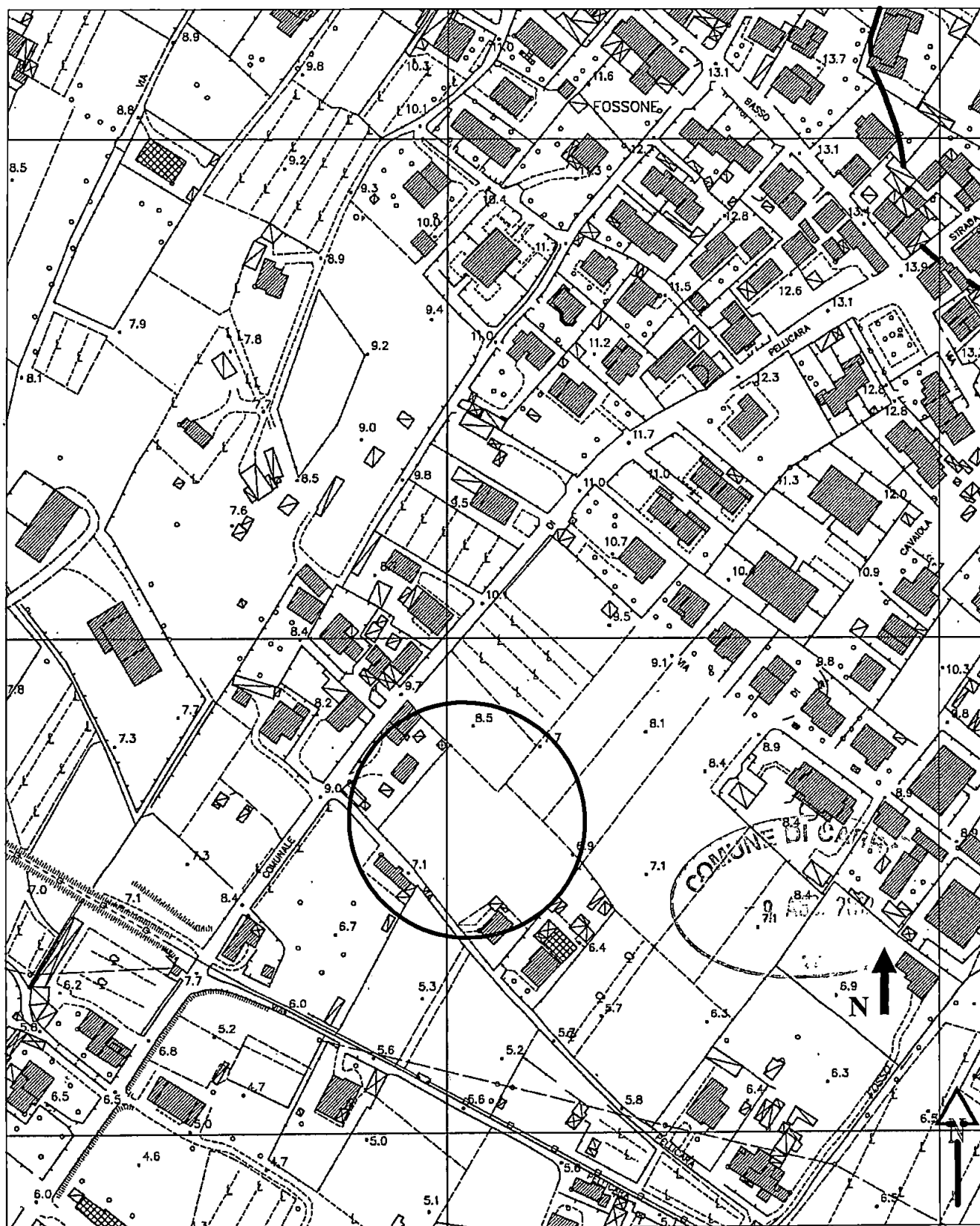
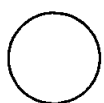


TAVOLA 1

CARTA DI UBICAZIONE. SCALA 1:2.000



Area di studio

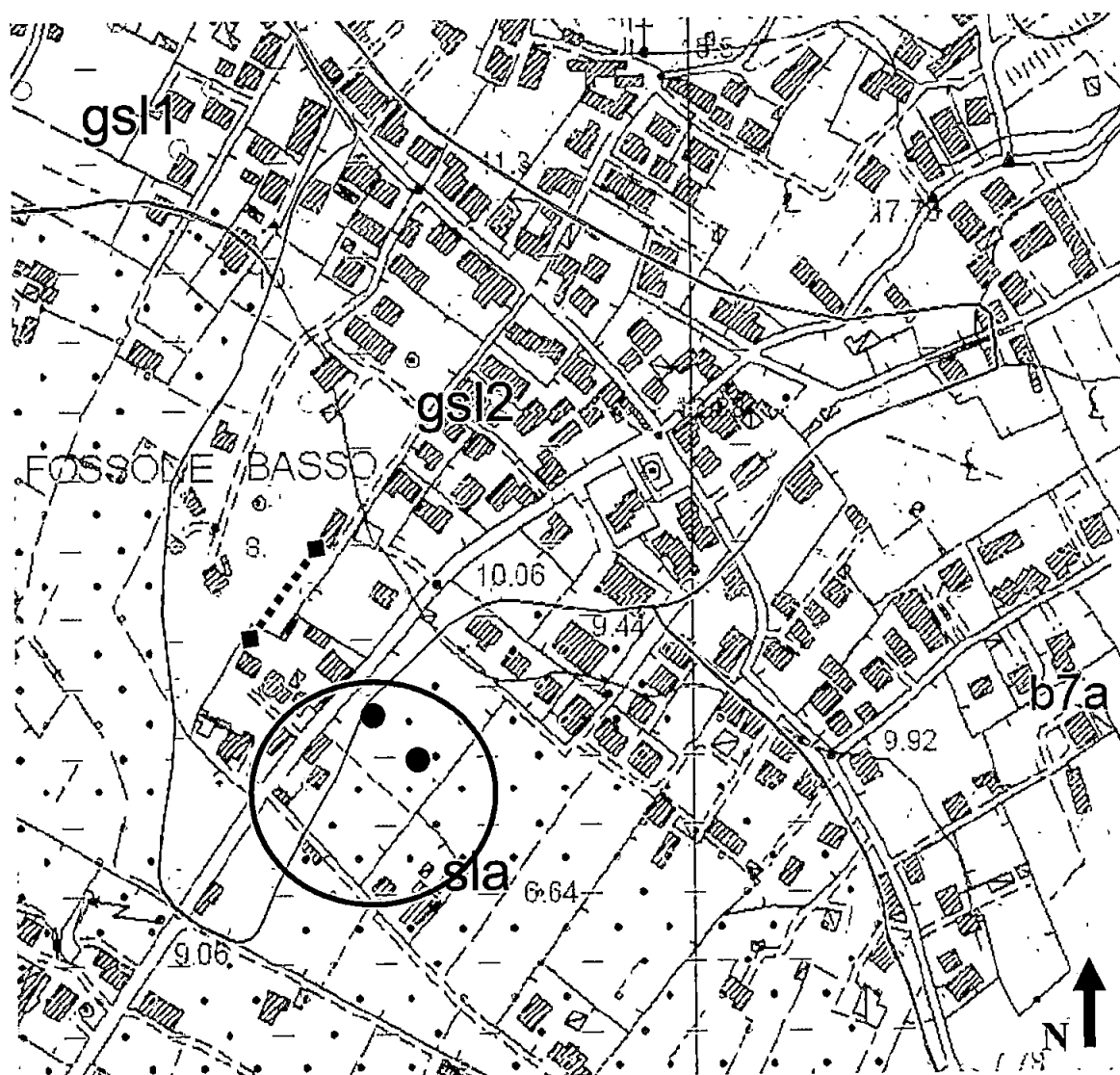
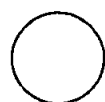


TAVOLA 2

CARTA GEOLOGICA IDROGEOLOGICA E GEOMORFOLOGICA
CON UBICAZIONE INDAGINI. SCALA 1:5.000



Area di intervento

- sla:** depositi alluvionali sabbiosi, limosi e argillosi a permeabilità da bassa a media (Olocene)
- gsl2:** depositi alluvionali terrazzati, ghiaie, sabbie e limi a permeabilità da media ad alta (Olocene)
- b7a:** depositi colluviali attuali a permeabilità da bassa a media (Olocene)
- gsl1:** depositi alluvionali terrazzati, ghiaie, sabbie e limi a permeabilità da media ad alta (Pleistocene)
-  indagini sismiche MASW
-  penetrometrie dinamiche

**ALLEGATO :
INDAGINI GEOGNOSTICHE
PENETROMETRIE DINAMICHE + SISMICA MASW**

PENETROMETRIE DINAMICHE

Caratteristiche Tecniche-Strumentali Sonda: DPM (DL030 10) (Medium)

Rif. Norme	DIN 4094
Peso Massa battente	30 Kg
Altezza di caduta libera	0,20 m
Peso sistema di battuta	21 Kg
Diametro punta conica	35,68 mm
Area di base punta	10 cm ²
Lunghezza delle aste	1 m
Peso aste a metro	2,9 Kg/m
Profondità giunzione prima asta	0,80 m
Avanzamento punta	0,10 m
Numero colpi per punta	N(10)
Coeff. Correlazione	0,761
Rivestimento/fanghi	No
Angolo di apertura punta	60 °

Classificazione ISSMFE (1988) delle sonde Penetrometriche dinamiche

Tipo	Sigla di riferimento	Peso della massa battente in Kg
Leggero	DPL (Light)	M<10
Medio	DPM (Medium)	10<M<40
Pesante	DPH (Heavy)	40<M<60
Super pesante	DPSH (Super Heavy)	M>60

PROVA ... Nr.1

Strumento utilizzato...

DPM (DL030 10) (Medium)

Prova eseguita in data

01/07/2006

Profondità prova

6,10 mt

Falda rilevata

Profondità (m)	Nr. Colpi	Calcolo coeff. riduzione sonda Chi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)	Res. dinamica (Kg/cm ²)	Pres. ammissibile con riduzione Herminier - Olandesi (Kg/cm ²)	Pres. ammissibile Herminier - Olandesi (Kg/cm ²)
0,10	17	0,807	45,79	56,77	2,29	2,84
0,20	21	0,755	52,92	70,13	2,65	3,51
0,30	25	0,753	62,84	83,49	3,14	4,17
0,40	22	0,751	55,16	73,47	2,76	3,67
0,50	34	0,699	79,35	113,54	3,97	5,68
0,60	17	0,797	45,25	56,77	2,26	2,84
0,70	14	0,795	37,18	46,75	1,86	2,34
0,80	9	0,843	25,35	30,06	1,27	1,50
0,90	5	0,842	13,33	15,85	0,67	0,79
1,00	4	0,840	10,64	12,68	0,53	0,63
1,10	1	0,838	2,66	3,17	0,13	0,16
1,20	2	0,836	5,30	6,34	0,27	0,32
1,30	2	0,835	5,29	6,34	0,26	0,32
1,40	2	0,833	5,28	6,34	0,26	0,32
1,50	2	0,831	5,27	6,34	0,26	0,32
1,60	1	0,830	2,63	3,17	0,13	0,16
1,70	2	0,828	5,25	6,34	0,26	0,32
1,80	1	0,826	2,62	3,17	0,13	0,16
1,90	2	0,825	4,97	6,03	0,25	0,30
2,00	2	0,823	4,96	6,03	0,25	0,30
2,10	2	0,822	4,95	6,03	0,25	0,30
2,20	2	0,820	4,95	6,03	0,25	0,30
2,30	3	0,819	7,40	9,05	0,37	0,45
2,40	2	0,817	4,93	6,03	0,25	0,30
2,50	2	0,816	4,92	6,03	0,25	0,30
2,60	3	0,814	7,37	9,05	0,37	0,45
2,70	9	0,813	22,06	27,14	1,10	1,36
2,80	11	0,811	26,91	33,17	1,35	1,66
2,90	13	0,760	28,41	37,38	1,42	1,87
3,00	15	0,759	32,72	43,13	1,64	2,16
3,10	10	0,807	23,21	28,75	1,16	1,44
3,20	5	0,806	11,59	14,38	0,58	0,72
3,30	4	0,805	9,26	11,50	0,46	0,58
3,40	3	0,803	6,93	8,63	0,35	0,43
3,50	4	0,802	9,23	11,50	0,46	0,58
3,60	6	0,801	13,82	17,25	0,69	0,86
3,70	6	0,800	13,80	17,25	0,69	0,86
3,80	7	0,798	16,07	20,13	0,80	1,01
3,90	8	0,797	17,53	21,98	0,88	1,10
4,00	10	0,796	21,88	27,48	1,09	1,37
4,10	10	0,795	21,84	27,48	1,09	1,37
4,20	11	0,794	23,99	30,23	1,20	1,51
4,30	10	0,793	21,78	27,48	1,09	1,37
4,40	12	0,791	26,10	32,98	1,30	1,65

Relazione geologica – Fabbricato residenziale via Pelucara

4,50	13	0,740	26,45	35,73	1,32	1,79
4,60	13	0,739	26,41	35,73	1,32	1,79
4,70	12	0,788	25,99	32,98	1,30	1,65
4,80	16	0,737	32,41	43,97	1,62	2,20
4,90	16	0,736	30,99	42,11	1,55	2,11
5,00	12	0,785	24,79	31,58	1,24	1,58
5,10	12	0,784	24,76	31,58	1,24	1,58
5,20	15	0,733	28,93	39,47	1,45	1,97
5,30	16	0,732	30,82	42,11	1,54	2,11
5,40	17	0,731	32,70	44,74	1,64	2,24
5,50	18	0,730	34,58	47,37	1,73	2,37
5,60	18	0,729	34,54	47,37	1,73	2,37
5,70	19	0,728	36,41	50,00	1,82	2,50
5,80	19	0,727	36,36	50,00	1,82	2,50
5,90	17	0,726	31,17	42,92	1,56	2,15
6,00	33	0,625	52,11	83,31	2,61	4,17
6,10	65	0,575	94,29	164,10	4,71	8,20

STIMA PARAMETRI GEOTECNICI PROVA Nr.1

Strato	Prof. (m)	Nspt	Tipo	Gamma (t/m ³)	Gamma Saturato (t/m ³)	Fi (°)	Cu (Kg/cm ²)	Modulo Edometri co (Kg/cm ²)	Modulo Elastico (Kg/cm ²)	Modulo Poisson	Modulo G (Kg/cm ²)
1	0,8	15,13	Incoerente	1,88	1,95	35,51	0	105,48	121,04	0,32	657,34
2	2,6	1,69	Incoerente	1,39	1,87	30,24	0	45,54	13,52	0,35	172,25
3	5,9	8,93	Incoerente	1,69	1,91	33,26	0	77,83	71,44	0,34	476,30
4	6,1	37,29	Incoerente	2,09	0,00	38,76	0	154,61	209,16	0,3	918,19

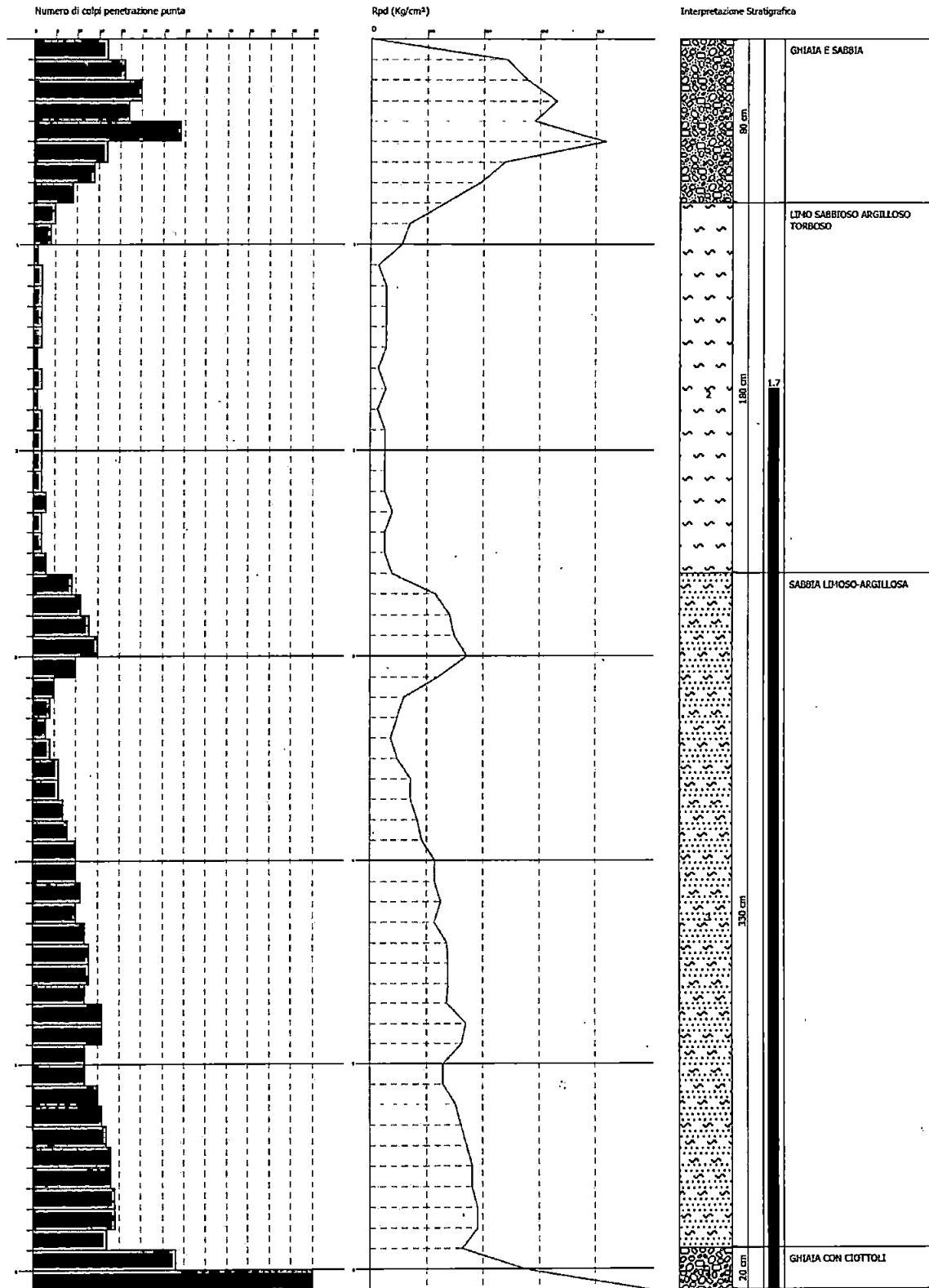
Relazione geologica – Fabbricato residenziale via Pelucara

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA Nr.1
Strumento utilizzato... DPM (DL030 10) (Medium)

Committente:
Cantiere: VIA PELUCARA
Località: FOSSONE

Data: 01/07/2006

Scala 1:26



PROVA ...Nr.2

Strumento utilizzato...

DPM (DL030 10) (Medium)

Prova eseguita in data

01/07/2006

Profondità prova

5,80 mt

Falda non rilevata

Profondità (m)	Nr. Colpi	Calcolo coeff. riduzione sonda Chi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)	Res. dinamica (Kg/cm ²)	Pres. ammisibile con riduzione Herminter - Olandesi (Kg/cm ²)	Pres. ammisibile Herminter - Olandesi (Kg/cm ²)
0,10	23	0,757	58,11	76,81	2,91	3,84
0,20	38	0,705	89,42	126,90	4,47	6,35
0,30	33	0,703	77,44	110,20	3,87	5,51
0,40	22	0,751	55,16	73,47	2,76	3,67
0,50	18	0,799	48,02	60,11	2,40	3,01
0,60	25	0,747	62,37	83,49	3,12	4,17
0,70	16	0,795	42,49	53,43	2,12	2,67
0,80	9	0,843	25,35	30,06	1,27	1,50
0,90	6	0,842	16,00	19,01	0,80	0,95
1,00	2	0,840	5,32	6,34	0,27	0,32
1,10	2	0,838	5,31	6,34	0,27	0,32
1,20	1	0,836	2,65	3,17	0,13	0,16
1,30	2	0,835	5,29	6,34	0,26	0,32
1,40	1	0,833	2,64	3,17	0,13	0,16
1,50	2	0,831	5,27	6,34	0,26	0,32
1,60	2	0,830	5,26	6,34	0,26	0,32
1,70	3	0,828	7,87	9,51	0,39	0,48
1,80	2	0,826	5,24	6,34	0,26	0,32
1,90	3	0,825	7,46	9,05	0,37	0,45
2,00	2	0,823	4,96	6,03	0,25	0,30
2,10	2	0,822	4,95	6,03	0,25	0,30
2,20	3	0,820	7,42	9,05	0,37	0,45
2,30	4	0,819	9,87	12,06	0,49	0,60
2,40	10	0,817	24,64	30,15	1,23	1,51
2,50	12	0,816	29,51	36,18	1,48	1,81
2,60	11	0,814	27,01	33,17	1,35	1,66
2,70	13	0,763	29,90	39,20	1,49	1,96
2,80	7	0,811	17,13	21,11	0,86	1,06
2,90	5	0,810	11,65	14,38	0,58	0,72
3,00	6	0,809	13,95	17,25	0,70	0,86
3,10	4	0,807	9,29	11,50	0,46	0,58
3,20	5	0,806	11,59	14,38	0,58	0,72
3,30	7	0,805	16,20	20,13	0,81	1,01
3,40	8	0,803	18,48	23,00	0,92	1,15
3,50	12	0,802	27,68	34,50	1,38	1,73
3,60	11	0,801	25,33	31,63	1,27	1,58
3,70	10	0,800	22,99	28,75	1,15	1,44
3,80	12	0,798	27,55	34,50	1,38	1,73
3,90	13	0,747	26,69	35,73	1,33	1,79
4,00	12	0,796	26,25	32,98	1,31	1,65
4,10	13	0,745	26,61	35,73	1,33	1,79
4,20	12	0,794	26,17	32,98	1,31	1,65
4,30	15	0,743	30,61	41,22	1,53	2,06
4,40	18	0,741	36,68	49,47	1,83	2,47

Relazione geologica – Fabbricato residenziale via Pelucara

4,50	18	0,740	36,62	49,47	1,83	2,47
4,60	18	0,739	36,57	49,47	1,83	2,47
4,70	19	0,738	38,54	52,21	1,93	2,61
4,80	18	0,737	36,46	49,47	1,82	2,47
4,90	19	0,736	36,80	50,00	1,84	2,50
5,00	18	0,735	34,82	47,37	1,74	2,37
5,10	19	0,734	36,70	50,00	1,84	2,50
5,20	19	0,733	36,65	50,00	1,83	2,50
5,30	20	0,732	38,53	52,63	1,93	2,63
5,40	19	0,731	36,55	50,00	1,83	2,50
5,50	18	0,730	34,58	47,37	1,73	2,37
5,60	19	0,729	36,46	50,00	1,82	2,50
5,70	41	0,578	62,38	107,89	3,12	5,39
5,80	65	0,577	98,75	171,05	4,94	8,55

STIMA PARAMETRI GEOTECNICI PROVA Nr.2

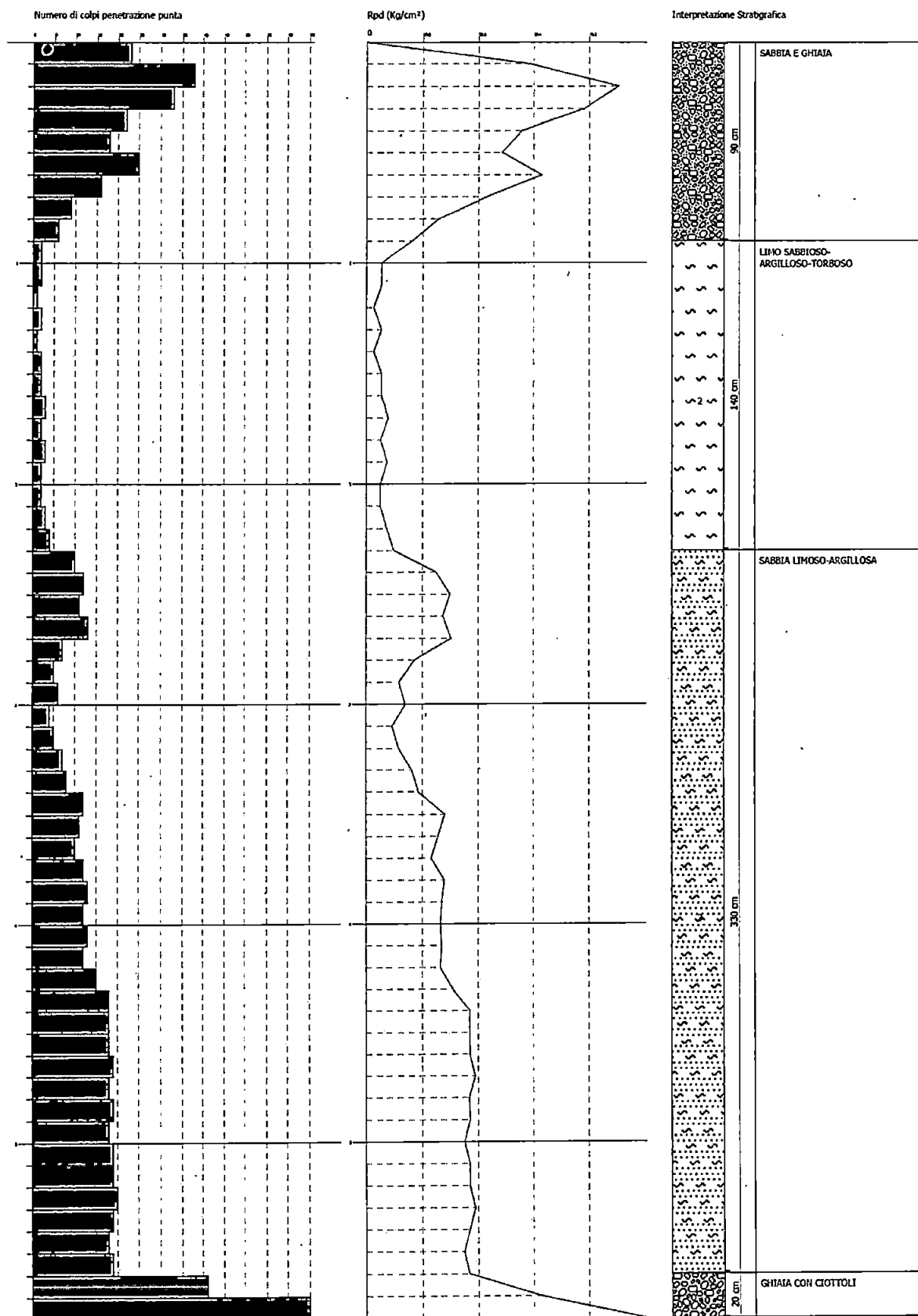
Strato	Prof. (m)	Nspt	Tipo	Gamma (t/m ³)	Gamma Saturato (t/m ³)	Fi (°)	Cu (Kg/cm ²)	Modulo Edometri co (Kg/cm ²)	Modulo Elastico (Kg/cm ²)	Modulo Poisson	Modulo G (Kg/cm ²)
1	0,9	16,06	Incoerente	1,91	1,96	35,83	0	109,63	128,48	0,32	681,74
2	2,3	1,68	Incoerente	1,39	1,87	30,23	0	45,49	13,44	0,35	171,62
3	5,6	10,14	Incoerente	1,73	1,92	33,72	0	83,22	81,12	0,33	514,75
4	5,8	40,33	Incoerente	2,20	0,00	41,52	0	217,87	322,64	0,27	1196,60

Relazione geologica – Fabbricato residenziale via Pelucara

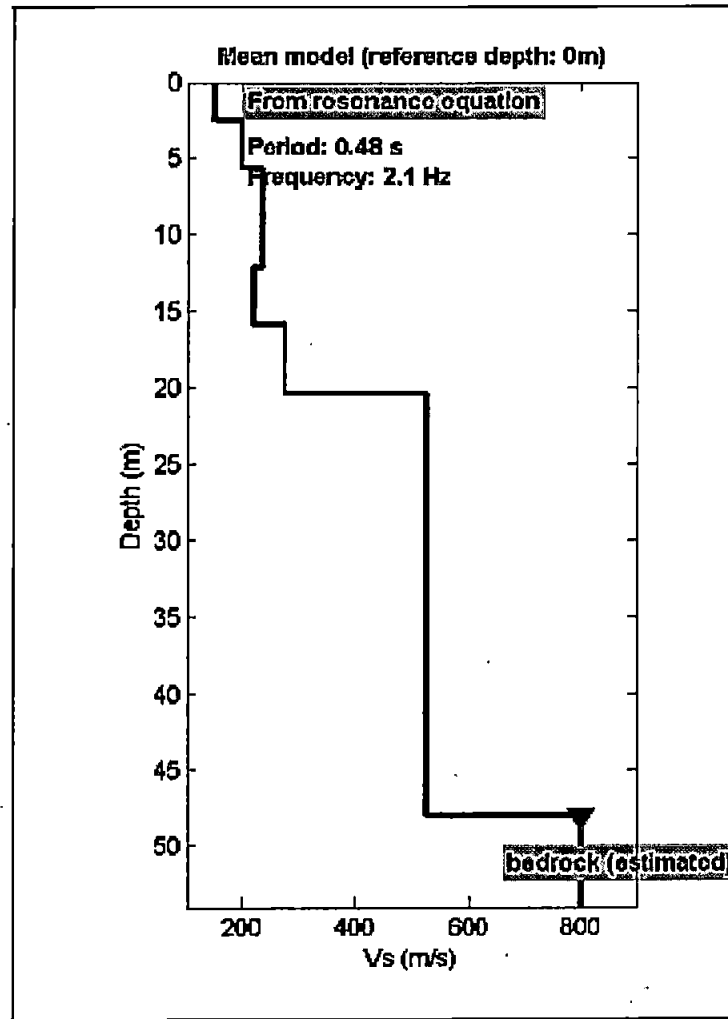
Committente:
Cantiere: VIA PELUCARA
Località: FOSSONE

Data: 01/07/2006

Scala 1:24



INDAGINE SISMICA MASW



Modello medio

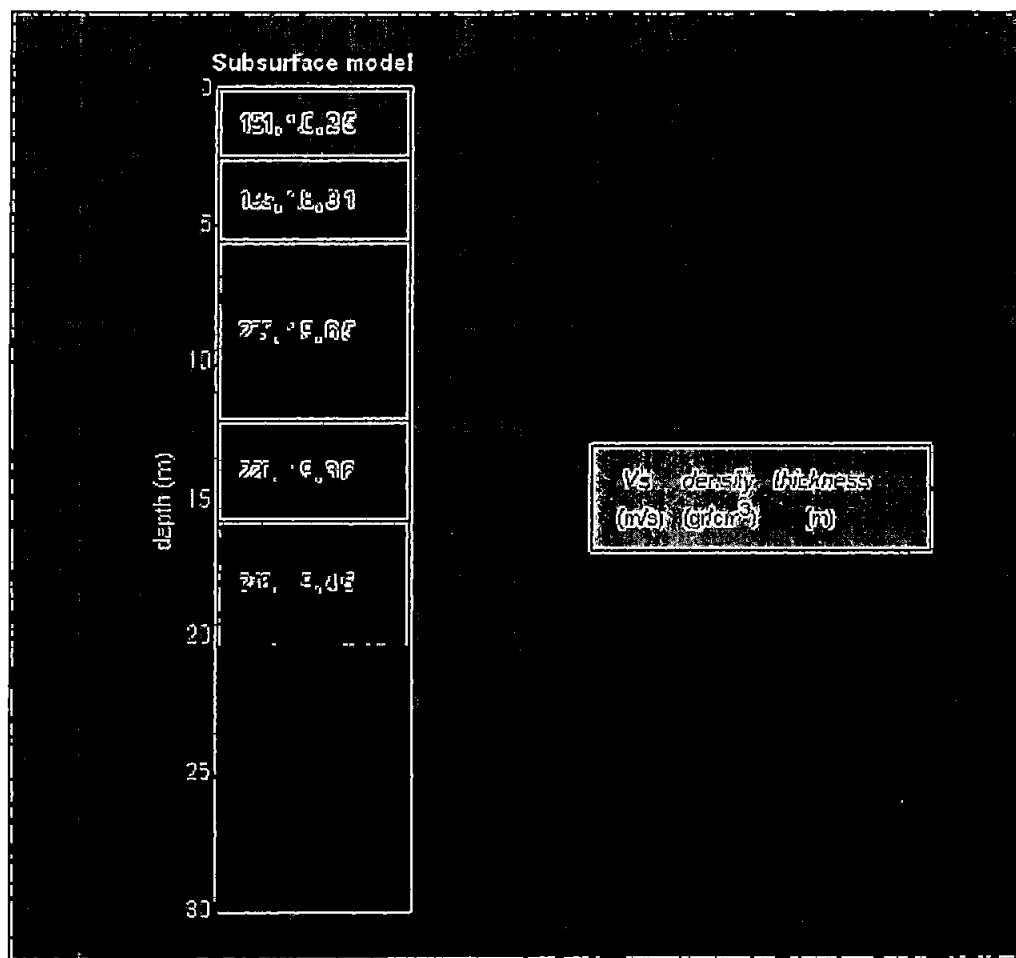
Vs (m/s): 151, 199, 235, 220, 276, 526

Standard deviations (m/s): 8, 11, 13, 19, 29, 34

Thickness (m): 2.5, 3.1, 6.5, 3.6, 4.5

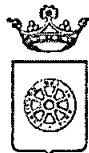
Standard deviations (m/s): 0.4, 0.2, 1.2, 0.9, 2.0

Indagini MASW - Profilo verticale delle Vs nel sottosuolo



Indagini MASW – Ricostruzione colonna sismostratigrafica del sottosuolo mediante Vs

RETIRATA A MANO
IL 28/01/13



COMUNE DI CARRARA
Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile
Settore Urbanistica e S.U.A.P.

RACCOMANDATA A/R

Prot.n. 39185/2673
Permesso di costruire a titolo oneroso
n.02/13 del 30/01/2013.

A SIMONCINI MARINA
VIA ROMA, 54
54033 CARRARA

OGGETTO: Ritiro permesso di costruire a *titolo oneroso*. Comunicazione.

Con riferimento alla domanda presentata in data 13/08/2012 prot.n. 39185/2673 con la quale si richiedeva il permesso di costruire previsto all'art.78 della Legge Regionale 03 Gennaio 2005, n. 1, per lavori di RISTRUTTURAZIONE URBANISTICA MEDIANTE LA DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DI NUOVO FABBRICATO COMPOSTO DA n° 6 UNITA' RESIDENZIALI in CARRARA LOC. FOSSONE VIA VICINALE PELUCARA SN, si comunica che la medesima è stata accolta.

Il permesso di costruire potrà essere ritirato a condizione che siano stati assolti i seguenti adempimenti:

- Eventuale delega per il ritiro atti;
- Ricevuta comprovante il pagamento dei diritti per il ritiro del permesso di costruire di €.500,00;
- Marche da bollo per un totale di €. 29,24
- Compilazione Mod. I.S.T.A.T.;
- Ricevuta di avvenuto versamento del contributo relativo ai permessi di costruire (oneri di urbanizzazione e costo di costruzione), di cui agli artt. 119 -120 e 121 della Legge Regionale 03 Gennaio 2005, n. 1;

Ai sensi dell'art. 126 della della Legge Regionale 03 Gennaio 2005, n. 1, il contributo, commisurato all'incidenza delle spese di urbanizzazione e al costo di costruzione, è corrisposto al Comune all'atto del ritiro del permesso di costruire e può essere rateizzato in non più di sei rate semestrali, dietro prestazione di idonea garanzia fidejussoria.

Dalla data del rilascio decorre il termine di un anno previsto dall'art. 77, comma 3, della della Legge Regionale 03 Gennaio 2005, n. 1 per l'inizio dei lavori; i quali dovranno essere ultimati entro tre anni dall'inizio degli stessi.

Carrara 30/01/2013

Il Dirigente
Claudio Bacicalupi

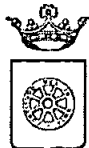


Si fa presente che la pratica in oggetto si trova presso la Segreteria del Settore Urbanistica S.U.A.P., che è aperta al pubblico Martedì e Giovedì dalle ore 8.30 alle ore 12.30.

Tecnico MARINELLO
Amministrativo SOGGIA

Modello 2/94.
Istruttoria 22/2012

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
Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile
Settore Urbanistica e S.U.A.P.

PERMESSO DI COSTRUIRE A TITOLO ONEROSO

Prot.n. 39185/2673
permesso di costruire a titolo oneroso
n.02/13 del 30/01/2013.

A SIMONCINI MARINA
VIA ROMA, 54
54033 CARRARA
e p.c. All'Ufficio di Ragioneria - SEDE

OGGETTO: Pagamento del contributo per il rilascio di permesso di costruire opere edilizie.

In conformità a quanto disposto dalla Legge Regionale 03 Gennaio 2005, n. 1, ed in riferimento alla domanda presentata, intesa ad ottenere il rilascio del permesso di costruire per l'esecuzione dei lavori di RISTRUTTURAZIONE URBANISTICA MEDIANTE LA DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DI NUOVO FABBRICATO COMPOSTO DA n° 6 UNITA' RESIDENZIALI sito in CARRARA LOC. FOSSONE VIA VICINALE PELUCARA SN, si comunica che il contributo di cui agli artt.119-120 e 121 della Legge Regionale 03 Gennaio 2005, n. 1 citata, da versarsi presso la Tesoreria Comunale, è stato così determinato:

A) per le spese di urbanizzazione primaria	€. 9847,01
per le spese di urbanizzazione secondaria	€. 27765,08
B) con riferimento al costo di costruzione	€. 12153,36
TOTALE	€. 49765,45

Tale contributo potrà essere pagato in contanti oppure rateizzato in non più di 6 rate semestrali, secondo lo schema seguente ed in conformità a quanto previsto dall'art.126 della L.R. 1/2005:

1^ rata di €. 8294,24	al momento del ritiro;
2^ rata di €. 8294,24	a 6 mesi dal ritiro;
3^ rata di €. 8294,24	a 12 mesi dal ritiro;
4^ rata di €. 8294,24	a 18 mesi dal ritiro;
5^ rata di €. 8294,24	a 24 mesi dal ritiro;
6^ rata di €. 8294,24	a 30 mesi dal ritiro;

C) per garantire il puntuale pagamento delle rate degli oneri di urbanizzazione e del costo di costruzione successive al rilascio della permesso di costruire dovrà essere prestata a favore di questo Comune, nei modi previsti dal punto C), una reale e valida cauzione per un valore di €. 82942,42, comprensivo delle eventuali sanzioni previste dall'art. 128 della Legge Regionale 03 Gennaio 2005, n. 1 per ritardato pagamento. In conseguenza di quanto sopra espresso verrà, quindi, rideterminata la misura delle sei rate semestrali, nonché dell'importo della cauzione. Tali garanzie dovranno essere presentate per ottenere nulla-osta e comunque, se prestate mediante fidejussione, dovranno avere legale validità sino alla restituzione dell'atto stesso da parte di questo Comune.

Il Dirigente
Claudio Bacicalupi



Avvertenze: - Avverso la determinazione del contributo è ammesso ricorso giurisdizionale del Tribunale Amministrativo Regionale. Il mancato pagamento dei contributi nei termini fissati comporterà l'applicazione delle sanzioni previste dall'art. 128 della Legge Regionale 03 Gennaio 2005, n. 1 per ritardato pagamento che, unitamente ai contributi non versati, saranno riscossi coattivamente, secondo quanto disposto dal D.Lgs. 13.04.99, n. 112 e s.m.

Si fa presente che la pratica in oggetto si trova presso la Segreteria del Settore Urbanistica S.U.A.P., che è aperta al pubblico Martedì e Giovedì dalle ore 8.30 alle ore 12.30.

Tecnico: MARINELLO
Amministrativo SOGGIA

Modello 3/94.
Istruttoria 22/2012

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



Oggetto: Permesso di costruire Fabbricato
ad uso civile abitazione in conformità
alla L.R. n°01 del 3 Gennaio 2005 Reg. Toscana
e dalle vigenti N.T.A. del P.R.G. del Comune di Carrara
Art. 10 - Disciplina degli immobili - "R3".

Ubicazione: Via Pelucara SNC
loc. Fossone Carrara (MS)
Foglio: 67 Particelle: 462; 1434; 1435; 1438

R e l a z i o n e t e c n i c a

PROPRIETA':

SIMONCINI Francesco
nata a CARRARA (MS) il 30/09/1932
cod.fisc. SMNFNC32P30B832L

SIMONCINI Marina
nata a CARRARA (MS) il 24/10/1961
cod.fisc. SMNMRNN61R64B832O

SIMONCINI Mario
nato a CARRARA (MS) il 06/12/1962
cod.fisc. SMNMRA62T06B832I

dati catastali	Foglio 67	Mapp. 462-1434-1435-1438
----------------	-----------	--------------------------

Dati di P.R.G..

Destinazione urbanistica

Art. 10 N.T.A. – Disciplina degli immobili -
 -R3- Edifici in contesti ambientali omogenei
 Art. 15 N.T.A. - Zona verde privato "H3" –giardini, resedi, corti e
 parchi privati, area pertinenziale in genere -

*Prescrizioni "art. 9 NTA. Definizione degli interventi, comma c) ristrutturazione urbanistica,
 -ru1 – demolizione e ricostruzione totale o parziale."*

Procedure d'intervento Intervento diretto

Parametri urbanistici

Sf max = 2148,00 mq di cui **922,00 mq** all'interno del centro
 abitato
Uf max = 0,35
SUL max = 350,00 mq
H max = 7,50 ml
Sp = 25% della S.f.
N° piani max = 2
Distanza da strade >= 5,00 ml
Distanza da confini >= 5,00 ml
Distanza da fabbricati >= 10,00 ml

Ubicazione e identificativi catastali

Trattasi di appezzamento di terreno di 2148 mq. (vedi visure catastali allegate) identificato al N.C.E.U. al foglio 67, mapp. 462-1434-1435-1438 sito in loc. Fossone Carrara (MS) prospiciente via vicinale Pelucara; attualmente il compendio immobiliare è classificato da vigente PRG in parte come "R3" e il terreno risulta in parte classificato H3 – "giardini, resedi, corti e parchi privati", ed in parte CPA2A.

Inquadramento urbanistico

Tale compendio immobiliare è stato classificato "R3" – "Edifici in contesti ambientali omogenei", per quanto riguarda il fabbricato, mentre il terreno di pertinenza il fabbricato risulta classificato H3 – "giardini, resedi, corti e parchi privati", ed in parte CPA2A.

Descrizione dell'intervento e verifiche standard.

L'intervento consiste nella completa demolizione del fabbricato esistente, e la relativa ricostruzione del fabbricato di progetto in un'area di sedime posta verso il centro del lotto: tale operazione nasce dall'esigenza di ricollocare all'interno della proprietà il fabbricato con funzionalità maggiori e caratteri architettonici diversi dall'attuale, e di poter ampliare il fabbricato in conformità alle vigenti NTA del PRG del Comune di Carrara; lo spostamento si rende altresì necessario per una maggior tutela della privacy, relativamente a vedute e distanze con le proprietà confinanti.

L'intervento verrà realizzato facendo riferimento all'area edificabile di Superficie fondiaria pertinenziale pari a 922,00 mq., pertanto ai fini di quanto disposto dalle vigenti NTA per gli immobili classificati R3, si desume edificabile una SUL max di 350,00 mq, disponendo di un UF di 0,35 mq./mq. con limite di progetto a 347,18 mq di SUL, come da tabelle in allegato.

In dettaglio si andrà a realizzare un fabbricato con tipologia a villino, formato da sei unità immobiliari di metrature varie, che sommeranno complessivamente una SUL pari a 347,18 mq., oltre a piano interrato per uso tecnico di 223,76 mq. e due piani sottotetto (a livelli diversi) che sommano in totale 235,66 mq. (vedi elaborati tecnici in allegato); il fabbricato sarà corredato di giardino pertinenziale su tre dei quattro i lati, con accesso carrabile al compendio (Lato Mare), garantito da cancello carrabile di larghezza pari a 3,00 ml., posto sulla via strada Vicinale Pelucara, affiancato da portoncino pedonale di altezza 1,80 ml di tipologia simile (vedi particolari costruttivi tecnici in allegato).

Per quanto riguarda le dotazioni di parcheggio delle unità immobiliari, verrà realizzata area di sosta esterna al fabbricato con disponibilità di n° 4 posti auto scoperti, n° 4 posti auto scoperti interni ai giardini pertinenziali di proprietà, il tutto comprensivo di relative aree di manovra.

Il dimensionamento risulta doppiamente conforme, sia alle N.T.A. del Regolamento Urbanistico del Comune di Carrara aggiornato a Giugno 2011 (TITOLO II; Art. 7) con dotazione di 8 posti auto in luogo della dotazione minima richiesta di 6 (n° 1,5 posti auto ogni 100 mq SUL/ 347,18 mq SUL= 6 posti auto richiesti), che alla L. 122/89 (Art.2 Legge Tognoli modificata con del. C.C. 346/00; Art. 70 et 70.2.) con superficie destinata a parcheggio uguale a 253,28 mq in luogo dei 167,52 mq richiesti (Sup. destinata a parcheggio = 1,00 mq per ogni 10,00 mc di costruzione /Vol. fabbricato = **1675,27 mc**).

Il fabbricato si svilupperà su due piani fuori terra, oltre a piano interrato (per uso tecnico) e sottotetto: per quanto riguarda il corpo centrale avrà una altezza media in gronda pari 7,50 ml, mentre i corpi laterali saranno costituiti da piano terra e sottotetto per una altezza in gronda pari a 5,15 ml.

L'edificazione del compendio si realizzerà mediante una fondazione a platea posta a una quota di -2,45 ml. rispetto al piano di campagna: tale fondazione sarà edificata con platea in c.a. aventi caratteristiche Rck 300 e FeB 44 K.

Il fabbricato seguirà nell'edificazione il naturale profilo del terreno: il piano terra delle unità di abitazione sarà posto a quota +1,00 per i corpi di fabbrica laterali e + 0,35 per il corpo di fabbrica centrale, con le quote saranno riferite al piano di campagna; si rileva che tutte le opere in muratura saranno opportunamente isolate dal terreno ponendo in opera strato di guaina impermeabilizzante.

Il piano terra sarà realizzato con struttura portante in c.a. aventi caratteristiche Rck 300 e FeB 44 K. costituita da travi e pilastri, completate con la messa in opera di solai tipo Bausta spess. 20+4: anche i piani successivi e i sottotetti avranno la stessa struttura, e saranno tamponati con muratura a stratificazione conforme al progetto allegato ai sensi della L.10/91 (relativo al risparmio e fabbisogno energetico), con intonaco esterno ed interno per complessivi cm. 3,0 il tutto per uno spessore finito della muratura pari a cm. 38,00.

La copertura sarà realizzata con struttura portante in c.a., così come la gronda sagomata, e il solaio sarà del tipo Bausta 20+4, con messa in opera rispettivamente di pannello di polistirene sinterizzato da cm.8 con funzione di isolante termico, manto impermeabilizzante realizzato con guaina ardesiata mm.4, e manto di tegole in laterizio tipo portoghese.

La copertura del fabbricato verrà dotata di sistemi anticaduta dall'alto, disponendo idonei sistemi di ancoraggio, opportunamente agganciati alle strutture portanti del fabbricato, il tutto in conformità alle normative vigenti in materia.

Internamente tutti i locali saranno dimensionati nel rispetto della normative igienico-sanitarie vigenti e saranno così distribuiti:

–**Unità immobiliari Lato Nord Ovest (1 unità):** *Ingresso, Soggiorno pranzo, WC, Camera Matrimoniale, scala di accesso al locale Sottotetto; (al piano sottotetto: locali accessori), scala di accesso al piano interrato; (al piano interrato: locali accessori)*

–**Unità immobiliari Lato Sud Est (1 unità):** *Ingresso, Soggiorno pranzo, WC, Camera Matrimoniale, scala di accesso al locale Sottotetto; (al piano sottotetto: locali accessori), scala di accesso al piano interrato; (al piano interrato: locali accessori)*

–**Unità immobiliari nel corpo centrale al piano terra Lato Nord Ovest (1 unità):** *Ingresso, Soggiorno pranzo, WC, Camera Matrimoniale*

–**Unità immobiliari nel corpo centrale al piano terra Lato Sud Est (1 unità):** *Ingresso, Soggiorno pranzo, WC, Camera Matrimoniale*

–**Unità immobiliari nel corpo centrale al piano primo Lato Nord Ovest (1 unità):** *Ingresso, Soggiorno pranzo, WC, Camera Matrimoniale, scala di accesso al locale Sottotetto; (al piano sottotetto: locali accessori)*

–**Unità immobiliari nel corpo centrale al piano primo Lato Sud Est (1 unità):** *Ingresso, Soggiorno pranzo, WC, Camera Matrimoniale, scala di accesso al locale Sottotetto; (al piano sottotetto: locali accessori)*

Gli intonaci sia interni che esterni saranno di tipo tradizionale realizzati con malta a calce e finitura ad arenino: gli intonaci interni verranno tinteggiati con idropittura a base calce, mentre gli intonaci esterni saranno tinteggiati con tinta ai silicati traspirante.

I pavimenti saranno in pietra naturale a spacco per la parte esterna (marciapiedi, terrazzi, porticati, locali accessori), gres porcellanato per le zone giorno (cucina, pranzo-soggiorno) ed i servizi igienici, gres porcellanato per le camere, inoltre i servizi igienici saranno rivestiti sino ad un'altezza di 2,0 m. in gres porcellanato fugato con sigillanti antimuffa.

Gli stipiti delle porte delle finestre saranno realizzati in marmo bianco di Carrara sp.4 cm., gli infissi saranno realizzati in alluminio con vetrocamera a gas inerte tipo "Argon" tinteggiati color bianco opaco, mentre le persiane saranno realizzate in alluminio pre-verniciato color verde salvia.

Il fabbricato, nei corpi laterali, sarà edificato rialzando la quota di campagna di circa 0,55 ml., riportando terreno nei pressi dell'edificio in modo tale da formare un leggero terrapieno al fine di creare uno sfalsamento tra i corpi di fabbrica, che consenta una composizione architettonica gradevole esteticamente.

Le cucine saranno rivestite nella zona lavabo e cottura con ceramiche in monocottura.

Lo smaltimento delle acque bianche e nere verrà effettuato mediante l'immissione degli scarichi in maniera separata nelle rispettive fognature pubbliche, con la messa in opera di valvole anti-riflusso, per evitare possibili reflussi in caso di piena.

L'approvvigionamento delle acque avverrà dall'acquedotto pubblico, così come la fornitura del gas metano sarà effettuata mediante l'allaccio alla rete di distribuzione pubblica: le caldaie (una per ogni unità di abitazione) avranno una potenza di 25.000 Kcal. per la produzione d'acqua calda, e per il riscaldamento dell'abitazione, nonché per le utenze presenti in cucina. Inoltre il fabbricato sarà dotato di sistema di pannelli solari al fine di produrre acqua sanitaria opportunamente dimensionati al fine di soddisfare il 50% di richiesta per unità immobiliare, così come disposto dalle normative vigenti in materia.

Il giardino delle singole unità immobiliari sarà piantumato con essenze arboree tipiche mediterranee come olivi, limoni, pini, il tutto secondo quanto disposto dal progetto della sistemazione esterna in ragione delle prescrizioni dall'art. 17 delle NTA del REC (2 piante ogni 100 mq., 4 gruppi di arbusti ogni 100 mq.)

Il percorso carrabile di ingresso all'abitazione, ivi incluse le zone di sosta delle autovetture ed i relativi spazi di manovra, saranno pavimentate con pavimentazione autobloccante come previsto dall'art. 17 delle NTA, su allettamento di pietrisco di ghiaia 10/20 mm. completamente drenante.

La permeabilità dell'immobile (totale 992,00 mq) è così suddivisa:

- area impermeabile 400,86 mq.= 40,41% (sedime del fabbricato e relativi marciapiedi)
- area completamente permeabile 404,10 mq.= 40,80% (giardini e relativi zone verdi)
- area permeabile 187,04 mq.= 18,79% (autobloccanti drenanti)

valori superiori al limite minimo di impermeabilità del 25% fissato dal REC.

I muri di recinzione consteranno di una base in muratura di 0,50 cm. con spicco di pali e rete a maglia aperta con siepe di corredo per un'altezza massima di 2,00 ml, come da particolari costruttivi in allegato (vedi tavole di progetto).

Le divisioni fra le unità abitative e la recinzione fronte Fossone saranno realizzate con ringhiere in ferro zincato a spicco su muri intonacati (spessore 20cm) di cm.100, per un'altezza di cm.180

Il cancello carrabile e i cancelli pedonali saranno realizzati in ferro zincato a disegno semplice, con apertura automatizzata a doppio battente (per il varco carrabile) ed a singolo battente (per il varco pedonale). Detto varco carrabile sarà posto all'interno della proprietà in area esterna al centro abitato rientrando nella perimetrazione CPA2A opportunamente arretrato rispetto al ciglio stradale (distanza maggiore di 5,0 ml. in quanto si accede alla proprietà a mezzo di servitù di passo) in conformità al vigente Codice della Strada.

Tale soluzione si rende necessaria in quanto la proprietà non ha altro accesso diretto rispetto alla pubblica strada (Via Vicinale Pelucara), pertanto il modesto collegamento sarà realizzato con stradello in terra battuta e ghiaino di finitura, per non alterare la permeabilità del suolo e la connotazione agricola del luogo.

Carrara, lì 27/07/2012

Il Tecnico

 Architetto
ANDREONI
Andrea
Carrara

SA+A
Studio di architettura Andreoni
& Associati

 Architetto
MARCHI
Davide

- ☒ Per il destinatario
☐ Copia x Atti
☐ Copia x Ing. Marrani



ASSEGNAZIONE AL RESPONSABILE
DEL PROCEDIMENTO
Tel. della L. 241/1990 e.m.i

CARRARA
U.O. "VIABILITÀ, TRAFFICO, TRASPORTI, MOBILITÀ"
Piazza 2 Giugno, 1 - 54033 Carrara (MS) Tel. 0585 . 70000

Il Sig. MARINELLO
Data 1/10/2012
Il Dirigente del Settore

Prot. Int. n°

Carrara, lì 19 settembre 2012

Prot. n° 3459 PM 12

AL DIRIGENTE DEL SETTORE URBANISTICA
sede

Oggetto: parere relativo all'intervento di realizzazione di edificio ad uso civile abitazione da realizzarsi in via Pelucara, loc. Fossone (fg.67 mapp. 462-1434-1435-1438) proprietà: **SIMONCINI FRANCESCO-SIMONCINI MARINA-SIMONCINI MARIO**

Con riferimento alla Sua richiesta di parere prot.n°39185/2673-12 datata 28/08/2012 e pervenuta a questo Settore con prot. n°3459PM12 del 29/08/2012,

PRESO ATTO

- che il progetto in oggetto a firma degli Architetti Marco Andreoni e Davide Marchi all'intervento realizzazione di edificio ad uso civile abitazione da realizzarsi in via Pelucara, loc. Fossone (fg.67 mapp. 462-1434-1435-1438);
- che il progetto prevede la realizzazione di un accesso carrabile munito di cancello posizionato con un arretramento di 5.40 m rispetto al margine della carreggiata;
- che l'art.46 del Regolamento di Attuazione del C.d.S. prevede, tra l'altro, che *"Qualora l'accesso dei veicoli alla proprietà laterale avvenga direttamente dalla strada, il passo carrabile oltre che nel rispetto delle condizioni previste nel comma 2, deve essere realizzato in modo da favorire la rapida immissione dei veicoli nella proprietà laterale. L'eventuale cancello a protezione della proprietà laterale dovrà essere arretrato allo scopo di consentire la sosta, fuori della carreggiata, di un veicolo in attesa di ingresso. Nel caso in cui, per obiettive impossibilità costruttive o per gravi limitazioni della godibilità della proprietà privata, non sia possibile arretrare gli accessi, possono essere autorizzati sistemi di apertura automatica dei cancelli o delle serrande che delimitano gli accessi. E' consentito derogare dall'arretramento degli accessi e dall'utilizzo dei sistemi alternativi nel caso in cui le immissioni laterali avvengano da strade senza uscita o comunque con traffico estremamente limitato, per cui le immissioni stesse non possono determinare condizioni di intralcio alla fluidità della circolazione"*;
- che nel caso in oggetto è stato tenuto conto in fase progettuale dell'arretramento del cancello;
- che dall'esame degli elaborati progettuali non si è riscontrata la presenza di condizioni tali da far sì che l'arretramento del nuovo accesso carrabile rappresenti una grave limitazione della godibilità della proprietà privata;

SI ESPRIME PARERE FAVOREVOLE,

limitatamente al rispetto delle norme della circolazione stradale, a quanto richiesto purché vengano rispettate le seguenti condizioni:

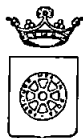
1. per migliorare l'accesso dalla proprietà privata alla viabilità pubblica in corrispondenza dell'accesso carrabile di progetto dovrà essere posizionato uno specchio parabolico per ogni senso di marcia. Tali specchi dovranno essere posizionati a cura e spese della ditta richiedente, previo l'ottenimento di specifica autorizzazione che dovrà essere richiesta a questo Comando. Tali specchi, una volta installati, dovranno essere mantenuti efficienti a cura e spese della ditta richiedente;
2. nel caso in cui, per esigenze di viabilità, si dovesse procedere alla modifica dell'assetto viario della via in oggetto tale da essere incompatibile con la presenza dell'accesso carrabile oggetto del presente parere lo stesso dovrà essere chiuso a cura e spese della proprietà senza rivalsa alcuna nei confronti del Comune di Carrara;
3. gli oneri per la modifica della segnaletica stradale orizzontale necessari per la realizzazione del passo carraio oggetto del presente progetto devono essere posti a totale carico della ditta richiedente;
4. gli oneri per la modifica di eventuali marciapiedi e/o delle opere stradali necessari per la realizzazione del passo carraio e delle opere in oggetto devono essere posti a totale carico della ditta richiedente. Il tutto fermo restando che per la modifica del marciapiede e/o delle opere stradali serve l'ottenimento di idonea autorizzazione da parte del Settore OO.PP. di questo Comune;
5. per l'accesso carrabile in oggetto dovrà essere richiesto (allegando copia integrale del presente parere) e ritirato apposito passo carrabile, previa presentazione di istanza all'Amministrazione Comunale. **L'OTTENIMENTO DEL PASSO CARRABILE È CONDIZIONE NECESSARIA PER IL RILASCIO DELL'ABITABILITÀ DELL'IMMOBILE SERVITO DALL'ACCESSO OGGETTO DEL PRESENTE PARERE.**

Le condizioni riportate nel presente parere dovranno essere integralmente riportate nell'atto autorizzativo che il Settore in indirizzo andrà a rilasciare.

SI RICORDA CHE IL MANCATO RISPETTO DI UNA SOLA DELLE CONDIZIONI SOPRA RIPORTATE COMPORTA DI FATTO LA NULLITÀ DEL PRESENTE PARERE FAVOREVOLE.


IL FUNZIONARIO
Dott. Ing. Giuseppe Marrani


IL COMANDANTE
Dott. Paolo Micheletti



COMUNE DI CARRARA

*Settore Urbanistica
Ufficio Edilizia Privata*

Carrara, 28/08/2012

Prot. 39185/2673-12
rif. istrut. n° 22/12

28/08/12

AL COMANDO VV.UU.

SEDE

Oggetto : richiesta parere pratica edilizia -.

Si trasmette in allegato elaborati grafici inerenti l'istanza di permesso di costruire avanzata dalla ditta **SIMONCINI MARINA e Altri** per la realizzazione di nuovo accesso carrabile, al costruendo fabbricato residenziale, con innesto in fregio alla via Pelucara, per il parere di V.S. competenza limitatamente alla regolarità degli accessi previsti con il disposto del codice della strada.

Allegati: copia Tav.1-2-3-4
Relazione tecnica

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Geom. Marinello Veniero)

Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 23/10/2012

Data: 23/10/2012 - Ora: 09.32.14

Segue

Visura n.: T31731 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)
	Provincia di MASSA
Catasto Terreni	Foglio: 67 Particella: 1434

INTESTATI

1	SIMONCINI Francesco nato a CARRARA il 30/09/1932	SMNFNC32P30B832L*	(1) Proprieta' per 1/2
2	SIMONCINI Francesco nato a CARRARA il 30/09/1932	SMNFNC32P30B832L*	(1) Proprieta' per 1/18 in regime di comunione dei beni
3	SIMONCINI Marina nata a CARRARA il 24/10/1961	SMNMRN61R64B832O*	(1) Proprieta' per 1/6
4	SIMONCINI Marina nata a CARRARA il 24/10/1961	SMNMRN61R64B832O*	(1) Proprieta' per 1/18 in regime di separazione dei beni
5	SIMONCINI Mario nato a CARRARA il 06/12/1962	SMNMRA62T06B832I*	(1) Proprieta' per 222/1000

Situazione dell'Immobile dal 01/06/2006

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito			
						ha are ca		Dominicale	Agrario		
1	67	1434		-	VIGNETO 3	01 07		Euro 0,64	Euro 0,58	FRAZIONAMENTO del 01/06/2006 n . 33701 .1/2006 in atti dal 01/06/2006 (protocollo n . MS0033701)	
Notifica						Partita					
Annotazioni				sr							

Nella variazione sono stati soppressi i seguenti immobili:

- foglio 67 particella 303 - foglio 67 particella 428

Sono stati inoltre variati i seguenti immobili:

- foglio 67 particella 1433 - foglio 67 particella 1435 - foglio 67 particella 1436

L'intestazione alla data della richiesta deriva dai seguenti atti:

Situazione degli intestati dal 14/07/2006

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	SIMONCINI Francesco nato a CARRARA il 30/09/1932	SMNFNC32P30B832L*	(1) Proprieta' per 1/18 in regime di comunione dei beni
2	SIMONCINI Marina nata a CARRARA il 24/10/1961	SMNMRN61R64B832O*	(1) Proprieta' per 1/18 in regime di separazione dei beni
3	SIMONCINI Mario nato a CARRARA il 06/12/1962	SMNMRA62T06B832I*	(1) Proprieta' per 222/1000
DATI DERIVANTI DA		ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 14/07/2006 Nota presentata con Modello Unico n . 6381 .2/2006 in atti dal 20/07/2006 Repertorio n .: 13480 Rogante: CATTANEO LUIGI Sede: MONTIGNOSO Registrazione: Sede: PERMUTA	

Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 23/10/2012

Data: 23/10/2012 - Ora: 09.32.14

Segue

Visura n.: T31731 Pag: 2

Situazione degli intestati dal 01/06/2006

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	SIMONCINI Francesco nato a CARRARA il 30/09/1932	SMNFCN32P30B832L*	(1) Proprieta' per 1/2
2	SIMONCINI Marina nata a CARRARA il 24/10/1961	SMNMRN61R64B832O*	(1) Proprieta' per 1/6
3	DELL'AMICO Laura nata a CARRARA il 31/01/1953	DLLLRAS3A71B832P*	(1) Proprieta' per 1/6 fino al 14/07/2006
4	SIMONCINI Mario nato a CARRARA il 06/12/1962	SMNMRA62T06B832I*	(1) Proprieta' per 1/6 fino al 14/07/2006
DATI DERIVANTI DA FRAZIONAMENTO del 01/06/2006 n. 33701.1/2006 in atti dal 01/06/2006 (protocollo n. MS0033701) Registrazione:			

Situazione dell'immobile che ha originato il precedente dall'impianto meccanografico

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito			
						ha are ca		Dominicale	Agrario		
1	67	303		-	VIGNETO 3	16 36		Euro 9,72 L. 18.814	Euro 8,87 L. 17.178	Impianto meccanografico del 02/09/1974	
Notifica						Partita					

L'intestazione alla data della richiesta deriva dai seguenti atti:

Situazione degli intestati dal 27/02/1989

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	DELL'AMICO Laura nata a CARRARA il 31/01/1953	DLLLRAS3A71B832P*	(1) Proprieta' per 1/6 fino al 01/06/2006
2	SIMONCINI Marina nata a CARRARA il 24/10/1961	SMNMRN61R64B832O*	(1) Proprieta' per 1/6 fino al 01/06/2006
3	SIMONCINI Mario nato a CARRARA il 06/12/1962	SMNMRA62T06B832I*	(1) Proprieta' per 1/6 fino al 01/06/2006
DATI DERIVANTI DA TESTAMENTO OLOGRAFO del 23/05/2003 Voltura n. 504.1/2003 in atti dal 30/01/2004 (protocollo n. MS0103744) Repertorio n.: 30026 Rogante: FAGGIONI Sede: CARRARA Registrazione: UR Sede: CARRARA Volume: 22 n: 28 del 18/11/2003 VANNUCCI MARGHERITA			

Situazione degli intestati dal 28/07/1988

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	SIMONCINI Francesco nato a CARRARA il 30/09/1932	SMNFCN32P30B832L*	(1) Proprieta' per 1/2 fino al 01/06/2006
DATI DERIVANTI DA ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 27/02/1989 Voltura n. 1065.4/1989 in atti dal 17/05/1990 Repertorio n.: 172017 Rogante: LUCENTINI Sede: CARRARA Registrazione: UR Sede: CARRARA n: 158 del 14/03/1989			

Situazione degli intestati dall'impianto meccanografico

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	DELL'AMICO Fabrizio nato a CARRARA il 08/12/1956	DLLFRZ56T08B832K*	(1) Proprieta' per 1/8 fino al 27/02/1989
2	DELL'AMICO Laura nata a CARRARA il 31/01/1953	DLLLRAS3A71B832P*	(1) Proprieta' per 1/8 fino al 27/02/1989
3	SIMONCINI Francesco nato a CARRARA il 30/09/1932	SMNFCN32P30B832L*	(1) Proprieta' per 2/8 fino al 27/02/1989
DATI DERIVANTI DA DENUNZIA (NEI PASSAGGI PER CAUSA DI MORTE) del 28/07/1988 n. 285.8/1989 in atti dal 23/04/1990 Registrazione: UR Sede: CARRARA Volume: 400 n: 92 del 21/12/1988			

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura storica per immobile

Data: 23/10/2012 - Ora: 09.32.14

Fine

Visura n.: T31731 Pag: 3

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 23/10/2012

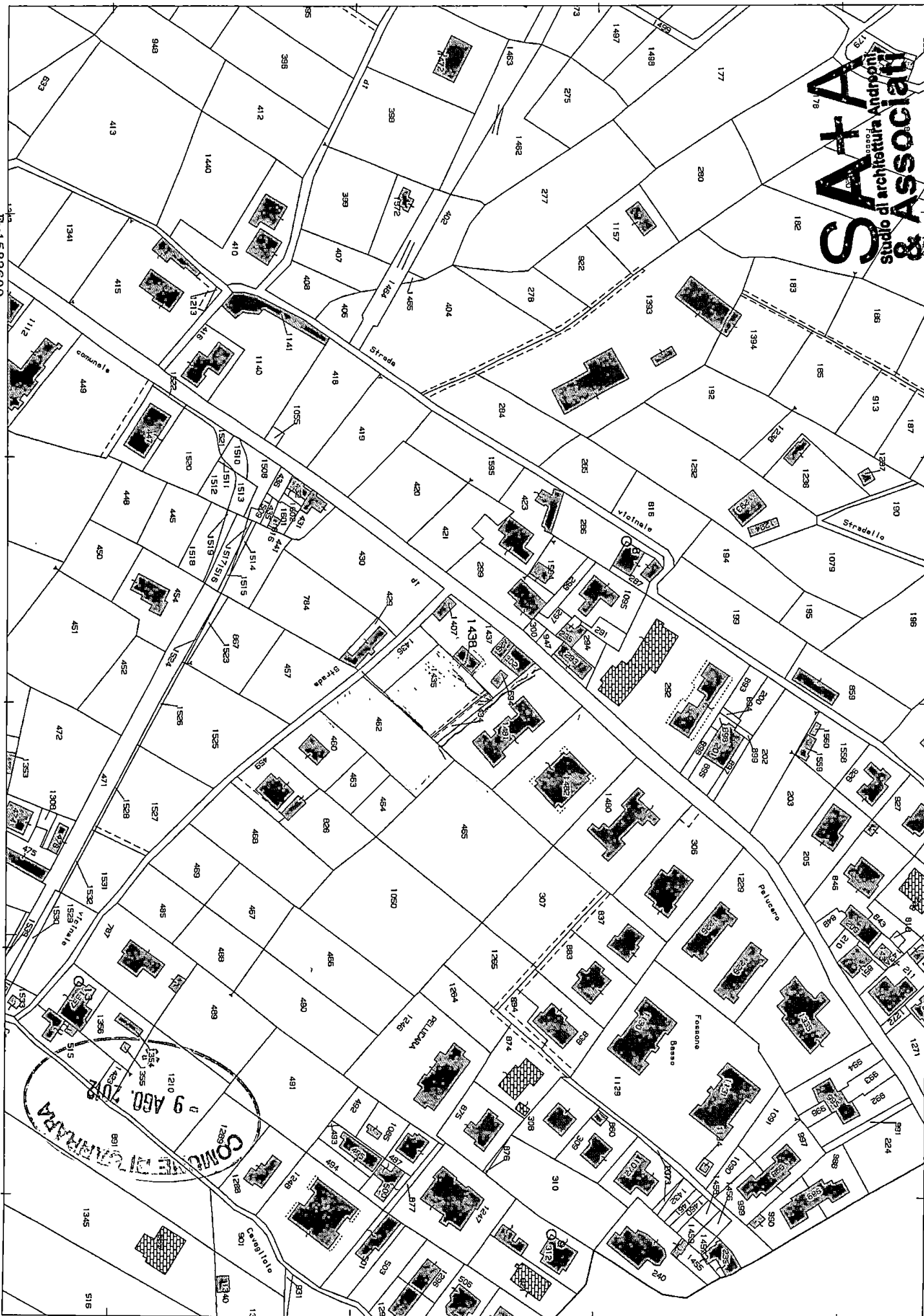
N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	VANNUCCI Margherita nata a CARRARA il 01/02/1909	VNNMGH09B41B832P*	(1) Proprieta' per 1/2 fino al 23/05/2003
2	VANNUCCI Maria Augusta nata a CARRARA il 17/10/1906	VNNMGS06R57B832X*	(1) Proprieta' per 10/2 fino al 28/07/1988
DATI DERIVANTI DA		Impianto meccanografico del 02/09/1974	

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

E=1583600



Particle1a: 1438

16-Mar-2012 11:28
Prot. n. T171641/2012

Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 23/10/2012

Data: 23/10/2012 - Ora: 09.30.12

Segue

Visura n.: T30554 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)
Catasto Terreni	Provincia di MASSA
	Foglio: 67 Particella: 1435

INTESTATI

1	SIMONCINI Francesco nato a CARRARA il 30/09/1932	SMNFNC32P30B832L*	(1) Proprieta' per 1/2
2	SIMONCINI Francesco nato a CARRARA il 30/09/1932	SMNFNC32P30B832L*	(1) Proprieta' per 1/18 in regime di comunione dei beni
3	SIMONCINI Marina nata a CARRARA il 24/10/1961	SMNMRN61R64B832O*	(1) Proprieta' per 1/6
4	SIMONCINI Marina nata a CARRARA il 24/10/1961	SMNMRN61R64B832O*	(1) Proprieta' per 1/18 in regime di separazione dei beni
5	SIMONCINI Mario nato a CARRARA il 06/12/1962	SMNMRA62T06B832I*	(1) Proprieta' per 222/1000

Situazione dell'Immobile dal 01/06/2006

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito			
						ha are ca		Dominicale	Agrario		
1	67	1435		-	SEMIN 2 ARBOR	08 17		Euro 5,27	Euro 1,48	FRAZIONAMENTO del 01/06/2006 n . 33701 .1/2006 in atti dal 01/06/2006 (protocollo n . MS0033701)	
Notifica						Partita					
Annotazioni				sr							

Nella variazione sono stati soppressi i seguenti immobili:

- foglio 67 particella 303 - foglio 67 particella 428

Sono stati inoltre variati i seguenti immobili:

- foglio 67 particella 1433 - foglio 67 particella 1434 - foglio 67 particella 1436

L'intestazione alla data della richiesta deriva dai seguenti atti:

Situazione degli intestati dal 14/07/2006

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	SIMONCINI Francesco nato a CARRARA il 30/09/1932	SMNFNC32P30B832L*	(1) Proprieta' per 1/18 in regime di comunione dei beni
2	SIMONCINI Marina nata a CARRARA il 24/10/1961	SMNMRN61R64B832O*	(1) Proprieta' per 1/18 in regime di separazione dei beni
3	SIMONCINI Mario nato a CARRARA il 06/12/1962	SMNMRA62T06B832I*	(1) Proprieta' per 222/1000
DATI DERIVANTI DA		ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 14/07/2006 Nota presentata con Modello Unico n. 6381 .2/2006 in atti dal 20/07/2006 Repertorio n. 13480 Rogante: CATTANEO LUIGI Sede: MONTIGNOSO Registrazione: Sede: PERMUTA	

Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 23/10/2012

Data: 23/10/2012 - Ora: 09.30.12

Segue

Visura n.: T30554 Pag: 2

Situazione degli intestati dal 01/06/2006

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	SIMONCINI Francesco nato a CARRARA il 30/09/1932	SMNFNC32P30B832L*	(1) Proprieta' per 1/2
2	SIMONCINI Marina nata a CARRARA il 24/10/1961	SMNMRN61R64B832O*	(1) Proprieta' per 1/6
3	DELL'AMICO Laura nata a CARRARA il 31/01/1953	DLLRA53A71B832P*	(1) Proprieta' per 1/6 fino al 14/07/2006
4	SIMONCINI Mario nato a CARRARA il 06/12/1962	SMNMRA62T06B832I*	(1) Proprieta' per 1/6 fino al 14/07/2006
DATI DERIVANTI DA		FRAZIONAMENTO del 01/06/2006 n. 33701.1/2006 in atti dal 01/06/2006 (protocollo n. MS0033701) Registrazione:	

Situazione dell'immobile che ha originato il precedente dall'impianto meccanografico

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO				DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²) ha are ca	Deduz	Reddito	
								Dominicale	Agrario
1	67	428			SEMIN 2 ARBOR	11 74		Euro 7,58 L. 14.675	Euro 2,12 L. 4.109
Notifica		Partita							

L'intestazione alla data della richiesta deriva dai seguenti atti:

Situazione degli intestati dal 27/02/1989

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	DELL'AMICO Laura nata a CARRARA il 31/01/1953	DLLRA53A71B832P*	(1) Proprieta' per 1/6 fino al 01/06/2006
2	SIMONCINI Marina nata a CARRARA il 24/10/1961	SMNMRN61R64B832O*	(1) Proprieta' per 1/6 fino al 01/06/2006
3	SIMONCINI Mario nato a CARRARA il 06/12/1962	SMNMRA62T06B832I*	(1) Proprieta' per 1/6 fino al 01/06/2006
DATI DERIVANTI DA		TESTAMENTO OLOGRAFO del 23/05/2003 Voltura n. 504.1/2003 in atti dal 30/01/2004 (protocollo n. MS0103744) Repertorio n. : 30026 Rogante: FAGGIONI Sede: CARRARA Registrazione: UR Sede: CARRARA Volume: 22 n: 28 del 18/11/2003 VANNUCCI MARGHERITA	

Situazione degli intestati dal 28/07/1988

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	SIMONCINI Francesco nato a CARRARA il 30/09/1932	SMNFNC32P30B832L*	(1) Proprieta' per 1/2 fino al 01/06/2006
2	VANNUCCI Margherita nata a CARRARA il 01/02/1909	VNNMGH09B41B832P*	(1) Proprieta' per 1/2 fino al 23/05/2003
DATI DERIVANTI DA		ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 27/02/1989 Voltura n. 1065.4/1989 in atti dal 17/05/1990 Repertorio n. : 172017 Rogante: LUCENTINI Sede: CARRARA Registrazione: UR Sede: CARRARA n: 158 del 14/03/1989	

Situazione degli intestati dall'impianto meccanografico

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	DELL'AMICO Fabrizio nato a CARRARA il 08/12/1956	DLLFRZ56T08B832K*	(1) Proprieta' per 1/8 fino al 27/02/1989
2	DELL'AMICO Laura nata a CARRARA il 31/01/1953	DLLRA53A71B832P*	(1) Proprieta' per 1/8 fino al 27/02/1989
3	SIMONCINI Francesco nato a CARRARA il 30/09/1932	SMNFNC32P30B832L*	(1) Proprieta' per 2/8 fino al 27/02/1989

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura storica per immobile

Data: 23/10/2012 - Ora: 09.30.12

Fine

Visura n.: T30554 Pag: 3

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 23/10/2012

DATI DERIVANTI DA	DENUNZIA (NEI PASSAGGI PER CAUSA DI MORTE) del 28/07/1988 n. 285.8/1989 in atti dal 23/04/1990 Registrazione: UR Sede: CARRARA Volume: 400 n: 92 del 21/12/1988
--------------------------	---

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	VANNUCCI Margherita nata a CARRARA il 01/02/1909	VNNMGH09B41B832P*	(1) Proprieta' per 1/2 fino al 27/02/1989
2	VANNUCCI Maria Augusta nata a CARRARA il 17/10/1906	VNNMGS06R57B832X*	(1) Proprieta' per 10/2 fino al 28/07/1988
DATI DERIVANTI DA		Impianto meccanografico del 02/09/1974	

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 23/10/2012

Data: 23/10/2012 - Ora: 09.26.44

Segue

Visura n.: T28477 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)
Catasto Terreni	Provincia di MASSA
	Foglio: 67 Particella: 1438

Area di enti urbani e promiscui dal 01/06/2006

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito			
						ha are ca		Dominicale	Agrario		
1	67	1438		-	ENTE URBANO	00 68					Tipo mappale del 01/06/2006 n . 33691 .1/2006 in atti dal 01/06/2006 (protocollo n . MS0033691)
Notifica						Partita	1				

Nella variazione sono stati soppressi i seguenti immobili:

- foglio 67 particella 427

Sono stati inoltre variati i seguenti immobili:

- foglio 67 particella 1437

L'intestazione alla data della richiesta deriva dai seguenti atti:

Situazione dell'immobile che ha originato il precedente dall'impianto meccanografico

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito			
						ha are ca		Dominicale	Agrario		
1	67	427		-	FABB RURALE	06 10					Impianto meccanografico del 02/09/1974
Notifica						Partita					

L'intestazione alla data della richiesta deriva dai seguenti atti:

Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 23/10/2012

Data: 23/10/2012 - Ora: 09.26.44

Fine

Visura n.: T28477 Pag: 2

Situazione degli intestati dal 27/02/1989

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	DELL'AMICO Laura nata a CARRARA il 31/01/1953	DLLRA53A71B832P*	(1) Proprieta' per 1/6 fino al 01/06/2006
2	SIMONCINI Marina nata a CARRARA il 24/10/1961	SMNMNRN61R64B832O*	(1) Proprieta' per 1/6 fino al 01/06/2006
3	SIMONCINI Mario nato a CARRARA il 06/12/1962	SMNMRA62T06B832I*	(1) Proprieta' per 1/6 fino al 01/06/2006
DATI DERIVANTI DA		TESTAMENTO OLOGRAFO del 23/05/2003 Voltura n. 504 .1/2003 in atti dal 30/01/2004 (protocollo n. MS0103744) Repertorio n. : 30026 Rogante: FAGGIONI Sede: CARRARA Registrazione: UR Sede: CARRARA Volume: 22 n: 28 del 18/11/2003 VANNUCCI MARGHERITA	

Situazione degli intestati dal 28/07/1988

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	SIMONCINI Francesco nato a CARRARA il 30/09/1932	SMNFC32P30B832L*	(1) Proprieta' per 1/2 fino al 01/06/2006
2	VANNUCCI Margherita nata a CARRARA il 01/02/1909	VNNMGH09B41B832P*	(1) Proprieta' per 1/2 fino al 23/05/2003
DATI DERIVANTI DA		ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 27/02/1989 Voltura n. 1065 .4/1989 in atti dal 17/05/1990 Repertorio n. : 172017 Rogante: LUCENTINI Sede: CARRARA Registrazione: UR Sede: CARRARA n: 158 del 14/03/1989	

Situazione degli intestati dall'impianto meccanografico

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	DELL'AMICO Fabrizio nato a CARRARA il 08/12/1956	DLLFRZ56T08B832K*	(1) Proprieta' per 1/8 fino al 27/02/1989
2	DELL'AMICO Laura nata a CARRARA il 31/01/1953	DLLRA53A71B832P*	(1) Proprieta' per 1/8 fino al 27/02/1989
3	SIMONCINI Francesco nato a CARRARA il 30/09/1932	SMNFC32P30B832L*	(1) Proprieta' per 2/8 fino al 27/02/1989
DATI DERIVANTI DA		DENUNZIA (NEI PASSAGGI PER CAUSA DI MORTE) del 28/07/1988 n. 285.8/1989 in atti dal 23/04/1990 Registrazione: UR Sede: CARRARA Volume: 400 n: 92 del 21/12/1988	

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	VANNUCCI Margherita nata a CARRARA il 01/02/1909	VNNMGH09B41B832P*	(1) Proprieta' per 1/2 fino al 27/02/1989
2	VANNUCCI Maria Augusta nata a CARRARA il 17/10/1906	VNNMGS06R57B832X*	(1) Proprieta' per 10/2 fino al 28/07/1988
DATI DERIVANTI DA		Impianto meccanografico del 02/09/1974	

Unità immobiliari n. 1

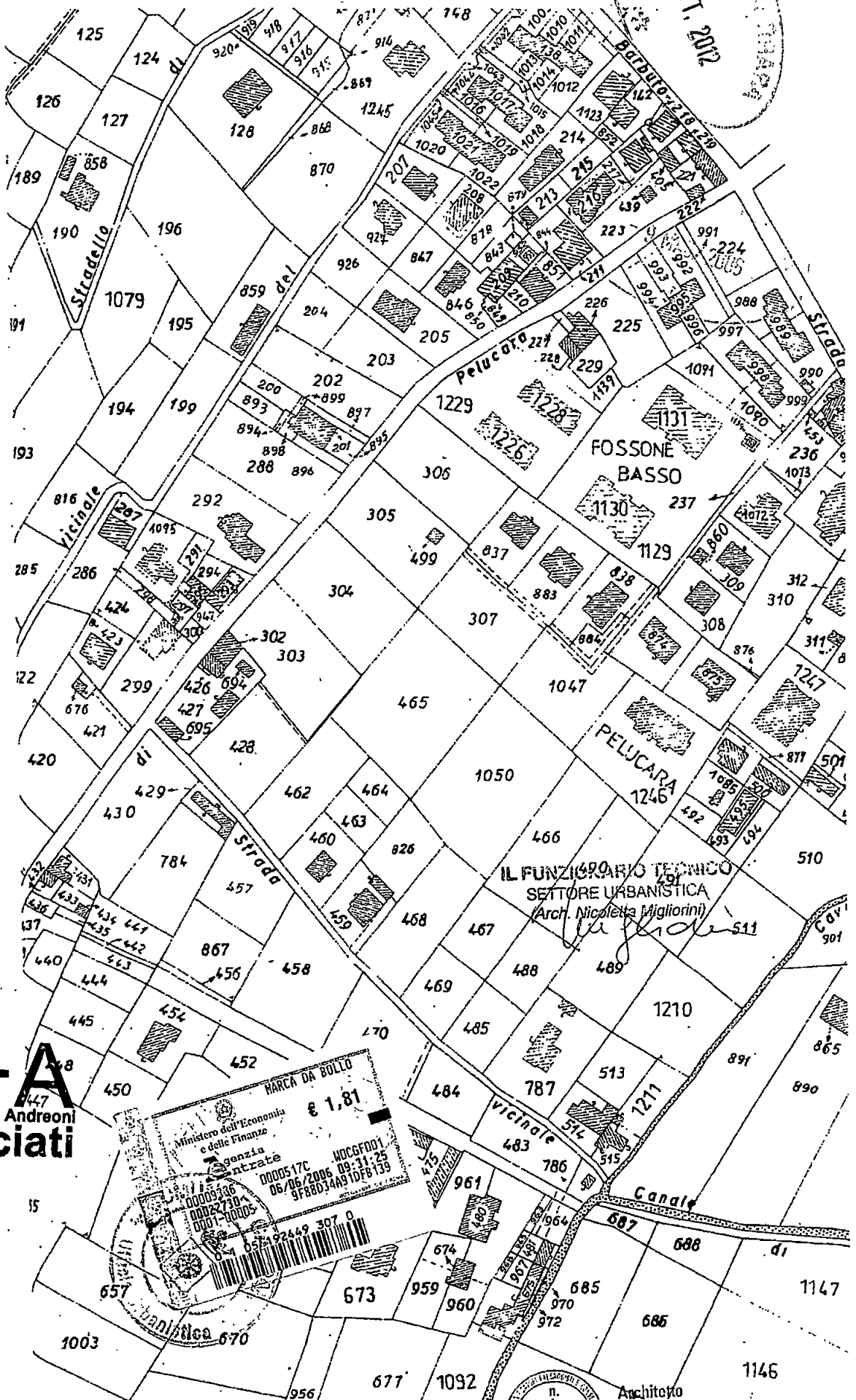
Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

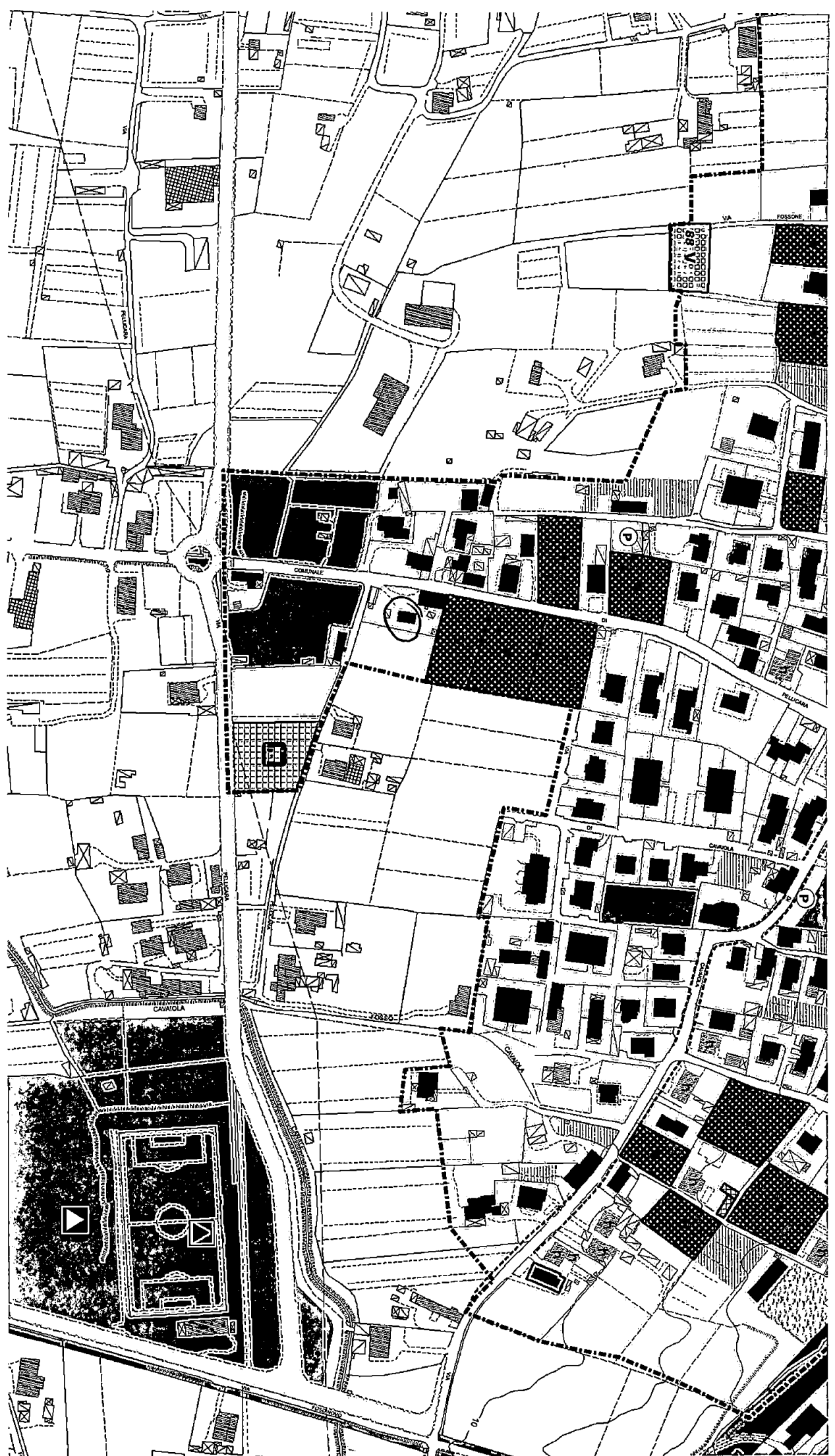
ESTRATTO MAPPA CATASTALE

ANTE FRAZIONAMENTO
MAP. 303-428-427

COMUNE
24 OTT. 2012

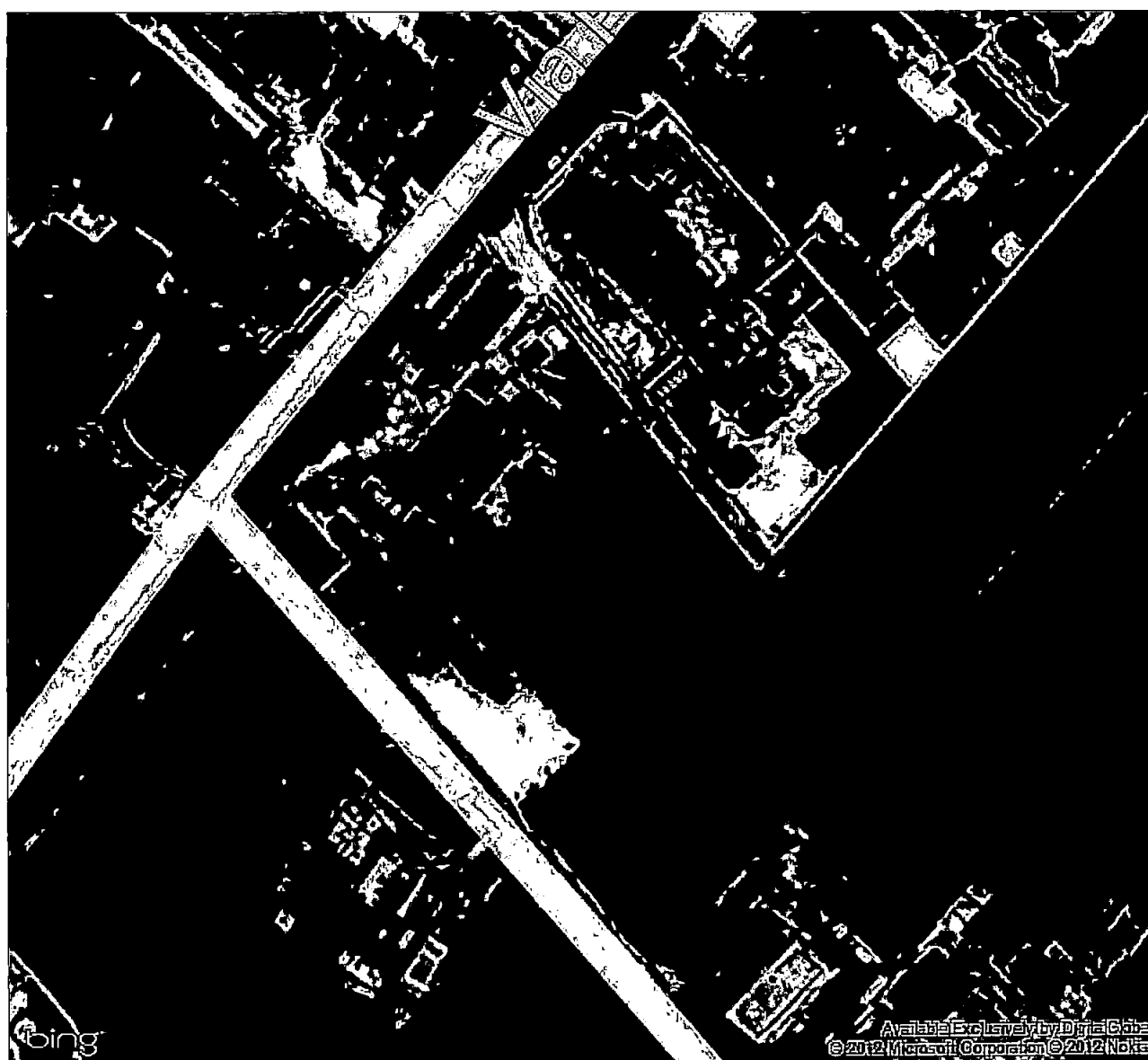
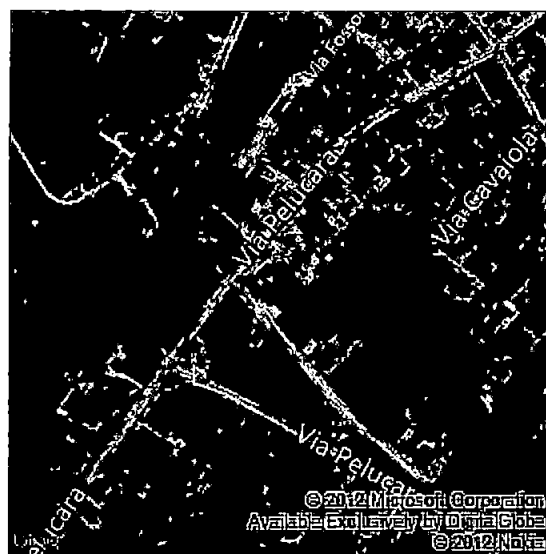


SA+A
Studio di architettura Andreoni
& Associati



bing® Mappa

Fabbricato R3
CPA 2a





MARCO ANDREONI Architetto

Ordine degli Architetti di Massa Carrara al n°387
C.F. NDRMRC72D24B832O

DAVIDE MARCHI Architetto

Ordine degli Architetti di Massa Carrara al n°478
C.F. MRCDVD74E05B832X

Corso Rosselli n° 9 - 54033 - CARRARA (MS)
Tel 0585.040404 Fax 0585.775108
e-mail: info@studioandreoni.eu www.studioandreoni.eu

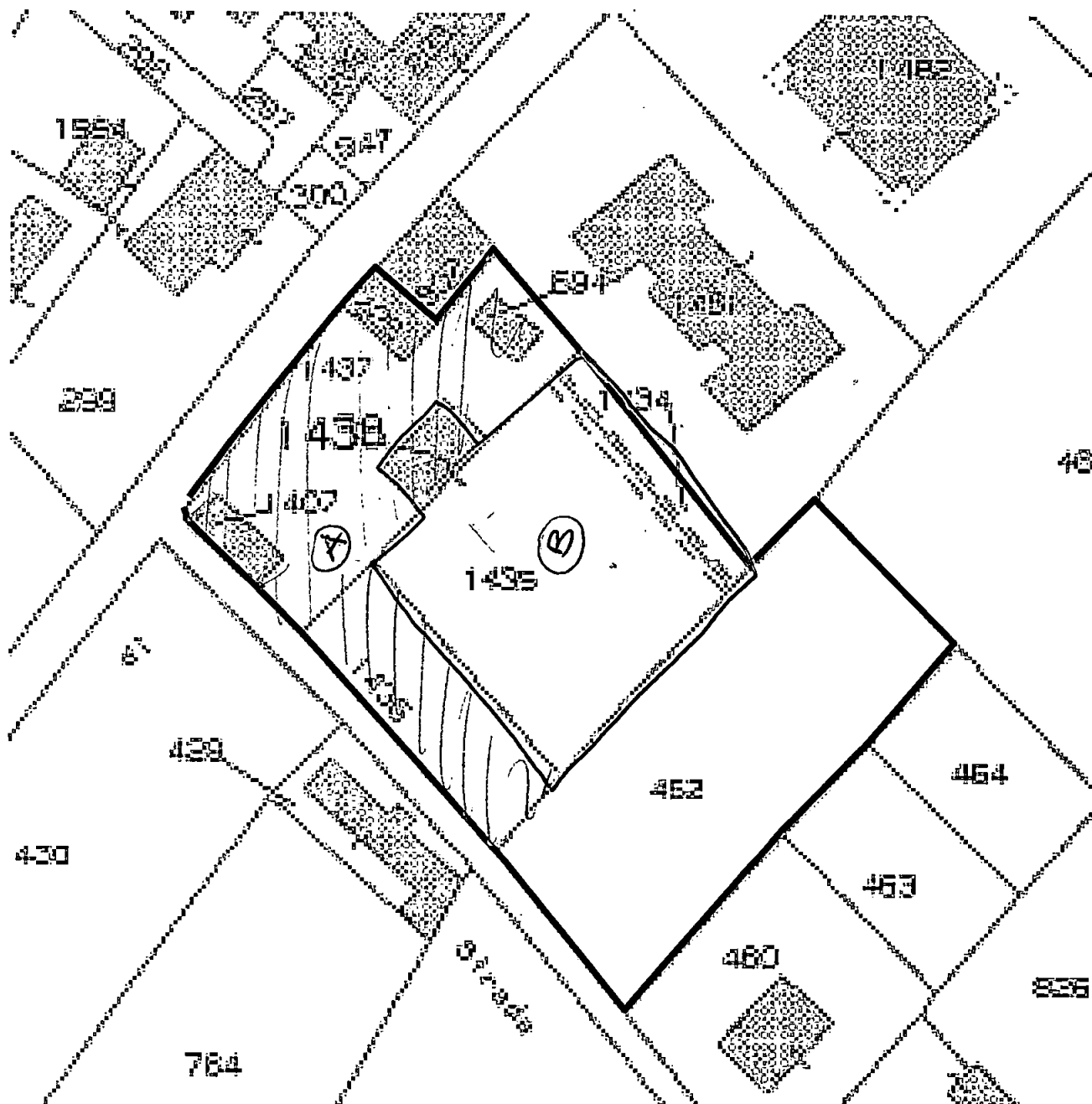
oggetto: *Permesso di costruire L.R. 01/05 s.m.
Demolizione e ricostruzione fabbricato di civile
abitazione e commerciale in conformità alle NTA del
vigente PRG del Comune di Carrara, art. 10 "edifici
residenziali" cat. R3*

***R e l a z i o n e T e c n i c a a r e a
a s s e r v i t a a i f a b b r i c a t i***

***DOMANDA DI PERMESSO DI COSTRUIRE
(Art. 77, comma 1, L.R. 03/01/05 n° 1 e s.m.i.)***

Si redige la seguente relazione al fine della comprensione dell'indice di fabbricabilità asservito alle aree e ai fabbricati facenti parte di tutto il compendio immobiliare ante 2005, ed in seguito al frazionamento per divisione patrimoniale del 2006.

Situazione ante 2005



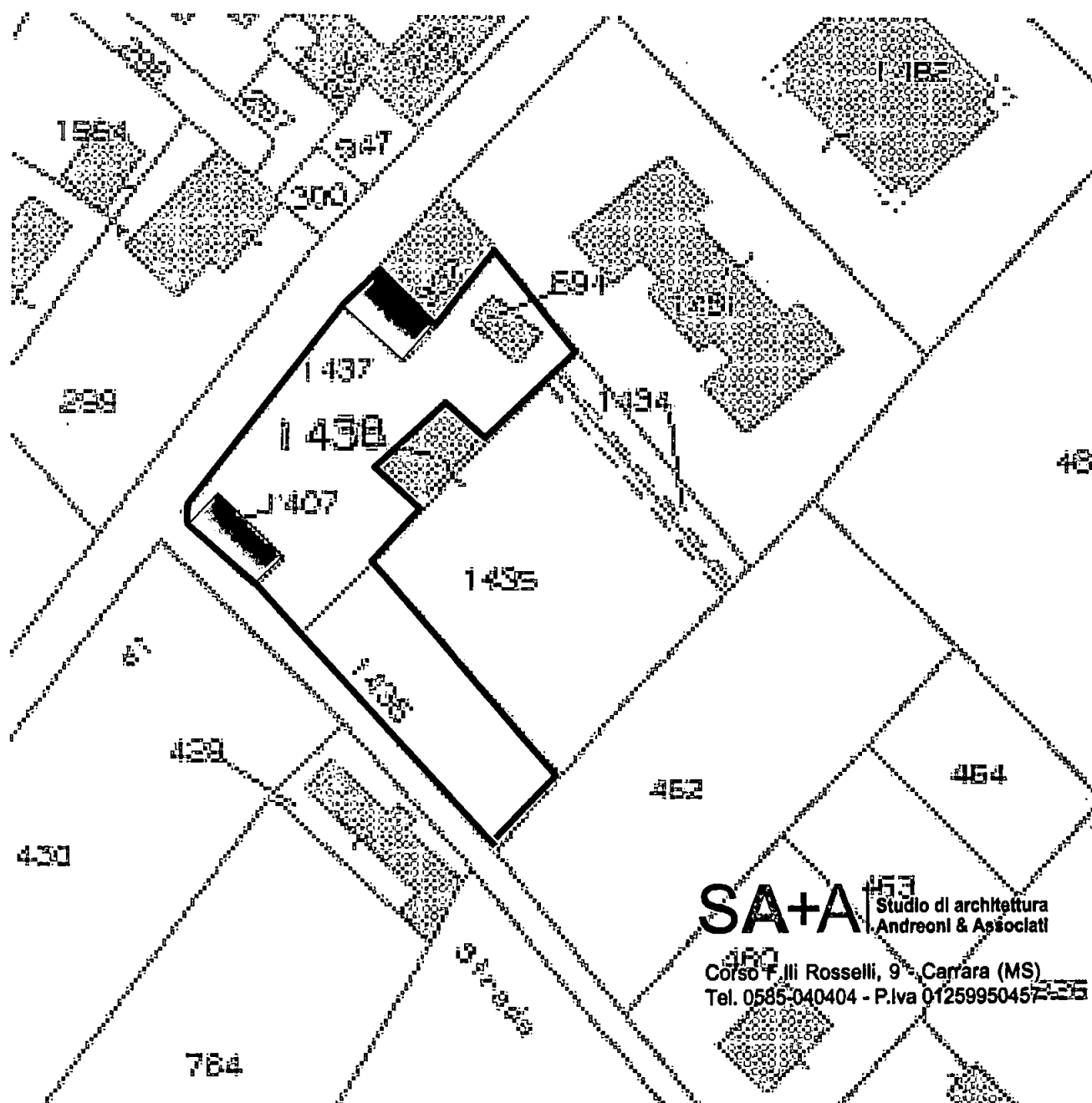
SA+A | Studio di architettura
Andreoni & Associati

Corso F.lli Rosselli, 9 - Carrara (MS)
Tel. 0585-040404 - P.Iva 01259950457

[illegible]

Corso F.lli Rosselli, 9 - Carrara (MS)
Tel. 0585-040404 - P.Iva 01259950457

Schema calcolo SUL



- a) Fabbricato mapp. 1407 (ex mapp. 695 colore verde) sup. catastale 43,00 mq. (vedi visura allegata), totale SUL 86,00 mq;
- b) Fabbricato mapp. 426 (colore azzurro) sup. catastale 67,00 mq. (vedi visura allegata), totale SUL 201,00 mq;

SUL totale sviluppata dai fabbricati 220,00 mq.

Si specifica che il mapp. 1437 (ex mapp. 427) ha una superficie catastale di 542,0 mq (vedi visura allegata), il mapp. 1436 ha una superficie catastale di 357,00 mq i quali

sommati all'area di sedime dei fabbricati mapp. 1407 (43,00 mq.) e mapp. 426 (67,00 mq), raggiunge complessivamente uno sviluppo di 1009,00 mq.

Considerando un indice di I.F.=0,35mq/mq, la SUL edificabile risulta essere (1009,00 mq x 0,35 mq/mq) 353,15 mq.

Attualmente i fabbricati sviluppano una SUL di 287,00 mq, pertanto inferiore a quanto consentito (353,15 mq) in attuazione all'indice di fabbricabilità I.F. = 0,35 mq/mq.

Per quanto sopra esposto si certifica che l'area (mapp. 1437 e mapp. 1436) asservita ai fabbricati identificati ai mapp. 1407 e 426, soddisfa i parametri (I.F. = 0,35 mq/mq) di fabbricabilità richiesti.

A maggior precisazione di quanto relazionato si specifica che il mapp. 694 è costituito da una tettoia precaria ad uso legnaia con superficie inferiore ai 23,0 mq (vedi visura allegata e foto), non identificabile quale volume urbanisticamente rilevante.

Allegati:

- Visure catastali;
- Fotografie

Il tecnico

 n. 387
Sezione A/a
Architetto **ANDREONI**
Marco

 n. 478
Sezione A/a
Architetto **MAFFEI**
Davide

SA+A
Studio di architettura Andreoni
& Associati

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 08/03/2012

Data: 08/03/2012 - Ora: 17.08.40

Fine

Visura n.: T390199 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)
Catasto Terreni	Provincia di MASSA
	Foglio: 67 Particella: 1437

Area di enti urbani e promiscui

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito		
						ha are ca		Dominicale	Agrario	
1	67	1437		-	ENTE URBANO	05 42				Tipo mappale del 01/06/2006 n . 33691 .1/2006 in atti dal 01/06/2006 (protocollo n . MS0033691)
Notifica		Partita				1				

Rilasciata da: **Servizio Telematico**

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 20/11/2012

Data: 20/11/2012 - Ora: 13.07.46

Fine

Visura n.: T187478 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)
Catasto Terreni	Provincia di MASSA
	Foglio: 67 Particella: 1407

Area di enti urbani e promiscui

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito		
						ha are ca		Dominicale	Agrario	
1	67	1407		-	ENTE URBANO	00 43				Tipo mappale del 01/03/2004 n . 11481 .1/2004 in atti dal 01/03/2004 (protocollo n . MS0011481)
Notifica		Partita				I				

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 20/11/2012

Data: 20/11/2012 - Ora: 13.21.45

Fine

Visura n.: T192656 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)
Catasto Terreni	Provincia di MASSA
	Foglio: 67 Particella: 694

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito		
						ha are ca		Dominicale	Agrario	
1	67	694		-	FABB RURALE	00 23				Impianto meccanografico del 02/09/1974
Notifica		Partita								

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	DELL'AMICO Laura nata a CARRARA il 31/01/1953	DLLRA53A71B832P*	(1) Proprieta' per 1000/1000
DATI DERIVANTI DA		ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 14/07/2006 Nota presentata con Modello Unico n . 6381 .1/2006 in atti dal 20/07/2006 Repertorio n .: 13480 Rogante: CATTANEO LUIGI	
		Sede: MONTIGNOSO Registrazione: Sede: PERMUTA	

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

SA+A
Studio di architettura Andreoni & Associati

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 20/11/2012

Data: 20/11/2012 - Ora: 13.09.20

Fine

Visura n.: T188114 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)
Catasto Terreni	Provincia di MASSA
	Foglio: 67 Particella: 426

Area di enti urbani e promiscui

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito		
						ha are ca		Dominicale	Agrario	
1	67	426		-	FABB PROMIS	00 67				Impianto meccanografico del 02/09/1974
Notifica						Partita	1			

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 21/11/2012

Data: 21/11/2012 - Ora: 11.37.05

Fine

Visura n.: T129228 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)
Catasto Terreni	Provincia di MASSA
	Foglio: 67 Particella: 1436

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub	Porz %	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito		
						ha are ca		Dominicale	Agrario	
1	67	1436		-	SEMIN 2 ARBOR	03 57		Euro 2,30	Euro 0,65	FRAZIONAMENTO del 01/06/2006 n . 33701 .1/2006 in atti dal 01/06/2006 (protocollo n . MS0033701)
Notifica						Partita				
Annotazioni				sr						

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	DELL'AMICO Laura nata a CARRARA il 31/01/1953	DLLRA53A71B832P*	(1) Proprieta' per 1000/1000
DATI DERIVANTI DA		ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 14/07/2006 Nota presentata con Modello Unico n . 6381 .1/2006 in atti dal 20/07/2006 Repertorio n .: 13480 Rogante: CATTANEO LUIGI	
		Sede: MONTIGNOSO Registrazione: Sede: PERMUTA	

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

LUIGI CATTANEO

- NOTAIO -

V.le Marina, 1/3

54038 MONTIGNOSO (MS)

0585-821509 0585-822175

Repertorio n. 13480

Raccolta n. 4496

COMPRAVENDITA - PERMUTA

REPUBBLICA ITALIANA

L'anno duemilasei il giorno quattordici del mese di luglio
(14.7.2006)

in Montignoso, nel mio studio al Viale Marina n. 1/3, avanti me
Luigi Cattaneo, notaio in Montignoso, iscritto al ruolo dei notai
dei Distretti Riuniti di La Spezia e Massa,
sono presenti

- **Simoncini Marina,**

nata a Carrara (MS) il ventiquattro ottobre
millenovecentosessantuno e residente in Carrara (MS), Via
Roma n. 54, la quale dichiara di essere coniugata in regime
patrimoniale di separazione dei beni e che il proprio codice
fiscale è: SMN MRN 61R64 B832O,

- **Simoncini Mario,**

nato a Carrara (MS) il sei dicembre millenovecentosessantadue e
residente in Carrara (MS), Corso Rosselli n. 5, il quale dichiara
di fruire di stato libero e che il proprio codice fiscale è:
SMN MRA 62T06 B832I,

- **Simoncini Francesco,**

nato a Carrara (MS) il trenta settembre millenovecentotrentadue
e residente in Carrara (MS), Via Roma n. 54, il quale dichiara di
essere coniugato in regime patrimoniale di comunione legale dei
beni e che il proprio codice fiscale è: SMN FNC 32P30 B832L,

- **Dell'Amico Laura,**

nata a Carrara (MS) il trentuno gennaio
millenovecentocinquantatre e residente in Carrara (MS), Via
Cavour n. 25, la quale dichiara di essere legalmente separata e
che il proprio codice fiscale è: DLL LRA 53A71 B832P,

- **Gaspari Elena,**

nata a Carrara (MS) il ventinove aprile millenovecentocinquanta
e residente in Carrara (MS), Viale XX settembre n. 127/B, la
quale dichiara che il proprio codice fiscale è: GSP LNE 50D69
B832Q;

la medesima dichiara altresì di intervenire al presente atto non
in proprio ma nella sua qualità di Amministratore Unico e legale
rappresentante della società

"IMMOBILIARE & INVESTIMENTI S.R.L."

con sede in Carrara (MS), Viale Zaccagna n. 18/F, capitale
sociale euro 100.000,00 (centomila/00) interamente versato,
iscritta presso il Registro delle Imprese di Massa Carrara al n.
01079620454, R.E.A. 111442,

della quale dichiara essere 01079620454 il codice fiscale,

con i poteri per quanto in oggetto in forza delle vigenti norme di
organizzazione e funzionamento.

Detti comparenti, della cui identità personale qualifica e poteri io
notaio sono certo mi richiedono di ricevere il presente atto in
virtù del quale convengono e stipulano quanto segue.

Articolo 1

Montignoso, 14.07.2006

il 18.07.2006

N° 1906

con € 18998,00

T scritto a MASSA

il 19.07.2006

N.ri 9592/6380

T scritto a MASSA

il 19.07.2006

N.ri 9593/6381

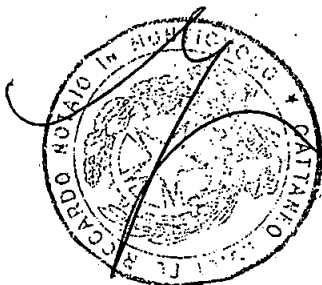
Le parti, ciascuna per quanto di propria spettanza, in conformità al disposto delle vigenti leggi in materia urbanistico-edilizia, visto il D.P.R. 6 giugno 2001 n. 380 - Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia -, richiamate da me notaio le sanzioni penali ai sensi degli articoli 3 e 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, dichiarano che la costruzione degli edifici compendianti i locali oggetto del presente atto risulta iniziata in data anteriore al 1° settembre 1967 e dichiarano e garantiscono inoltre che non sono state realizzate opere in difformità da prescrizioni edilizie e/o urbanistiche, dichiarano e garantiscono altresì che i terreni oggetto del presente atto hanno tutte le caratteristiche risultanti dai certificati di destinazione urbanistica rilasciati dal Comune di Carrara in data 5 giugno 2006, protocollo 21896 1742, protocollo 21899 1743, che si allegano al presente atto rispettivamente sotto le lettere "A" e "B", omessane la lettura per espressa volontà dei comparenti fra loro d'accordo e con il mio consenso e che fino ad oggi non sono intervenute modificazioni degli strumenti urbanistici che concernono tali terreni, che non è stata trascritta fino ad oggi nei registri immobiliari alcuna ordinanza sindacale accertante l'effettuazione di lottizzazione non autorizzata e per quanto possa occorrere ai sensi e per gli effetti della legge 21 novembre 2000 n. 353 dichiarano infine che i terreni di cui al presente non sono stati oggetto di alcun evento in materia di incendi.

I

Articolo 1

Simoncini Francesco, per i diritti pari a 3/6 (tre sesti), Simoncini Marina, Simoncini Mario e Dell'Amico Laura, per i diritti pari ad 1/6 (un sesto) ciascuno e fra tutti per l'intero vendono ed alienano, ai sensi e con tutte le garanzie di legge ivi comprese quelle dell'evizione e della libertà da ogni vincolo ed ipoteca, alla società "IMMOBILIARE & INVESTIMENTI S.R.L." che, come sopra rappresentata, accetta ed acquista il seguente appezzamento di terreno sito in Comune di Carrara (MS), località Fossone, Via Pelucara, in zona definita secondo il vigente P.R.G. del detto Comune "Zona R7 Completamento Tipologia Villa Parte, Area H3 Verde Privato e/o manufatto pertinenziale o non pertinenziale", censito a Catasto Terreni del suddetto Comune come segue: foglio 67 n. 1433 - vigneto di are 15,29 (are quindici e centiare ventinove) - R.D. euro 9,08 R.A. euro 8,29 alle generali, complessive coerenze: Via Pelucara e beni ai mappali 304, 465, 462, e 428, tutti del foglio 67, salvo altri o migliori.

Con precisazione che il suddetto mappale è originato dal frazionamento del mappale foglio 67 n. 303 redatto sull'estratto di mappa n. 33.701 dell'anno 2006 protocollo MS-0033701 approvato dall'Ufficio del Territorio di Massa Carrara in data 1 giugno 2006, in atti.



Articolo 2

Nella presente vendita, che avviene a corpo e non a misura, nello stato di fatto e di diritto in cui l'ente immobiliare dedotto in contratto si trova, sono compresi annessi e connessi, infissi ed impianti, adiacenze e pertinenze, usi, servitù attive e passive di qualsiasi genere, oneri, azioni e ragioni in cui la parte acquirente si intende pienamente surrogata alla parte venditrice per tutte le conseguenze di legge e con immissione al possesso dalla data odierna.

Le parti danno atto che quanto in oggetto risulta gravato sul lato mare da servitù di passo a piedi e carrabile della larghezza costante di metri lineari 3 (tre) a favore degli enti immobiliari al foglio 67 n. 1434, 1435, 1437 e 1438, lungo il percorso tratteggiato in colore giallo nell'elaborato planimetrico che si allega al presente atto sotto la lettera "C", previa sottoscrizione ai sensi di legge, omessane la lettura delle parti scritte per espressa volontà dei comparenti fra loro d'accordo e con il mio consenso.

Articolo 3

La vendita viene fatta ed accettata per il convenuto complessivo prezzo di euro 160.000,00 (centosessantamila/00), somma che la parte venditrice dichiara di avere già ricevuto dalla parte acquirente a favore della quale rilascia pertanto ampia e finale quietanza di saldo con rinuncia all'ipoteca legale. Stante la natura di parte venditrice, si omette la dichiarazione in merito alla sussistenza del rapporto di coniugio o di parentela in linea retta o che sia considerato tale ai fini dell'imposta sulle successioni e donazioni.

Le parti - richiamate da me notaio le sanzioni penali ai sensi degli articoli 3 e 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445 - in relazione a quanto disposto dall'articolo 35 comma 22 Decreto legge 4 luglio 2006 n. 223 dichiarano quanto segue:

a) che il prezzo, quale sopra riportato, è stato pagato dalla parte acquirente alla parte venditrice, mediante:

- assegno bancario "non trasferibile" n. 0143923477-09 tratto sulla Cassa di Risparmio di Lucca S.p.A. in data odierna dell'importo di euro 160.000,00 (centosessantamila/00),

b) che per la stipulazione del presente contratto essi dichiaranti non si sono avvalsi dell'opera di un mediatore od intermediario immobiliare.

Articolo 4

Le spese del presente atto e conseguenziali sono a carico della parte acquirente.

II

Articolo 1

- A -

Simoncini Francesco, per i diritti pari a 3/6 (tre sestì), Simoncini Mario e Simoncini Marina, per i diritti pari ad 1/6 (un sesto) ciascuno, e fra tutti per i diritti pari a 5/6 (cinque sestì), cedono e trasferiscono a titolo di permuta a Dell'Amico Laura, già titolare dei diritti pari ad 1/6 (un sesto), che a tal titolo accetta

ed acquista le seguenti unità immobiliari site in Comune di Carrara (MS), località Fossone, Via Pelucara, e precisamente:
- appezzamenti di terreno in zona definita secondo il vigente P.R.G. del detto Comune "Verde Privato e/o manufatto pertinenziale o non pertinenziale" censiti al Catasto Terreni del detto Comune come segue:

foglio 67 n. 1436 - seminativo arborato di are 3,57 (are tre e centiare cinquantasette) - cl 2, R.D. euro 2,30 R.A.0,65

foglio 67 n. 426 - fabbricato promiscuo di are 0,67 (centiare sessantasette) - senza redditi

foglio 67 n. 694 - fabbricato rurale di are 0,23 (centiare ventitre) - senza redditi,

ed a Catasto Fabbricati del medesimo Comune come segue:

foglio 67 n. 1437 - Via Pelucara snc p. T - area urbana senza consistenza nè rendita

unico corpo alle generali, complessive coerenze: Via Pelucara e beni ai mappali 1433, 1434, 1435 e 462, tutti del foglio 67, salvo altri o variati.

a seguito di presentazione di dichiarazione di fabbricato urbano all'Ufficio del Territorio di Massa in data 22 giugno 2006 prot. n. MS-0038536.

Con precisazione che i mappali al foglio 67 n. 1436 e n. 1437 sono originati dal frazionamento rispettivamente dei mappali al foglio 67 n. 428 e 427 redatti sull'estratto di mappa n. 33.701 dell'anno 2006 protocollo MS-0033701 approvato dall'Ufficio del Territorio di Massa Carrara in data 1 giugno 2006 e n. 830 dell'anno 2006 protocollo MS-0038530 approvato dall'Ufficio del Territorio di Massa Carrara in data 22 giugno 2006, in atti.

-B-

Dell'Amico Laura a sua volta cede e trasferisce a egual titolo di permuta a Simoncini Francesco, Simoncini Mario e Simoncini Marina che a tal titolo accettano ed acquistano in parti uguali fra loro i diritti pari ad 1/6 (un sesto) sulle seguenti unità immobiliari site in Comune di Carrara (MS), località Fossone, Via Pelucara, e precisamente :

- appezzamenti di terreno in zona definita secondo il vigente P.R.G. del detto Comune "Verde Privato e/o manufatto pertinenziale o non pertinenziale" censiti al Catasto Terreni del detto Comune come segue:

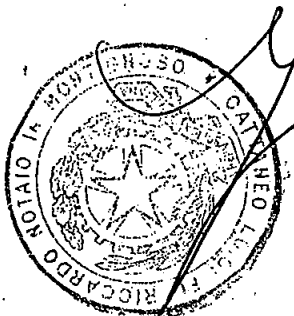
foglio 67 n. 1435 - seminativo arborato di are 8,17 (are otto e centiare diciassette) - cl. 2, R.D. euro 5,27 R.A. euro 1,48

foglio 67 n. 1434 - vigneto di are 1,07 (are una e centiare sette) - cl. 3, R.D. euro 0,64 R.A. euro 0,58

- appezzamento di terreno in zona definita secondo il vigente P.R.G. del detto Comune "Area CPA 2A" censito al Catasto Terreni del detto Comune come segue:

foglio 67 n. 462 - seminativo arborato di are 11,56 (are undici e centiare cinquantasei) - cl. 3, R.D. euro 5,37 R.A. euro 1,79

- fabbricato ad uso civile abitazione ad un piano fuori terra, da cielo a terra con tutti i vani ed i membri che lo compongono,



costituito da vani catastali 3,5 (tre virgola cinque),
censito a Catasto Fabbricati del suddetto Comune come segue:
foglio 67 n. 1438 - Via Pelucara snc p. T - z.c. 1, cat. A/3, cl. 2,
vani 3,5 R.C. euro 198,84

a seguito di presentazione di dichiarazione di fabbricato urbano
all'Agenzia del Territorio di Massa Carrara in data 22 giugno
2006 n. 830 (protocollo n. MS-0038530).

Il tutto formante un unico corpo alle generali, complessive
coerenze: beni ai mappali 1438, 1438 e 1433, tutti del foglio 67,
salvo altri o variati.

Al sensi dell'articolo 10, comma 20, del D.L. 20 giugno 1996 n.
323 convertito nella legge 8 agosto 1996 n. 425, le parti
dichiarano di volersi avvalere delle disposizioni di cui all'articolo
12 del D.L. 14 marzo 1988 n. 70 convertito con modificazioni nella
legge 13 maggio 1988 n. 154.

Con precisazione che i mappali al foglio 67 n. 1435 e n. 1434
sono originati dal frazionamento dei mappali al foglio 67 n. 428 e
n. 303 redatto sull'estratto di mappa n. 33.701 dell'anno 2006
protocollo MS-0033701 approvato dall'Ufficio del Territorio di
Massa Carrara in data 1 giugno 2006 e che il mappale al foglio 67
n. 1438 è originato dal frazionamento del mappale al foglio 67 n.
427 redatto sull'estratto di mappa n. 830 dell'anno 2006
protocollo MS-0038530 approvato dall'Ufficio del Territorio di
Massa Carrara in data 22 giugno 2006, in atti.

Articolo 2

Nella presente permuta, che avviene a corpo e non a misura,
nello stato di fatto e di diritto in cui gli enti immobiliari dedotti
in contratto si trovano, nonché con tutte le garanzie di legge ivi
comprese quelle dell'evizione e della libertà da ogni vincolo e
ipoteca, sono compresi annessi e connessi, oneri, accessioni e
pertinenze, usi, servitù attive e passive di qualsiasi genere,
diritti azioni e ragioni inerenti agli immobili permutati, con
reciproca immissione al possesso alla data odierna.

Con precisazione che il mappale al foglio 67 n. 1437 non è
gravato da alcuna servitù.

Articolo 3

La permuta avviene senza alcun conguaglio, dichiarando le parti
che ciascuno degli immobili permutati ha un ugual valore di euro
10.000,00 (diecimila/00): le parti stesse si rilasciano reciproca
quietanza e rinunciano a qualsiasi diritto di ipoteca legale da
questo atto comunque dipendente.

Articolo 4

- Le spese del presente atto e conseguenziali sono a carico dei
permutanti in ragione di metà ciascuno.

III

Articolo 1

I comparenti dichiarano che i beni oggetto del presente atto sono
di propria ed esclusiva titolarità per averli acquistati in forza di:
- di titoli successori in morte di Vannucci Maria Augusta, nata a
Carrara il 17 ottobre 1906 e deceduta il 28 luglio 1988 (denuncia

di successione registrata a Carrara al n. 92 vol. 400 e trascritta a Massa il 20 novembre 1989 al n. 7.030) e successivo atto di divisione a rogito notaio Lucentini di Carrara in data 27 febbraio 1989, rep. 172.017, regolarmente registrato e trascritto il 17 marzo 1989 al n. 1.603, quanto a Simoncini Francesco, - titoli successori in morte di Vannucci Margherita, nata a Carrara il 1° febbraio 1909 e deceduta il 23 maggio 2003 (dichiarazione di successione registrata a Carrara al n. 28 vol. 22 e trascritta il 16 febbraio 2004 al n. 1.232) previa pubblicazione di testamento olografo a rogito notaio Faggioni di Carrara in data il 5 novembre 2003, rep. 30.026, registrato il 6 novembre 2003 al n. 7.778 e n. 742 e trascritto il giorno 8 novembre 2003 al n. 8.999, e successiva nota in rettifica in data 18 dicembre 2003 n. 8.999, quanto a Simoncini Maria, Simoncini Mario e Dell'Amico Laura.

Articolo 2

I dati catastali di cui sopra risultano pure dagli analoghi certificati rilasciati dal competente Ufficio. Ai fini della voltura catastale i comparenti dichiarano che il bene catastalmente censito al foglio 67 n. 462, oggetto del presente atto risulta gravato di livello a favore del Demanio dello Stato con sede in Livorno, livello che le parti permutanti dichiarano non essere stato richiesto nè corrisposto da oltre un ventennio per cui il bene risulta essere stato posseduto pacificamente, ininterrottamente e da oltre venti anni da essi stessi e dai propri danti causa per cui richiedono ed autorizzano, assumendosene ogni responsabilità ed esonerando i competenti Uffici, la voltura catastale in capo agli attuali titolari, che accettano ed acconsentono, ai sensi della legge 1 ottobre 1969 n. 679. Atto contenuto in pagine undici e fin qui della dodicesima di tre fogli, scritto parte a macchina da persona di mia fiducia e parte a mano da me notaio, da me letto ai comparenti i quali, approvandolo, con me notaio lo sottoscrivono.

In originale firmato:

Marina Simoncini

Mario Simoncini

Francesco Simoncini

Laura Dell'Amico

Gaspari Elena

Luigi Cattaneo notaio (i.s.)



ALBERO GENEALOGICO

AVVERTENZE: dall'albero genealogico è necessario che risulti la linea di ascendenza o discendenza, il grado di parentela o di affinità dei successori col defunto, il luogo e la data di nascita.

VANNUCCI MARGHERITA

EREDEI TESTAMENTARI

— SIMONCINI MARINA

— SIMONCINI MARIO

— DELL'AMICO LAURA

DOCUMENTI ALLEGATI ALLA DICHIARAZIONE DI SUCCESSIONE

1 CERTIFICATO DI MORTE DE CUIUS

2 STATO DI FAMIGLIA DE CUIUS

3 STATO DI FAMIGLIA EREDI

4 CERTIFICATI CATASTALI IMMOBILI

5 TESTAMENTO

6 PROSPETTO DI AUTO LIQUIDAZIONE

7 RICEVUTA DI PAGAMENTO

8 CERTIFICATI DI DESTINAZIONE URBANISTICA

9

10

Sono stati utilizzati i seguenti intercalari: n. ☐ 4/A ☐ 4/B ☐ 4/C ☐ 4/D ☐ 4/E

QUADRO A - EREDI E LEGATARI

3

Progressivo 0101	Relazione di parentela PRONIPOTE		Categoria	
Codice Fiscale	S M N M R N 6 1 R 6 4 B 8 3 2 0		Cognome o Denominazione o Ragione sociale (1) SIMONCINI	
Nome (1) MARINA	Comune o Stato estero di nascita (1) CARRARA	Prov. (2) MS	Data di nascita 24/10/1961	Sesso (3) F
Residenza o Sede (4)/Comune (1) CARRARA	Prov. (2) MS	Via o Piazza VIA MAZZINI		N. Civico 16
Progressivo 0102	Relazione di parentela PRONIPOTE		Categoria	
Codice Fiscale	S M N M R A 6 2 T 0 6 B 8 3 2 I		Cognome o Denominazione o Ragione sociale (1) SIMONCINI	
Nome (1) MARIO	Comune o Stato estero di nascita (1) CARRARA	Prov. (2) MS	Data di nascita 10/6/12/1962	Sesso (3) M
Residenza o Sede (4)/Comune (1) CARRARA	Prov. (2) MS	Via o Piazza CORSO ROSSELLI		N. Civico 5
Progressivo 0103	Relazione di parentela PRONIPOTE		Categoria	
Codice Fiscale	D L L L R A 5 3 A 7 1 B 8 3 2 P		Cognome o Denominazione o Ragione sociale (1) DELL'AMICO	
Nome (1) LAURA	Comune o Stato estero di nascita (1) CARRARA	Prov. (2) MS	Data di nascita 13/10/11/1953	Sesso (3) F
Residenza o Sede (4)/Comune (1) CARRARA	Prov. (2) MS	Via o Piazza VIA CAVOUR		N. Civico 25
Progressivo	Relazione di parentela		Categoria	
Codice Fiscale			Cognome o Denominazione o Ragione sociale (1)	
Nome (1)	Comune o Stato estero di nascita (1)	Prov. (2)	Data di nascita	Sesso (3)
Residenza o Sede (4)/Comune (1)	Prov. (2)	Via o Piazza		N. Civico
Progressivo	Relazione di parentela		Categoria	
Codice Fiscale			Cognome o Denominazione o Ragione sociale (1)	
Nome (1)	Comune o Stato estero di nascita (1)	Prov. (2)	Data di nascita	Sesso (3)
Residenza o Sede (4)/Comune (1)	Prov. (2)	Via o Piazza		N. Civico
Progressivo	Relazione di parentela		Categoria	
Codice Fiscale			Cognome o Denominazione o Ragione sociale (1)	
Nome (1)	Comune o Stato estero di nascita (1)	Prov. (2)	Data di nascita	Sesso (3)
Residenza o Sede (4)/Comune (1)	Prov. (2)	Via o Piazza		N. Civico
Progressivo	Relazione di parentela		Categoria	
Codice Fiscale			Cognome o Denominazione o Ragione sociale (1)	
Nome (1)	Comune o Stato estero di nascita (1)	Prov. (2)	Data di nascita	Sesso (3)
Residenza o Sede (4)/Comune (1)	Prov. (2)	Via o Piazza		N. Civico

(1) Senza abbreviazioni
(2) Segla automobilistica
(3) M o F

(4) Nel caso di residenza all'estero, indicare il domicilio eletto nello Stato italiano (art. 29, comma 1, lettera L)



Distribuzione

DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI
MACRO AREA TERRITORIALE CENTRO
ZONA DI MASSA

00040 Pomezia - Casella Postale 229 - Via Spoleto
- F +39 0556266280

Massa

DIS/MAT/CE/DTR-TOU/ZO/ZOMS/PRG/PRO



Prioritaria
Egr. Sig.
ANDREONI Arch. Marco
Corso Rosselli, 9
54033 CARRARA MS

Prioritaria
Spett.le
COMUNE CARRARA
Piazza 2 Giugno
54033 CARRARA MS

Oggetto: Lettera liberatoria per costruzione
Fabbricato uso residenziale
Via Vicinale Battilana - Loc. Marina di Carrara
Progettista: Arch. Andreoni Marco
N.C.T.: foglio 78- mappale 187-1128-1129.

Diamo seguito alla Sua richiesta, relativa al rilascio di una nostra attestazione, necessaria per richiedere al Comune di Carrara apposita concessione edilizia.

Con riferimento al fabbricato da realizzare e considerate le necessità elettriche dichiarate, diamo il nostro benestare, per quanto di competenza dell' Enel, al solo fine dell'esistenza delle infrastrutture elettriche.

L'ubicazione dei gruppi di misura dovrà essere concordata con la nostra unità tecnica.

Distinti saluti.

Daniele Federigi
IL RESPONSABILE

Il presente documento è sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005. La riproduzione dello stesso su supporto analogico è effettuata da Enel Servizi e costituisce una copia integra e fedele dell'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'Unità emittente.





MINISTERO DELLE FINANZE

AMMINISTRAZIONE PERIFERICA DELLE TASSE E DELLE II. II. SUGLI AFFARI

Ufficio del Registro di CARRARA

Riservato all'ufficio	N. 92 Vol. 400
	Valutazione N.
	N. Vol.
	Il presente atto è stato registrato presso questo Ufficio il 14/6/9 e sono stati riscossi i diritti per la voluta imposta e somma della legge 1/10/1969 n. 679, si ricorda che la presente deve essere unita alla domanda e nota di settore da presentare all'Ufficio Tecnico fra giorni dalla data sopra riportata

delle altre dichiarazioni

Il Direttore dell'Ufficio

DICHIARAZIONE DI SUCCESSIONE

della Sig.ra VAINNUCCI MARIA AUGUSTA

nata a CARRARA il 17/10/1906

deceduta a CARRARA il 26/07/1988

residente in CARRARA via Roma n° 54

celibe o nubile

coniugata Sig.

vedova a

L'eredità si è devoluta per legge e per testamento (1)

reg.to a il al n.

Simoncini Francesco n. a Carrara il 30/09/1932

Firma per esteso e generalità del dichiarante

(1) Depennare ciò che non interessa.

Erede, res. a Carrara in via Roma n° 54

Qualità e indirizzo completo del dichiarante

Laura Dell'Amico

PAGAMENTO IMP. PRINCIP. dopo 2 anni PRESBITO ACCEPT

ALBERO GENEALOGICO

Avvertenze: dall'albero genealogico è necessario che risulti la linea di ascendenza o discendenza, il grado di parentela o di affinità dei successori col defunto, il luogo, la data di nascita e la residenza di ciascuno.

De cujus : Vannucci Maria Augusta n. a Carrara il 17/10/06 - Dec. a Carrara il 28/07/88
Res. in Carrara via Roma n° 54 - C.F.: VNN MGS 06R57 B832 X

Coniuge : Simoncini Mario. Premorto

Figlio : Simoncini Francesco n.a Carrara il 30/09/32 ed ivi res. in via Roma n°54
C.F.: SMN FNC 32P30 B832 L

Figlia : Simoncini Rosella. Premorta subentrano

Nipote : Dell'Amico Laura n.a Carrara il 31/01/53 ed ivi res. in via Roma n° 31
C.F.: DLL LRA 53A71 B832 P

Nipote : Dell'Amico Fabrizio n. a Carrara il 08/12/56 ed ivi res. in via Cavour n°25
C.F.: DLL FRZ 56T08 B832 K

DOCUMENTI ALLEGATI ALLA DICHIARAZIONE DI SUCCESSIONE:

- 1) Modello 4/bis
- 2) Certificati catastali
- 3) Certificato di morte del de cujus
- 4) Stato di famiglia al momento della morte
- 5) Certificati di residenza degli eredi
- 6) Dichiarazione INVIM
- 7) Certificato di destinazione Urbanistica
- 8) _____
- 9) _____

PARTE

- 2° = APPART. VIALE XX SETT. (1/1)
 4° = TERRENO BOCCACONE (1/4) M2 4.600 = M2 400
 5° = FOSSONE (~~BOCCACONE~~ TERRENI) M2 4.500 = " 2.250
 6° = TERRENO FRATELLI (FOSSONE) M2 2.800 = " 1.400
 7° = ULIVETO MONTE VERDE M2 4.000 = " 1.000
 8° = CAMP. BATTILANA M2 5.000 = " 2.500
 9° = FOSSONE (CASE) 1/2

VALORI :-	2° -	100.000	
	4° -	80.000	
	5° -	70.000	(30 M2)
	6° -	50.000	(30 M2)
	7° -	30.000	(30 M2)
	8° -	50.000	(20 M2)
	9° -	50.000	

490.000

PARTE DA STACCARE

RICEVUTA DI PRESENTAZIONE DELLA DICHIARAZIONE DI SUCCESSIONE

del Sig. _____

residente in _____

il _____

deceduto in _____

li _____

IL FUNZIONARIO

QUADRO B - ATTIVO EREDITARIO

B1: IMMOBILI E DIRITTI REALI IMMOBILIARI

DATI RELATIVI ALL'IMMOBILE

Progressivo 01011	Comune (1) CARRARA					Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3)
Catasto U	Sezione	Foglio 55	Numero 118	Subalterno	Ubicazione VIA ROMA, 54			
Zona Censuaria 1	Categoria A/8	Classe 1	Superficie: ettari	M. quadri	M. cubi (4)	Vani 22	Rendita 4203,96	Quota di possesso 2/3
Diritto (5) PIENA PROPRIETA'					Codice diritto 01	Valore 295.000,00		
Osservazioni: ERE DI PER-TESTAMENTO:								
MARINA SIMONCINI 1/2								
MARIO SIMONCINI 1/2								

Progressivo 01012	Comune (1) CARRARA					Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3)
Catasto U	Sezione	Foglio 55	Numero 323	Subalterno 18	Ubicazione VIALE XX SETTEMBRE, 23			
Zona Censuaria 1	Categoria A/2	Classe 5	Superficie: ettari	M. quadri	M. cubi (4)	Vani 5,5	Rendita 784,14	Quota di possesso 1/1
Diritto (5) PIENA PROPRIETA'					Codice diritto 01	Valore 82.500,00		
Osservazioni: EREDE PER TESTAMENTO:								
MARINA SIMONCINI 1/1								

Progressivo 01013	Comune (1) CARRARA					Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3)
Catasto U	Sezione	Foglio 55	Numero 323	Subalterno 20	Ubicazione VIALE XX SETTEMBRE, 23			
Zona Censuaria 1	Categoria A/2	Classe 5	Superficie: ettari	M. quadri	M. cubi (4)	Vani 6,5	Rendita 923,17	Quota di possesso 1/1
Diritto (5) PIENA PROPRIETA'					Codice diritto 01	Valore 97.000,00		
Osservazioni: EREDE PER TESTAMENTO:								
LAURA DELUAMICO 1/1								

Progressivo 01014	Comune (1) MASSA					Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3)
Catasto TERRENI	Sezione	Foglio 161	Numero 314	Subalterno	Ubicazione RONCHI POVEROMO			
Zona Censuaria	Categoria SECCO ARTO	Classe 3	Superficie: ettari 01.42.60	M. quadri	M. cubi (4)	Vani	Rendita 4.42	Quota di possesso 1/3
Diritto (5) PIENA PROPRIETA'					Codice diritto 01	Valore 9500,00		
Osservazioni: ERE DI PER TESTAMENTO:								
MARINA SIMONCINI 1/2								
MARIO SIMONCINI 1/2								

(1) Senza abbreviazioni.
 (2) Sigla automobilistica.
 (3) Catastale o favolare.
 (4) Solo se riportati sull'estratto catastale.
 (5) Indicare se trattasi di trasferimento del diritto di proprietà piena o nuda, di costruzione o trasmissione del diritto di usufrutto, uso o abitazione, di superficie o enfiteusi.

QUADRO B - ATTIVO EREDITARIO

B1: IMMOBILI E DIRITTI REALI IMMOBILIARI

DATI RELATIVI ALL'IMMOBILE

Progressivo 0/05	Comune (1) CARRARA					Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3)	
Catasto U	Sezione	Foglio 67	Numero 426	Subalterno 2	Ubicazione VIA PELUCARA				
Zona Censuaria 1	Categoria A/5	Classe 3	Superficie: ettari		M. quadri	M. cubi (4)	Vani 2	Rendita 101,23	Quota di possesso 1/2
Diritto (5) PIENA PROPRIETA'					Codice diritto 01	Valore 5500,00			
Osservazioni: EREDI PER TESTAMENTO : SIMONCINI MARINA 1/3 SIMONCINI MARIO 1/3 DEWAMICO LAURA 1/3									

Progressivo 0/06	Comune (1) CARRARA					Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3)	
Catasto TERRENI	Sezione	Foglio 55	Numero 110	Subalterno	Ubicazione VIA ROMA Loc. SAN CECCARDO				
Zona Censuaria	Categoria BOSCO AUTO	Classe 1	Superficie: ettari 00 11 49		M. quadri	M. cubi (4)	Vani	Rendita 1,19	Quota di possesso 2/3
Diritto (5) PIENA PROPRIETA'					Codice diritto 01	Valore 1532,00			
Osservazioni: EREDI PER TESTAMENTO: SIMONCINI MARINA 1/2 SIMONCINI MARIO 1/2									

Progressivo 0/07	Comune (1) CARRARA					Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3)	
Catasto TERRENI	Sezione	Foglio 55	Numero 119	Subalterno	Ubicazione VIA ROMA Loc. SAN CECCARDO				
Zona Censuaria	Categoria SEMIN. ARB.	Classe 3	Superficie: ettari 00 12 31		M. quadri	M. cubi (4)	Vani	Rendita 572	Quota di possesso 2/3
Diritto (5) PIENA PROPRIETA'					Codice diritto 01	Valore 1642,00			
Osservazioni: EREDI PER TESTAMENTO: SIMONCINI MARINA 1/2 SIMONCINI MARIO 1/2									

Progressivo 0/08	Comune (1) CARRARA					Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3)	
Catasto TERRENI	Sezione	Foglio 55	Numero 122	Subalterno	Ubicazione VIA ROMA Loc. SAN CECCARDO				
Zona Censuaria	Categoria SEMIN. ARB.	Classe 3	Superficie: ettari 00 03 28		M. quadri	M. cubi (4)	Vani	Rendita 1152	Quota di possesso 2/3
Diritto (5) PIENA PROPRIETA'					Codice diritto 01	Valore 438,00			
Osservazioni: EREDI PER TESTAMENTO: SIMONCINI MARINA 1/2 SIMONCINI MARIO 1/2									

(1) Senza abbreviazioni
(2) Sigla automobilistica
(3) Catastale o lavolare
(4) Solo se riportati sull'estratto catastale
(5) Indicare se trattasi di trasferimento del diritto di proprietà piena o nuda di destruzione o trasmissione del diritto di usufrutto uso o abitazione, di superficie o enfiteusi

QUADRO B - ATTIVO EREDITARIO

B1: IMMOBILI E DIRITTI REALI IMMOBILIARI

DATI RELATIVI ALL'IMMOBILE

Progressivo 01019	Comune (1) CARRARA				Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3)
Catasto TERRENI	Sezione	Foglio 55	Numero 123	Subalterno	Ubicazione VIA ROMA LOC. SAN CECCARDO		
Zona Censuaria	Categoria BOSCO AUTO	Classe 1	Superficie: ettari 00 04 20	M. quadri	M. cubi (4)	Vani	Rendita 0,43
Diritto (5) PIENA PROPRIETA'				Codice diritto 01	Valore 560,00		
Osservazioni: EREDI PER TESTAMENTO : SIMONCINI MARINA 1/2							
SIMONCINI MARIO 1/2							
Progressivo 01110	Comune (1) CARRARA				Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3)
Catasto TERRENI	Sezione	Foglio 42	Numero 518	Subalterno	Ubicazione VIA ROSSELLI LOC. VIC. BOCCATONE		
Zona Censuaria	Categoria INCULTO PROD	Classe 1	Superficie: ettari 00 06 55	M. quadri	M. cubi (4)	Vani	Rendita 0,14
Diritto (5) PIENA PROPRIETA'				Codice diritto 01	Valore 330,00		
Osservazioni: EREDI PER TESTAMENTO : SIMONCINI MARINA 1/3							
SIMONCINI MARIO 1/3							
DELL'AMICO LAURA 1/3							
Progressivo 01111	Comune (1) CARRARA				Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3)
Catasto TERRENI	Sezione	Foglio 55	Numero 328	Subalterno	Ubicazione VIALE XX SETTEMBRE LOC. FABBRICA		
Zona Censuaria	Categoria CANNETO	Classe 1	Superficie: ettari 00 00 41	M. quadri	M. cubi (4)	Vani	Rendita 0,18
Diritto (5) PIENA PROPRIETA'				Codice diritto 01	Valore 12,00		
Osservazioni: EREDI PER TESTAMENTO: SIMONCINI MARINA 1/3							
SIMONCINI MARIO 1/3							
DELL'AMICO LAURA 1/3							
Progressivo 01112	Comune (1) CARRARA				Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3)
Catasto TERRENI	Sezione	Foglio 67	Numero 462	Subalterno	Ubicazione LOC. PELUCARA		
Zona Censuaria	Categoria SEMIN. ARZOLIO	Classe 3	Superficie: ettari 00 11 56	M. quadri	M. cubi (4)	Vani	Rendita 5,37
Diritto (5)				Codice diritto 01	Valore 1150,00		
Osservazioni: EREDI PER TESTAMENTO : SIMONCINI MARINA 1/3							
SIMONCINI MARIO 1/3							
DELL'AMICO LAURA 1/3							

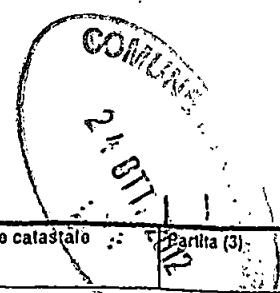
AVELLARDO
PER
1/2

(1) Senza abbreviazioni
(2) Sigla automobilistica
(3) Catastale o lavolare
(4) Solo se riportati sull'estratto catastale
(5) Indicare se trattasi di trasferimento del diritto di proprietà piena o nuda di costruzione o trasmissione del diritto di usufrutto, uso o abitazione, di superficie o enfiteusi

QUADRO B - ATTIVO EREDITARIO

B1: IMMOBILI E DIRITTI REALI IMMOBILIARI

DATI RELATIVI ALL'IMMOBILE



LIVELLARIO
PER 150/1000

Progressivo 0113	Comune (1) CARRARA				Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3) 12
Catasto TERRENI	Sezione	Foglio 55	Numero 329	Subalterno	Ubicazione VIALE. XX SETTEMBRE LOC. FABBRICA		
Zona Censuaria	Categoria CANNETO	Classe 1	Superficie: ettari 00 00 28	M. quadri	M. cubi (4)	Vani	Rendita 0,13 Quota di possesso 1/2
Diritto (5)				Codice diritto	Valore 8,00		
Osservazioni: EREDI PER TESTAMENTO: SIMONCINI MARINA 1/3							
SIMONCINI MARIO 1/3							
DELL'AMICO LAURA 1/3							

Progressivo 0114	Comune (1) CARRARA				Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3)
Catasto TERRENI	Sezione	Foglio 67	Numero 303	Subalterno	Ubicazione LOC. PELUCARA		
Zona Censuaria	Categoria VIGNETO	Classe 3	Superficie: ettari 00 16 36	M. quadri	M. cubi (4)	Vani	Rendita 9,72 Quota di possesso 1/2
Diritto (5) PIENA PROPRIETA'				Codice diritto 01	Valore 1650,00		
Osservazioni: EREDI PER TESTAMENTO: SIMONCINI MARINA 1/3							
SIMONCINI MARIO 1/3							
DELL'AMICO LAURA 1/3							

Progressivo 0115	Comune (1) CARRARA				Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3)
Catasto TERRENI	Sezione	Foglio 67	Numero 426	Subalterno 1	Ubicazione LOC. PELUCARA		
Zona Censuaria	Categoria PARCELA RUR. FP	Classe	Superficie: ettari -	M. quadri	M. cubi (4)	Vani	Rendita - Quota di possesso 1/2
Diritto (5) PIENA PROPRIETA'				Codice diritto 01	Valore 10000,00		
Osservazioni: EREDI PER TESTAMENTO: SIMONCINI MARINA 1/3							
SIMONCINI MARIO 1/3							
DELL'AMICO LAURA 1/3							

Progressivo 0116	Comune (1) CARRARA				Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3) 11
Catasto TERRENI	Sezione	Foglio 67	Numero 427	Subalterno	Ubicazione LOC. PELUCARA		
Zona Censuaria	Categoria PARCELA RURALE	Classe	Superficie: ettari 00 06 10	M. quadri	M. cubi (4)	Vani	Rendita - Quota di possesso 1/2
Diritto (5) PIENA PROPRIETA'				Codice diritto 01	Valore 20000,00		
Osservazioni: EREDI PER TESTAMENTO: SIMONCINI MARINA 1/3 1/6							
SIMONCINI MARIO 1/3 1/6							
DELL'AMICO LAURA 1/3 1/6							

(1) Senza abbreviazioni
 (2) Sigla automobilistica
 (3) Catastale o tavolare
 (4) Solo se riportati sull'estratto catastale
 (5) Indicare se trattasi di trasferimento del diritto di proprietà piena o nuda di costruzione o trasmissione del diritto di usufrutto, uso o abitazione, di superficie o enfiteusi

QUADRO B - ATTIVO EREDITARIO

B1: IMMOBILI E DIRITTI REALI IMMOBILIARI

DATI RELATIVI ALL'IMMOBILE

Progressivo 0117	Comune (1) CARRARA					Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3)
Catasto TERRENI	Sezione	Foglio 67	Numero 428	Subalterno	Ubicazione LOC. PELUCARA			
Zona Censuaria	Categoria SEMIN. ARB.	Classe 2	Superficie ettari 00 11 74	M. quadri	M. cubi (4)	Vani	Rendita 7,58	Quota di possesso 1/2
Diritto (5) PIENA PROPRIETA'					Codice diritto 01	Valore 1200,00		
Osservazioni:								
EREDI PER TESTAMENTO : SIMONCINI MARINA 1/3								
SIMONCINI MARIO 1/3								
DELL' AMICO LAURA 1/3								

Progressivo 0118	Comune (1) CARRARA					Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3)
Catasto TERRENI	Sezione	Foglio 67	Numero 634	Subalterno	Ubicazione LOC. PELUCARA			
Zona Censuaria	Categoria SEMIN. ARB.	Classe	Superficie ettari 00 28 12	M. quadri	M. cubi (4)	Vani	Rendita 18,01	Quota di possesso 1/2
Diritto (5) PIENA PROPRIETA'					Codice diritto 01	Valore 2800,00		
Osservazioni:								
EREDI PER TESTAMENTO : SIMONCINI MARINA 1/3								
SIMONCINI MARIO 1/3								
DELL' AMICO LAURA 1/3								

Progressivo 0119	Comune (1) CARRARA					Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3)
Catasto TERRENI	Sezione	Foglio 67	Numero 634	Subalterno	Ubicazione LOC. PELUCARA			
Zona Censuaria	Categoria SEMIN. ARB.	Classe	Superficie ettari 00 00 23	M. quadri	M. cubi (4)	Vani	Rendita -	Quota di possesso 1/2
Diritto (5) PIENA PROPRIETA'					Codice diritto 01	Valore 6000,00		
Osservazioni:								
EREDI PER TESTAMENTO : SIMONCINI MARINA 1/3								
SIMONCINI MARIO 1/3								
DELL' AMICO LAURA 1/3								

Progressivo 0120	Comune (1) CARRARA					Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3)
Catasto TERRENI	Sezione	Foglio 67	Numero 695	Subalterno	Ubicazione LOC. PELUCARA			
Zona Censuaria	Categoria SEMIN. ARB.	Classe	Superficie ettari 00 00 43	M. quadri	M. cubi (4)	Vani	Rendita -	Quota di possesso 1/2
Diritto (5) PIENA PROPRIETA'					Codice diritto 01	Valore 12000,00		
Osservazioni:								
EREDI PER TESTAMENTO : SIMONCINI MARINA 1/3								
SIMONCINI MARIO 1/3								
DELL' AMICO LAURA 1/3								

(1) Senza abbreviazioni

(2) Sigla automobilistica

(3) Catastale o lavorale

(4) Solo se riportati sull'estratto catastale

(5) Indicare se trattasi di trasferimento del diritto di proprietà piena o nuda, di costruzione o trasmissione del diritto di usufrutto, uso o abitazione, di superficie o enfiteusi

QUADRO B - ATTIVO EREDITARIO

B1: IMMOBILI E DIRITTI REALI IMMOBILIARI

DATI RELATIVI ALL'IMMOBILE

Progressivo 0121	Comune (1) CARRARA	Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3)				
Catasto TERRENI	Sezione	Foglio 76	Numero 326	Subalterno	Ubicazione LOC. FORMA ALTA			
Zona Censuaria	Categoria FABBRICATO RURALE	Classe	Superficie: ettari 00 00 16	M. quadri	M. cubi (4)	Vani	Rendita -	Quota di possesso 1/2
Diritto (5) PIENA PROPRIETA'	Codice diritto 01		Valore 4000,00					
Osservazioni: EREDI PER TESTAMENTO : SIMONCINI MARINA 1/3								
SIMONCINI MARIO 1/3								
DELL'AMICO LAURA 1/3								

Progressivo 0122	Comune (1) CARRARA	Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3)				
Catasto TERRENI	Sezione	Foglio 76	Numero 327	Subalterno	Ubicazione LOC. FORMA ALTA			
Zona Censuaria	Categoria VIGNETO	Classe 2	Superficie: ettari 00 53 67	M. quadri	M. cubi (4)	Vani	Rendita 51,28	Quota di possesso 1/2
Diritto (5) PIENA PROPRIETA'	Codice diritto 01		Valore 5400,00					
Osservazioni: EREDI PER TESTAMENTO : SIMONCINI MARINA 1/3								
SIMONCINI MARIO 1/3								
DELL'AMICO LAURA 1/3								

Progressivo 0123	Comune (1) CARRARA	Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3)				
Catasto TERRENI	Sezione	Foglio 68	Numero 971	Subalterno	Ubicazione			
Zona Censuaria	Categoria SEMINAB.	Classe 3	Superficie: ettari 00 40 29	M. quadri	M. cubi (4)	Vani	Rendita 18,52	Quota di possesso 1/2
Diritto (5) PIENA PROPRIETA'	Codice diritto 01		Valore 4000,00					
Osservazioni: EREDI PER TESTAMENTO : SIMONCINI MARINA 1/3								
SIMONCINI MARIO 1/3								
DELL'AMICO LAURA 1/3								

Progressivo 0124	Comune (1) CARRARA	Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3)				
Catasto TERRENI	Sezione	Foglio 66	Numero 545	Subalterno	Ubicazione			
Zona Censuaria	Categoria BOSCO ALTO	Classe 3	Superficie: ettari 00 13 20	M. quadri	M. cubi (4)	Vani	Rendita 0,41	Quota di possesso 2/3
Diritto (5) PIENA PROPRIETA'	Codice diritto 01		Valore 1800,00					
Osservazioni: EREDI PER TESTAMENTO : SIMONCINI MARINA 1/3								
SIMONCINI MARIO 1/3								
DELL'AMICO LAURA 1/3								

(1) Senza abbreviazioni

(2) Sigla automobilistica

(3) Catastale o tavolare

(4) Solo se riportati sull'estratto catastale

(5) Indicare se trattasi di trasferimento del diritto di proprietà piena o nuda, di costituzione o trasmissione del diritto di usufrutto, uso o abitazione, di superficie o enfiteusi

QUADRO B - ATTIVO EREDITARIO

B1: IMMOBILI E DIRITTI REALI IMMOBILIARI

DATI RELATIVI ALL'IMMOBILE

Progressivo 01215	Comune (1) CARRARA					Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3)
Catasto TERRENI	Sezione	Foglio 66	Numero 853	Subalterno	Ubicazione			
Zona Censuaria	Categoria 50920 CEDUO	Classe 4	Superficie: ettari 00 05 18	M. quadri	M. cubi (4)	Vani	Rendita 0,16	Quota di possesso 2/3
Diritto (5) PIENA PROPRIETA'					Codice diritto 01	Valore 700,00		
Osservazioni:								
EREDI PER TESTAMENTO : SIMONCINI MARINA 1/3								
SIMONCINI MARIO 1/3								
DELL'AMICO LAURA 1/3								

Progressivo 01216	Comune (1) CARRARA					Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3)
Catasto TERRENI	Sezione	Foglio 77	Numero 28	Subalterno	Ubicazione			
Zona Censuaria	Categoria 50920 CEDUO	Classe 4	Superficie: ettari 00 09 55	M. quadri	M. cubi (4)	Vani	Rendita 0,30	Quota di possesso 2/3
Diritto (5) PIENA PROPRIETA'					Codice diritto 01	Valore 1250,00		
Osservazioni:								
EREDI PER TESTAMENTO : SIMONCINI MARINA 1/3								
SIMONCINI MARIO 1/3								
DELL'AMICO LAURA 1/3								

Progressivo 01217	Comune (1) CARRARA					Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3)
Catasto TERRENI	Sezione	Foglio 48	Numero 580	Subalterno	Ubicazione			
Zona Censuaria	Categoria XIVED	Classe 5	Superficie: ettari 00 02 15	M. quadri	M. cubi (4)	Vani	Rendita 0,11	Quota di possesso 1/4
Diritto (5) PIENA PROPRIETA'					Codice diritto 01	Valore 100,00		
Osservazioni:								
EREDI PER TESTAMENTO : SIMONCINI MARINA 1/3								
SIMONCINI MARIO 1/3								
DELL'AMICO LAURA 1/3								

Progressivo 01218	Comune (1) CARRARA					Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3)
Catasto TERRENI	Sezione	Foglio 48	Numero 572	Subalterno	Ubicazione			
Zona Censuaria	Categoria XIVED	Classe 3	Superficie: ettari 00 26 18	M. quadri	M. cubi (4)	Vani	Rendita 5,47	Quota di possesso 1/4
Diritto (5) PIENA PROPRIETA'					Codice diritto 01	Valore 1350,00		
Osservazioni:								
EREDI PER TESTAMENTO : SIMONCINI MARINA 1/3								
SIMONCINI MARIO 1/3								
DELL'AMICO LAURA 1/3								

(1) Senza abbreviazioni

(2) Sigla automobilistica

(3) Catastale o rilevatore

(4) Solo se riportati sull'estratto catastale

(5) Indicare se trattasi di trasferimento del diritto di proprietà piena o nuda di costruzione o trasmissione del diritto di usufrutto, uso o abitazione, di superficie o enfiteusi

QUADRO B - ATTIVO EREDITARIO

B1: IMMOBILI E DIRITTI REALI IMMOBILIARI

DATI RELATIVI ALL'IMMOBILE

Progressivo 0129	Comune (1) CARRARA					Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3) 1
Catasto TERRENI	Sezione	Foglio 48	Numero 696	Subalterno	Ubicazione			
Zona Censuaria	Categoria OLIVETO	Classe 3	Superficie: ettari 00 16 33		M. quadri	M. cubi (4)	Vani	Rendita 3,46
Diritto (5) PIENA PROPRIETA'					Codice diritto 01	Valore 850,00		
Osservazioni: EREDI PER TESTAMENTO: SIMONCINI MARINA 1/3								
SIMONCINI MARIO 1/3								
DEU AMICO LAURA 1/3								

Progressivo 0130	Comune (1) CARRARA					Prov. (2) MS	Codice catastale	Partita (3) 1
Catasto TERRENI	Sezione	Foglio 76	Numero 412	Subalterno	Ubicazione			
Zona Censuaria	Categoria VIGNETO	Classe 2	Superficie: ettari 00 17 46		M. quadri	M. cubi (4)	Vani	Rendita 16,68
Diritto (5)					Codice diritto	Valore 1800,00		
Osservazioni: EREDI PER TESTAMENTO: SIMONCINI MARINA 1/3								
SIMONCINI MARIO 1/3								
DEU'AMICO LAURA 1/3								

LIVELLARIO
1/2

Progressivo	Comune (1)					Prov. (2)	Codice catastale	Partita (3)
Catasto	Sezione	Foglio	Numero	Subalterno	Ubicazione			
Zona Censuaria	Categoria	Classe	Superficie: ettari		M. quadri	M. cubi (4)	Vani	Rendita
Diritto (5)					Codice diritto	Valore		
Osservazioni:								

Progressivo	Comune (1)					Prov. (2)	Codice catastale	Partita (3)
Catasto	Sezione	Foglio	Numero	Subalterno	Ubicazione			
Zona Censuaria	Categoria	Classe	Superficie: ettari		M. quadri	M. cubi (4)	Vani	Rendita
Diritto (5)					Codice diritto	Valore		
Osservazioni:								

(1) Senza abbreviazioni.
 (2) Sigla automobilistica.
 (3) Catastale o favolare.
 (4) Solo se riportato sull'estratto catastale.
 (5) Indicare se trattasi di trasferimento del diritto di proprietà piena o nuda di costruzione o trasmissione del diritto di usufrutto uso o abitazione, di superficie o enfiteusi.





ALLEGATO A
(altri aventi titolo)

Il/La sottoscritto/a FRANCESCO SIMONCINI
nome cognome
nato/a a CARRARA Provincia (MS) il 30 - 09 - 1932
residente in CARRARA Provincia (MS) in via/piazza ROMA
n. 56 C.A.P. 54033 telefono / fax /
e-mail / Codice Fiscale SMNFFNC 32P36B832L
in qualità di : PROPRIETARIO
(proprietario, comproprietario, amministratore di condominio, legale rappresentante ecc....)

Il/La sottoscritto/a MARIO SIMONCINI
nome cognome
nato/a a CARRARA Provincia (MS) il 06 - 12 - 1962
residente in CARRARA Provincia (MS) in via/piazza CSO Rosselli
n. 3 C.A.P. 54033 telefono / fax /
e-mail / Codice Fiscale SMNMRA62T66B8321
in qualità di : PROPRIETARIO
(proprietario, comproprietario, amministratore di condominio, legale rappresentante ecc....)

Il/La sottoscritto/a _____
nome cognome
nato/a a _____ Provincia _____ il _____ - _____ - _____
residente in _____ Provincia _____ in via/piazza _____
n. _____ C.A.P. _____ telefono _____ fax _____
e-mail _____ Codice Fiscale _____
in qualità di : _____
(proprietario, comproprietario, amministratore di condominio, legale rappresentante ecc....)

☒ La signor/a : MARINA SIMONCINI
nome cognome

a presentare anche per proprio conto Permesso di Costruire per la realizzazione delle opere edilizie di cui al presente progetto ed a ricevere l'eventuale corrispondenza da parte dell'Amministrazione Comunale:
(Si allega copia fotostatica di valido documento di riconoscimento di ogni singolo firmatario)

CARRARA , li 03 - 08 - 2012

firma

firma

firma

NB: Qualora il numero degli aventi titolo eccedesse quello degli spazi previsti possono essere depositate ulteriori copie del presente allegato A.

COMPLY WITH

VISITA ALLE AZIENDE

SOSPENSIONI DELLA PATENTE

5200618 31

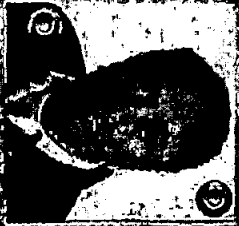
WILLIAM D. WATSON

VALIDA FINO AL 01/01/2007
EFFECTIVE UNTIL 01/01/2007

[illegible]

ESTATE N. 695005824R (LT26Y2)
 VALIDA FINO AL 17/09/2012
 NESSUNA PRESSIONE

BN



100-51010-10
 100-51010-11
 100-51010-12
 100-51010-13
 100-51010-14
 100-51010-15
 100-51010-16
 100-51010-17
 100-51010-18
 100-51010-19
 100-51010-20
 100-51010-21
 100-51010-22
 100-51010-23
 100-51010-24
 100-51010-25
 100-51010-26
 100-51010-27
 100-51010-28
 100-51010-29
 100-51010-30
 100-51010-31
 100-51010-32
 100-51010-33
 100-51010-34
 100-51010-35
 100-51010-36
 100-51010-37
 100-51010-38
 100-51010-39
 100-51010-40
 100-51010-41
 100-51010-42
 100-51010-43
 100-51010-44
 100-51010-45
 100-51010-46
 100-51010-47
 100-51010-48
 100-51010-49
 100-51010-50
 100-51010-51
 100-51010-52
 100-51010-53
 100-51010-54
 100-51010-55
 100-51010-56
 100-51010-57
 100-51010-58
 100-51010-59
 100-51010-60
 100-51010-61
 100-51010-62
 100-51010-63
 100-51010-64
 100-51010-65
 100-51010-66
 100-51010-67
 100-51010-68
 100-51010-69
 100-51010-70
 100-51010-71
 100-51010-72
 100-51010-73
 100-51010-74
 100-51010-75
 100-51010-76
 100-51010-77
 100-51010-78
 100-51010-79
 100-51010-80
 100-51010-81
 100-51010-82
 100-51010-83
 100-51010-84
 100-51010-85
 100-51010-86
 100-51010-87
 100-51010-88
 100-51010-89
 100-51010-90
 100-51010-91
 100-51010-92
 100-51010-93
 100-51010-94
 100-51010-95
 100-51010-96
 100-51010-97
 100-51010-98
 100-51010-99
 100-51010-100

MS5005824H

PER CAT A
PER CAT B
PER CAT C

INSSUNA
INSSUNA
INSSUNA

7 CD-5

NESSUNA


Imposta di Comune
 di Carrara
 5,25 €

(Dott. CRISTIANO BOLLINI)
 DIRETTORE GENERALE
 21/04/2011
 CARPARRA (MS)

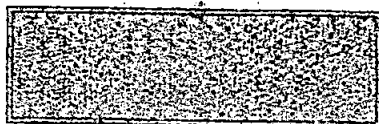
Firma del titolare: *Mario Simoncini*



Cognome: **SIMONCINI**
 Nome: **MARIO**
 nato il: **06/12/1962**
 (atto n. **682** P **1** S **A**)
 a: **CARRARA (MS)**
 Cittadinanza: **ITALIANA**
 Residenza: **CARRARA (MS)**
 Via: **LEONE ROSSINI C. 4-5**
 Stato civile: _____
 Professione: _____
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 Statura: **1,85**
 Capelli: **Castani**
 Occhi: **Celesti**
 Segni particolari: _____

Scadenza: 20/04/2021

AR 8329912

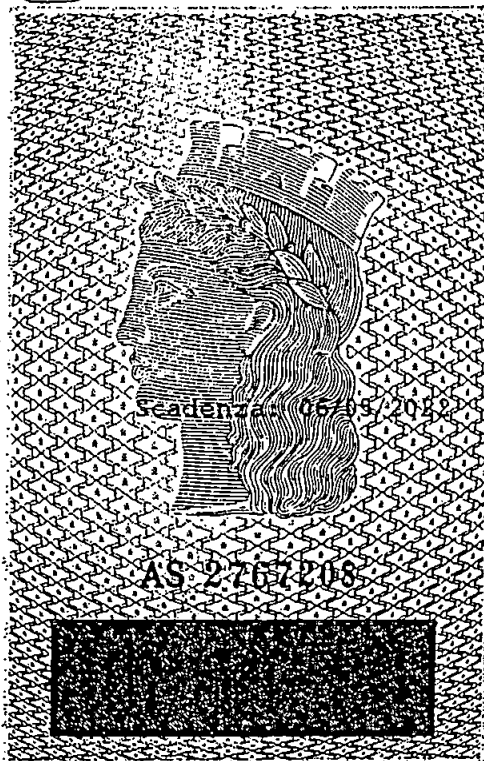


1928 1111111111111111

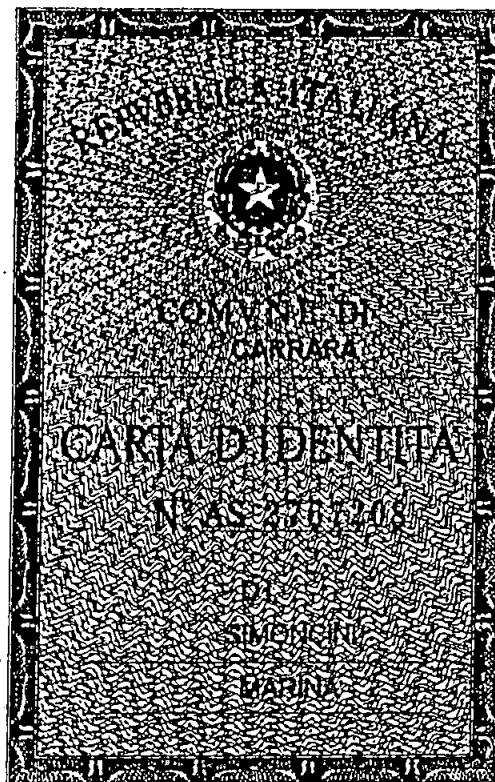
REPUBBLICA ITALIANA

 COMUNE DI
 CARRARA
CARTA D'IDENTITA'
 N° AR 8329912
 DI
 SIMONCINI
 MARIO

Front



LPZS. SPA - OFFICINA C.V. - ROMA



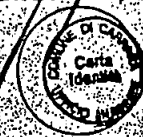
Cognome.....SIMONGINI.....
Nome.....MARINA.....
nato il.....24/10/1961.....
(alto n.....584.....P.....1.....S.....A.....)
a.....CARRARA (MS).....
Cittadinanza.....ITALIANA.....
Residenza.....CARRARA (MS).....
Via.....ROMA n.54.....
Stato civile.....Coniugata.....
Professione.....MEDICO SPECIALISTA.....
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
Statura.....1,78.....
Capelli.....Castani.....
Occhi.....Castani.....
Segni particolari.....



Firma del titolare.....
CARRARA (MS).....07/05/2012

Impronta del
Indice stampato
D'ORDINE DEL SINDACO
IL FUNZIONARIO INCARICATO
(Dr. Franco Fabrizi)

Costo Ste E. 5,40
Diritti di st E. 0,25



SA+A

Studio Architettura Andreoni & Associati

C.so Rosselli, 9

54033 Carrara (MS)

tel. 0585-040404

Fax 0585-775108

e-mail info@studioandreoni.eu



COMUNE DI CARRARA	
24 OTT. 2012	Cat. <u>U</u>
Prot. n° <u>53107</u>	Clas. <u>3</u>

Comune di Carrara
Assetto del Territorio-Urbanistica
Alla c.a. Geom. Veniero Marinello

Oggetto: istr. n° 22/2012 prot. n° 2673 del 13/08/2012

La seguente ad integrazione della documentazione precedentemente inoltrata, in dettaglio si allega:

- N° 3 copia Tav. n° 1;
- N° 1 copia estratto mappa catastale;
- N° 1 copia dichiarazione di successione di Vannucci Margherita;

Rimango a disposizione per ulteriori chiarimenti in merito.

Distinti saluti

Arch. Marco Andreoni

Carrara li 24/10/12

SA+A
Studio di architettura Andreoni
& Associati

ASSEGNIATO AL RESPONSABILE
DEL PROCEDIMENTO
di data 24/10/2012 e.m.i.

IS. MARINELLO

DATA 25/10/2012

PROT. N° 2673 / 2012

Handwritten signature: Marco Andreoni

VALUTAZIONE DI CLIMA ACUSTICO
DOCUMENTO TECNICO

Proprietà: Sig. SIMONCINI Francesco, Sig.ra SIMONCINI Marina, Sig. SIMONCINI Mario

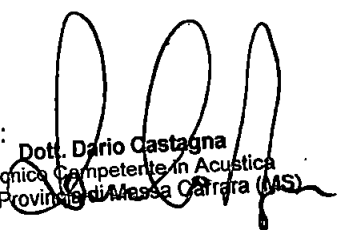
Ubicazione immobile: Via Pelucara, Loc. Fossone, Carrara (MS)

Tipologia di immobile: Civile abitazione

Data di emissione del documento: 08/01/13

Il tecnico competente in acustica: dott. Dario Castagna

Firma:


Dott. Dario Castagna
Tecnico Competente in Acustica
n.13 Provincia di Massa Carrara (MS)

Il Tecnico Progettista:

Firma:

Il Proprietario dell'immobile:

Firma:

SOMMARIO

Premessa.....	3
Metodologia di indagine.	4
Riferimenti Normativi, Regolamenti e Piani Comunali.	5
Descrizione dei Luoghi.	7
Caratterizzazione dei limiti acustici della zona.	8
Le Misure.	9
Valutazione del Clima Acustico.....	11
Dati del tecnico Competente in Acustica Ambientale.....	12

Premessa.

Il sottoscritto dott. Dario Castagna, nato a Carrara il 08-09-1981, specializzato in Igiene industriale, Sicurezza e Prevenzione, in qualità di Tecnico Competente in Acustica Ambientale, iscritto nell'elenco provinciale di Massa-Carrara, su incarico del progettista Arch. Marco Andreoni,

ha effettuato,

nel mese di Gennaio 2013, sopralluoghi presso il terreno in cui sarà realizzato l'immobile in via Pelucara in Carrara (MS) al fine di accertare lo stato dei luoghi ed individuare le tipologie e le caratteristiche acustiche delle sorgenti di rumore presenti.

Metodologia di indagine.

La legge quadro sull'inquinamento acustico n. 447 del 26 ottobre 1995 richiede una valutazione previsionale di clima acustico per quelle aree destinate a ospitare insediamenti sensibili a rumore come:

- a) scuole e asili nido;
- b) ospedali;
- c) case di cura e di riposo;
- d) parchi pubblici urbani ed extraurbani;
- e) nuovi insediamenti residenziali prossimi alle opere come aeroporti, aviosuperfici, eliporti, strade di tipo A (autostrade), B (strade extraurbane principali), C (strade extraurbane secondarie), D (strade urbane di scorrimento), E (strade urbane di quartiere) e F (strade locali), secondo la classificazione di cui al decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, e successive modificazioni.

In pieno accordo con quanto riportato nella delibera della Giunta Regione Liguria n.534 del 28/05/1999 "Criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico ai sensi dell'art.2 comma 2 L.R. 20.3.1998 n.12", si è proceduto, nell'elaborazione del documento, con la seguente metodologia:

- sopralluogo dell'area;
- individuazione delle sorgenti di rumore;
- scelta dei punti di campionamento;
- verifica e convalida dei dati (anche con misure spot);
- confronto con i limiti di zona.

Riferimenti Normativi, Regolamenti e Piani Comunali.

I principali riferimenti normativi a cui si deve fare riferimento per il caso in esame sono:

Normativa nazionale

- **Legge 26 Ottobre 1995, n° 447** – Legge quadro sull'inquinamento acustico.
- **D.P.C.M. 14 Novembre 1997** – Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore
- **Decreto Min Ambiente 16 Marzo 1998** – Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico

Normativa Regionale

- **Legge regionale Liguria n. 12 del 20 Marzo 1998** – Disposizioni in materia di inquinamento acustico.
- **Delibera della Giunta Regionale Liguria n.534 del 28 Maggio 1999** – Criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico.

I principali piani comunali del Comune di CARRARA a cui si fa riferimento sono:

1. **Piano Regolatore,**
2. **Piano Comunale di Classificazione Acustica.**

Legge 26 Ottobre 1995, n° 447 – Legge quadro sull'inquinamento acustico.

La legge quadro sull'inquinamento acustico ha definito :

1. inquinamento acustico: *"....introduzione di rumore in ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo e alle attività umane...."*
2. sorgenti sonore fisse: *"....gli impianti tecnici degli edifici e le altre installazioni unite agli immobili anche in via transitoria il cui uso produca emissioni sonore...."*

D.P.C.M. 14 Novembre 1997 – Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore

Il decreto in oggetto, per i Comuni che hanno effettuato la classificazione ai sensi dell'art. 2 del DPCM 1/03/91 che fissa i limiti massimi per le varie zone, prevede oltre al rispetto dei limiti

massimi, il rispetto dei valori limite di emissione e dei valori assoluti di immissione, differenziati per le varie classi di destinazione d'uso del territorio e per i differenti periodi (diurno e notturno).

Oltre al rispetto dei richiamati limiti, il decreto in oggetto, all'interno degli ambienti abitativi, fissa anche il valore limite differenziale di immissione, definito in base all'art.2, comma 3, lettera b, della Legge 26 Ottobre 1995, n° 447 quantificato in :

5 dB(A) per il periodo DIURNO (06.00-22.00)

3 dB(A) per il periodo NOTTURNO (22.00- 06.00)

Il valore limite differenziale viene determinato come differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale LA ed il livello equivalente del rumore residuo LR.

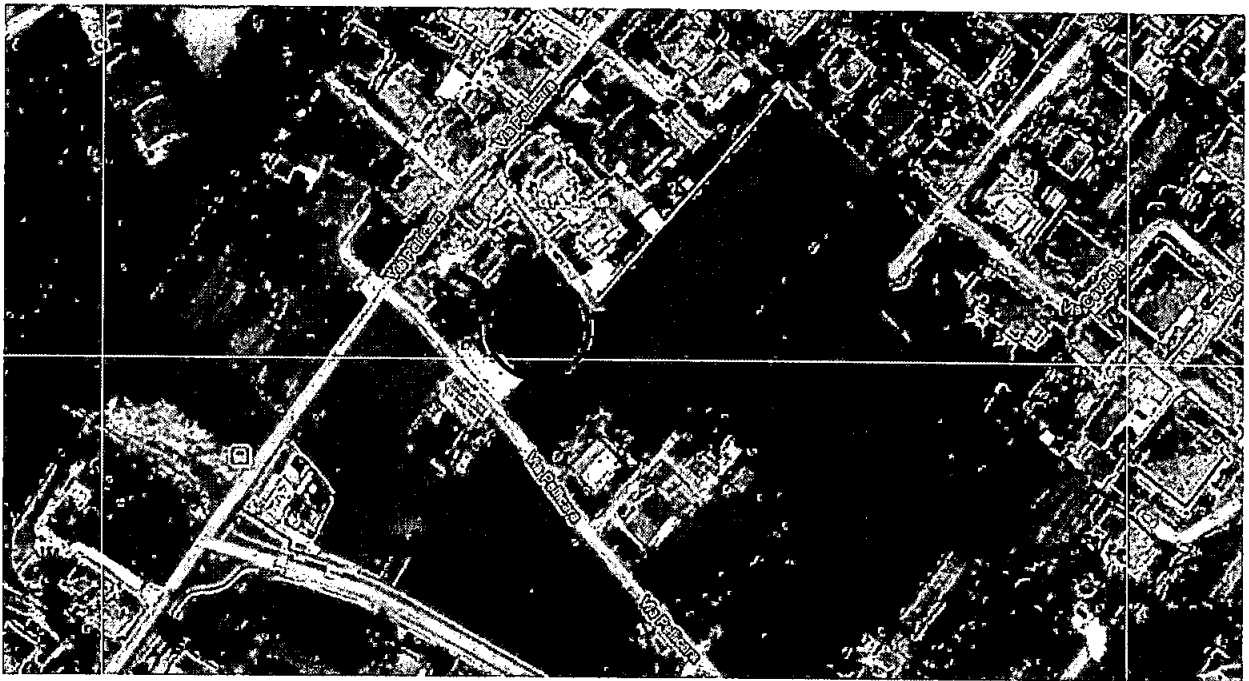
Per quanto attiene alla corretta definizione si rimanda all'allegato A del Decreto Ministero Ambiente del 16 Marzo 1998.

Decreto Min Ambiente 16 Marzo 1998 – Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico

Il decreto in oggetto, nel caso di limiti assoluti, stabilisce, nell'allegato A, che il livello del rumore ambientale deve essere riferito al tempo di riferimento TR, mentre nel caso del limite differenziale detto livello deve essere riferito al tempo di misura TM.

Descrizione dei Luoghi.

L'immobile verrà realizzato nel comune di Carrara (MS) in un'area prevalentemente residenziale (sono presenti civili abitazioni e attività commerciali), in una diramazione (senza uscita) di via Pelucara.



In seguito ai sopralluoghi, si è potuto constatare che l'unica sorgente di rumore che oggettivamente contribuisce al clima acustico della zona è il traffico veicolare (in prevalenza proveniente da via pelucara).

Caratterizzazione dei limiti acustici della zona.

Il comune di Carrara ha effettuato la classificazione acustica del territorio ai sensi dell'art.2 del D.P.C.M 1-03-1991, classificando l'area interessata dalla realizzazione dell' immobile in:

ZONA III: AREE DI TIPO MISTO

Valori Limite di emissione

Periodo DIURNO (06.00-22.00)	Leq = 55 dB(A)
Periodo NOTTURNO (22.00-06.00)	Leq = 45 dB(A)

Valori Limite assoluti di immissione

Periodo DIURNO (06.00-22.00)	Leq = 60 dB(A)
Periodo NOTTURNO (22.00-06.00)	Leq = 50 dB(A)



Estratto del piano di classificazione acustica comunale

Le Misure.

Le misure fonometriche sono state fatte nelle date **07-08/01/2013** tramite un fonometro integratore di classe 1, **SOLO 01dB**, matricola 11981, tarato in data 12/03/2012, che soddisfa le specifiche delle norme EN 60651/1994 e EN 60804/1994.

Il fonometro è stato calibrato prima e dopo le misure tramite calibratore di classe 1, **Cal 21 01dB**, matricola 51031007, rispondente alla norma IEC 942:1988.

Le calibrazioni non hanno mai differito da valori superiori di $\pm 0,5$ dB.

Al momento delle misure non si aveva presenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e/o neve; vento assente.

Il microfono è stato munito di cuffia antivento.

L'altezza del microfono è stata superiore a 1,5 m .

Durante il sopralluogo si è potuto constatare che i livelli di rumore presenti nell'area risultano variabili e funzione unicamente del traffico veicolare (vista anche l'assenza di attività produttive nelle vicinanze); a tal proposito si è ritenuto corretto effettuare rilievi fonometrici in orari appropriati e con tempi di misura sufficientemente lunghi.



Punto di misura:

- **Punto 1:** la posizione è stata scelta in modo da considerare il rumore prevalente che, come precedentemente descritto, risulta essere proveniente dal traffico veicolare di via pelucara.

Il microfono è stato posizionato in campo libero, ad oltre 1 metro di distanza da barriere, in direzione della strada più percorsa.

Le misure sono state fatte sia nel periodo diurno che in quello notturno.

Orario	Livelli misurati Leq,dB(A)	Limiti assoluti di immissione Leq,dB(A)
7.16- 7.26	49.7	60
9.35- 9.45	52.7	60
12.43- 12.53	48.3	60
14.01- 14.11	53.6	60
17.53- 18.03	58.1	60
00.14- 00.24	43.1	50
01.46-01.56	38.4	50
4.21- 4.31	38	50

IL TECNICO COMPETENTE
in Acustica Ambientale

Dott. Dario Castagna
Tecnico Competente in Acustica
n.13 Provincia di Massa Carrara (MS)

Valutazione del Clima Acustico.

Visto l'andamento temporale nelle 24 ore del livello sonoro (continuo equivalente di pressione sonora ponderato A) misurato ad intervalli non superiori all'ora,
si ritiene che ***la rumorosità propria e abituale, prevedibilmente ripetitiva nelle sue variazioni nel tempo, dell'area interessata alla realizzazione dello stabile, rispetta i limiti di zona (classe III).***

**IL TECNICO COMPETENTE
in Acustica Ambientale**

Dott. Dario Castagna
Tecnico Competente in Acustica
n.13 Provincia di Massa Carrara (MS)

**IL COLLABORATORE
Dott. Ing. Vittorio Bengasino**



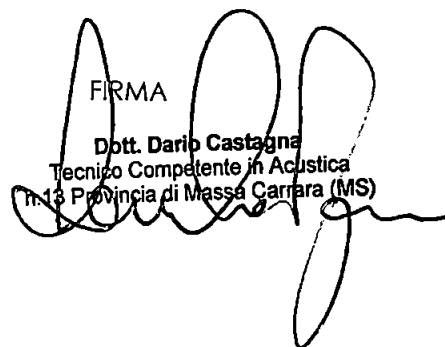
Dati del tecnico Competente in Acustica Ambientale

Il sottoscritto, Dario Castagna, nato a Carrara (MS) il 08/09/1981 e residente in Via Europa 52, a Ortonovo (SP),

DICHIARA:

di essere iscritto all'albo dei Tecnici Competenti in Acustica della Provincia di Massa-Carrara (n°13 dell'elenco).

FIRMA
Dott. Dario Castagna
Tecnico Competente in Acustica
n. 13 Provincia di Massa Carrara (MS)





Isoambiente S.r.l.
Unità Operativa Principale di Termoli (CB)
Via Indù, 36/a - 66039 Termoli (CB)
Tel. & Fax +39 0875 704753
Web : www.isoambiente.com
e-mail: info@isoambiente.com

Centro di Taratura LAT N° 146
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura



LAT N° 146

Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 8
Page 1 of 8

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 05511
Certificate of Calibration

- data di emissione <i>date of issue</i>	2012/03/15
- cliente <i>customer</i>	Castagna Dario Via Massa Avenza, 85 - 54100 Massa (MS)
- destinatario <i>receiver</i>	Castagna Dario
- richiesta <i>application</i>	T100/12
- in data <i>date</i>	2012/03/12
Si riferisce a <i>referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	Fonometro
- costruttore <i>manufacturer</i>	01 dB
- modello <i>model</i>	Solo
- matricola <i>serial number</i>	11981
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2012/03/14
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2012/03/15
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	FON05511

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento SIT N. 146 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). Il SIT garantisce le capacità di misura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).

Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation SIT No.146, granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. SIT attests the measurement capability and metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).

This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura, in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards are indicated as well, from which starts the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in their course of validity. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente al documento EA-4/02 e sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to EA-4/02. They were estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

Ing. Ernesto Storto



isoambiente S.r.l.
Unità Operativa Principale di Termoli (CB)
Via India, 36/a - 86039 Termoli (CB)
Tel. & Fax +39 0875 704753
Web : www.isoambiente.com
e-mail: iso@isoambiente.com

Centro di Taratura LAT N° 146
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura



LAT N° 146

Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 3
Page 1 of 3

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 05513
Certificate of Calibration

- data di emissione <i>date of issue</i>	2012/03/15
- cliente <i>customer</i>	Castagna Dario Via Massa Avenza, 85 - 54100 Massa (MS)
- destinatario <i>receiver</i>	Castagna Dario
- richiesta <i>application</i>	T100/12
- in data <i>date</i>	2012/03/12
 <u>Si riferisce a</u> <u>referring to</u>	
- oggetto <i>item</i>	Calibratore
- costruttore <i>manufacturer</i>	01 dB
- modello <i>model</i>	CAL 21
- matricola <i>serial number</i>	51031007
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2012/03/14
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2012/03/15
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	CAL05513

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento SIT N. 146 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). Il SIT garantisce le capacità di misura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).

Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation SIT No.146, granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. SIT attests the measurement capability and metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).

This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the Issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura, in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards are indicated as well, from which starts the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in their course of validity. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente al documento EA-4/02 e sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to EA-4/02. They were estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

ing. Ernesto Storto



PROVINCIA DI MASSA CARRARA

Piazza Aranci - Palazzo Ducale - 54100 Massa

Prot. S 366

Massa, 10-12-07

Al Dott. **DARIO CASTAGNA**
VIA MOSTACECCOLA, 5/BIS
54038 CARRARA (MS)

Oggetto: Elenco Provinciale "Tecnico competente in acustica ambientale" art. 16 L.R. n°89/98 comma 2.

Si comunica che a seguito della Sua richiesta di riconoscimento della qualifica di "Tecnico competente in acustica ambientale", ai sensi dell'art. 16 L.R. n°89/98 comma 2, la Commissione esaminatrice riunitasi il giorno 05/11/2007 ha accolto la Sua domanda per cui si attesta che, con Determinazione Dirigenziale n. 8801 del 15/11/2007, in allegato, il suo nominativo è stato inserito nell'Elenco Provinciale dei Tecnici competenti in Acustica Ambientale al n. 13.

Si informa inoltre che, ai sensi della legge sulla Privacy D.Lgs. 196/03 "Codice in materia di protezione dei dati personali", il suo nominativo, unitamente alla data di nascita ed al comune di residenza, saranno pubblicati sul sito provinciale e sul B.U.R.T.

Distinti saluti.

IL DIRIGENTE
Settore Ambiente e Trasporti
Dott. **GIOVANNI MENNA**

Resp.le del procedimento
Dott.ssa Nella Previdi
Tel. 0585/8168271

Provincia di Massa-Carrara - I.C.
Prot.n. 0038182 del 10/12/2007



SETTORE AMBIENTE E TRASPORTI
Via Marina Vecchia, 78 - 54100 MASSA

U.O. Acustica

Resp.le del procedimento Dott.ssa Nella Previdi
Tel 0585.8168271 fax 0585.8168283
e-mail: n.previdi@provincia.ms.it

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 08/03/2012

Data: 08/03/2012 - Ora: 17.04.34

Fine

Visura n.: T386467 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)
Catasto Terreni	Provincia di MASSA
	Foglio: 67 Particella: 1435

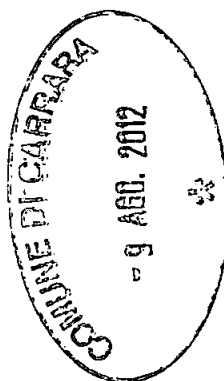
Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito		
						ha are ca		Dominicale	Agrario	
1	67	1435		-	SEMIN 2 ARBOR	08 17		Euro 5,27	Euro 1,48	FRAZIONAMENTO del 01/06/2006 n . 33701 .1/2006 in atti dal 01/06/2006 (protocollo n . MS0033701)
Notifica						Partita				
Annotazioni				SR						

INTESTATI

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	SIMONCINI Francesco nato a CARRARA il 30/09/1932	SMNFNC32P30B832L*	(1) Proprieta' per 1/2
2	SIMONCINI Francesco nato a CARRARA il 30/09/1932	SMNFNC32P30B832L*	(1) Proprieta' per 1/18 in regime di comunione dei beni
3	SIMONCINI Marina nata a CARRARA il 24/10/1961	SMNMRN61R64B832O*	(1) Proprieta' per 1/6
4	SIMONCINI Marina nata a CARRARA il 24/10/1961	SMNMRN61R64B832O*	(1) Proprieta' per 1/18 in regime di separazione dei beni
5	SIMONCINI Mario nato a CARRARA il 06/12/1962	SMNMRA62T06B832I*	(1) Proprieta' per 222/1000
DATI DERIVANTI DA		ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 14/07/2006 Nota presentata con Modello Unico n . 6381 .2/2006 in atti dal 20/07/2006 Repertorio n .: 13480 Rogante: CATTANEO LUIGI	
		Sede: MONTIGNOSO PERMUTA	

Rilasciata da: Servizio Telematico



SA+A
Studio di architettura Andreoni
& Associati

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 08/03/2012

Data: 08/03/2012 - Ora: 17.09.20

Fine

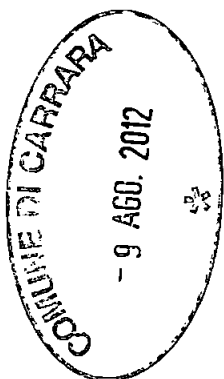
Visura n.: T390786 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)
Catasto Terreni	Provincia di MASSA
	Foglio: 67 Particella: 1438

Area di enti urbani e promiscui

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO					DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito		
						ha are ca		Dominicale	Agrario	
1	67	1438		-	ENTE URBANO	00 68				Tipo mappale del 01/06/2006 n . 33691 .1/2006 in atti dal 01/06/2006 (protocollo n . MS0033691)
Notifica					Partita	1				

Rilasciata da: Servizio Telematico



Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 08/03/2012

Data: 08/03/2012 - Ora: 17.05.30

Fine

Visura n.: T387281 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)
Catasto Terreni	Provincia di MASSA
	Foglio: 67 Particella: 1434

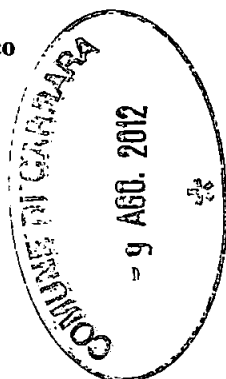
Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito		
						ha are ca		Dominicale	Agrario	
1	67	1434		-	VIGNETO 3	01 07		Euro 0,64	Euro 0,58	FRAZIONAMENTO del 01/06/2006 n . 33701 .1/2006 in atti dal 01/06/2006 (protocollo n . MS0033701)
Notifica						Partita				
Annotazioni				SR						

INTESTATI

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	SIMONCINI Francesco nato a CARRARA il 30/09/1932	SMNFNC32P30B832L*	(1) Proprieta' per 1/2
2	SIMONCINI Francesco nato a CARRARA il 30/09/1932	SMNFNC32P30B832L*	(1) Proprieta' per 1/18 in regime di comunione dei beni
3	SIMONCINI Marina nata a CARRARA il 24/10/1961	SMNMRN61R64B832O*	(1) Proprieta' per 1/6
4	SIMONCINI Marina nata a CARRARA il 24/10/1961	SMNMRN61R64B832O*	(1) Proprieta' per 1/18 in regime di separazione dei beni
5	SIMONCINI Mario nato a CARRARA il 06/12/1962	SMNMRA62T06B832I*	(1) Proprieta' per 222/1000
DATI DERIVANTI DA		ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 14/07/2006 Nota presentata con Modello Unico n . 6381 .2/2006 in atti dal 20/07/2006 Repertorio n .: 13480 Rogante: CATTANEO LUIGI	
		Sede: MONTIGNOSO PERMUTA	

Rilasciata da: Servizio Telematico



* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

SA+A
Studio di architettura Andreoni
& Associati

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 08/03/2012

Data: 08/03/2012 - Ora: 17.02.40

Fine

Visura n.: T384758 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)
Catasto Terreni	Provincia di MASSA
	Foglio: 67 Particella: 462

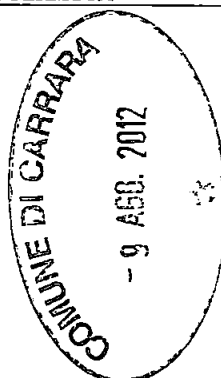
Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO					DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito		
						ha are ca		Dominicale	Agrario	
1	67	462		-	SEMIN ARBOR 3	11 56		Euro 5,37 L. 10.404	Euro 1,79 L. 3.468	Impianto meccanografico del 02/09/1974
Notifica						Partita				

INTESTATI

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	DEMANIO DELLO STATO con sede in LIVORNO	06340981007*	(4) Diritto del concedente
2	SIMONCINI Francesco nato a CARRARA il 30/09/1932	SMNFNC32P30B832L*	(1) Proprieta` per 1/18 in regime di comunione dei beni
3	SIMONCINI Francesco nato a CARRARA il 30/09/1932	SMNFNC32P30B832L*	Livellario per 1/2
4	SIMONCINI Marina nata a CARRARA il 24/10/1961	SMNMRN61R64B832O*	(5) Enfiteusi per 1/6
5	SIMONCINI Marina nata a CARRARA il 24/10/1961	SMNMRN61R64B832O*	(1) Proprieta` per 1/18 in regime di separazione dei beni
6	SIMONCINI Mario nato a CARRARA il 06/12/1962	SMNMRA62T06B832I*	(5) Enfiteusi per 1/6
7	SIMONCINI Mario nato a CARRARA il 06/12/1962	SMNMRA62T06B832I*	(1) Proprieta` per 1/18
DATI DERIVANTI DA		ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 14/07/2006 Nota presentata con Modello Unico n. 6381.2/2006 in atti dal 20/07/2006 Repertorio n.: 13480 Rogante: CATTANEO LUIGI	
		Sede: MONTIGNOSO PERMUTA	

Rilasciata da: Servizio Telematico



SA+A
Studio di architettura Andreoni
& Associati

**AUTOCERTIFICAZIONE DI CONFORMITA' DEL PROGETTO ALLE NORME
IGIENICO-SANITARIE**

(art. 6, comma 4bis, lettera a) della LR 52/99 e s.m.; art. 47 del DPR 445/2000)

Da utilizzare solo nel caso in cui il progetto riguardi interventi di edilizia residenziale ovvero la cui verifica in ordine alla conformità alle norme igienico-sanitarie non comporti valutazioni tecnico-discrezionali

AL SETTORE URBANISTICA
del Comune di Carrara

Il sottoscritto Marco Andreoni nato a Carrara (MS) il 24/04/72 residente in Avenza Via S. G. Bosco n. 24 in qualità di tecnico incaricato, con studio professionale in Carrara (MS) C.so Rosselli n° 9 54033 iscritto all'ordine degli Architetti della Provincia di Massa Carrara al n° 387, sotto la propria responsabilità e consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del DPR 28 Dicembre 2000, n. 445 e successive modificazioni per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 6, comma 4bis, lettera a) della legge Regionale 14 Ottobre 1999, n. 52 e successive modificazioni

D I C H I A R A

che il progetto presentato da Simoncini Marina nata a Carrara (MS) il 24/10/61, c.f.: SMNMRA61R64B832B e residente in Carrara (MS) in Via Roma n° 54 Carrara, Simoncini Francesco nato a Carrara (MS) il 30/09/32, c.f.: SMNFCN32P30B832L e residente in Carrara (MS) in Via Roma n° 54 Carrara, Simoncini Mario nato a Carrara (MS) il 06/12/62, c.f.: SMNMRA62T06B832I e residente in Carrara (MS) in Via Rosselli n° 9 Carrara, relativo alla costruzione di nuovo fabbricato di civile abitazione in Carrara loc. Fossone (MS) Via Vicinale Pelucara sn censito al N.C.E.U. Fg. 67 Mapp. 462-1434-1435-1438

E' CONFORME ALLE VIGENTI NORME IGIENICO-SANITARIE

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

☐ l'autocertificazione è sottoscritta dal dichiarante in presenza del dipendente addetto.

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

Carrara, 03/08/12

S+A
Studio di architettura Andreoni
& Associati

Il tecnico incaricato

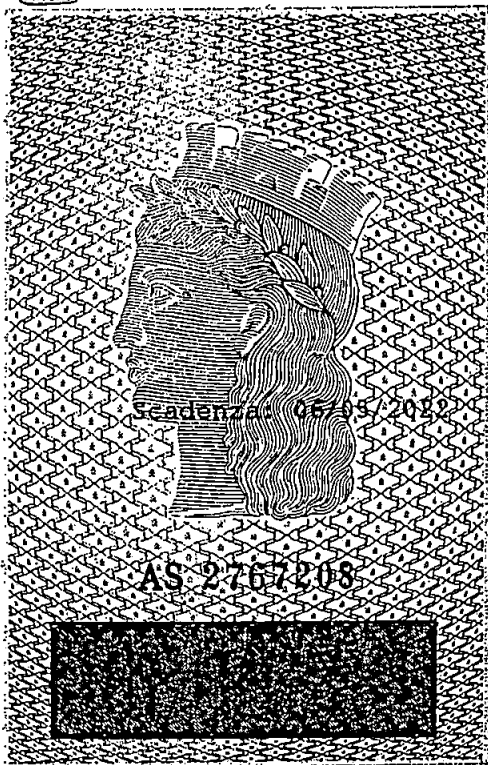


Architetto
Marco

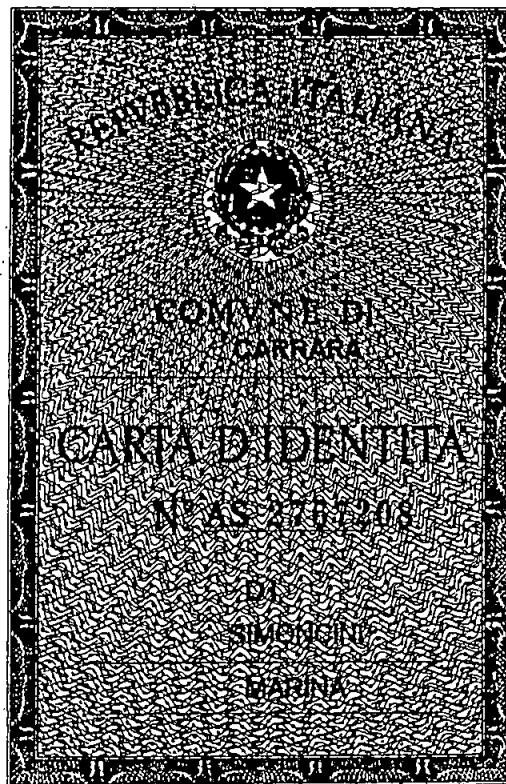
Visto il documento

Il dipendente addetto

Favorit



IP.Z.S. S.p.A. - OFFICINA C.V. - ROMA



Cognome.....SIMONGINI.....
Nome.....MARINA.....
nato il.....24/10/1961.....
(atto n.....584 P.....1 S.....A.....)
a.....CARRARA (MS).....
Cittadinanza.....ITALIANA.....
Residenza.....CARRARA (MS).....
Via.....ROMA n.54.....
Stato civile.....Coniugata.....
Professione.....MEDICO SPECIALISTA.....

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
Statura.....1,78.....
Capelli.....Castani.....
Occhi.....Castani.....
Segni particolari.....



Firma del titolare.....

.....CARRARA (MS).....

07/05/2012

Impronta del
indice sinistro

D'ORDINE DEL SINDACO
IL FUNZIONARIO INCARICATO
(Dr. Franco Felizi)

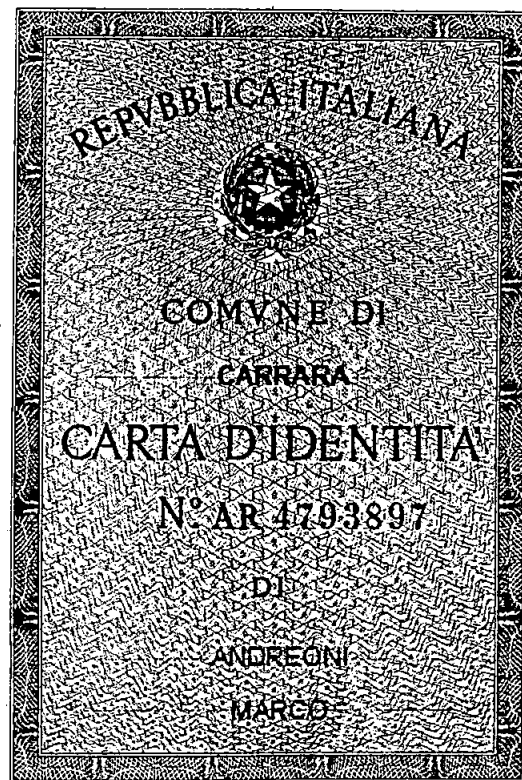
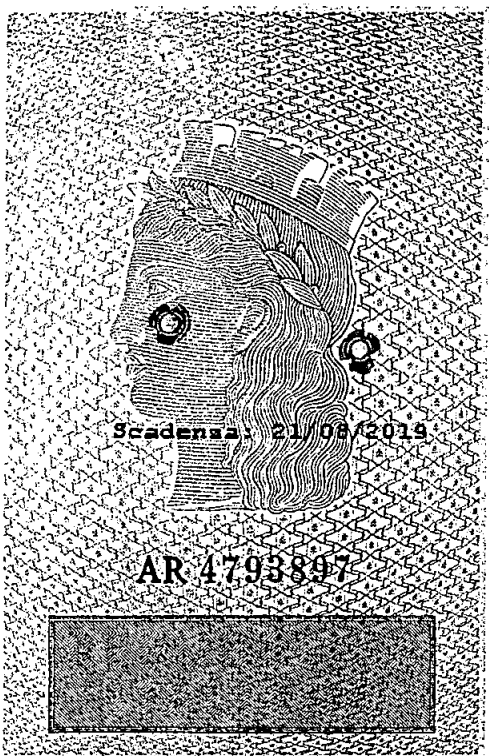
Costo St E. 5,00

Diritti di st E. 0,25



ANDREONI
 Cognome **MARCO**
 Nome **24/04/1972**
 nato il **158** **1** **A**
 (atto **CARRARA (MS)** **S**.....)
 a **ITALIANA**.....)
 Cittadinanza **CARRARA (MS)**
 Residenza **GIOVANNI BOSCO n. 24**
 Via.....
 Celibe
 Stato civile **ARCHITETTO**
 Professione.....
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
1.78
 Statura **Castani Scuri**
 Capelli **Verdi**
 Occhi.....
 Segni particolari.....

CARRARA (MS) **22/08/2009**
D'ORDINE DEL SINDACO
 Imprevisto da
 in carica **FUNZIONARIO INCARICATO**
 (Dr Franca Fabrizi)
 Imposta
 dovuta
 al Comune
5.25
 CARTE DI CARRARA
 Carta
 identità
 VERBA ANAGRAFE



prot. n. 39837
14/08/12



COMUNE DI CARRARA
Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile
Settore Urbanistica e SUAP

prot. n° 39185/2673

A:
SIMONCINI MARINA
VIA ROMA N. 54
54033 CARRARA

e p. c.

A:
ANDRONI ARCH. MARCO
VIA ROSSELLI N. 9
54033 CARRARA

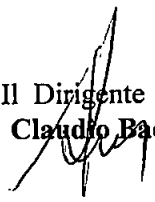
OGGETTO : Richiesta al permesso di costruire. Comunicazione del nominativo del Responsabile del Procedimento.

In relazione all'istanza recante data 13/08/2012 e ns. protocollo n° 2673 con la quale si richiede il rilascio del permesso di costruire relativo all'immobile distinto al N.C.E.U. al foglio n° 67 e mappale/i n° 462, sito in CARRARA LOC. FOSSONA VIA VICINALE PELUCARA SN, inerente a lavori di RISTRUTTURAZIONE URBANISTICA si comunica, ai sensi dell'art. 83 della L.R. n. 1/2005, che il Responsabile del Procedimento è **Istr.Tec.Dir.Marinello Geom. Veniero**, Settore Urbanistica, Unità Operativa Edilizia Privata.

Nel caso la S.V. avesse necessità di inviare ulteriori comunicazioni relative all'oggetto della richiesta è pregato di citare il numero di Prot. 2673 e la data 13/08/2012 - istr. 22/2012.

Carrara, lì 13 agosto 2012.

Il Dirigente
Claudio Bacicalupi



Ampl. ?



COMUNE DI CARRARA
Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile
Settore Urbanistica e SUAP

prot. n° 39185/2673

A:
SIMONCINI MARINA
VIA ROMA N. 54
54033 CARRARA

e p. c.

A:
ANDRONI ARCH. MARCO
VIA ROSSELLI N. 9
54033 CARRARA

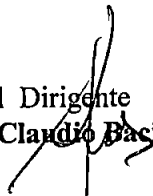
OGGETTO : Richiesta al permesso di costruire. Comunicazione del nominativo del Responsabile del Procedimento.

In relazione all'istanza recante data 13/08/2012 e ns. protocollo n° 2673 con la quale si richiede il rilascio del permesso di costruire relativo all'immobile distinto al N.C.E.U. al foglio n° 67 e mappale/i n° 462, sito in CARRARA LOC. FOSSONA VIA VICINALE PELUCARA SN, inerente a lavori di RISTRUTTURAZIONE URBANISTICA si comunica, ai sensi dell'art. 83 della L.R. n. 1/2005, che il Responsabile del Procedimento è **Istr.Tec.Dir.Marinello Geom. Veniero**, Settore Urbanistica, Unità Operativa Edilizia Privata.

Nel caso la S.V. avesse necessità di inviare ulteriori comunicazioni relative all'oggetto della richiesta è pregato di citare il numero di Prot. 2673 e la data 13/08/2012 - istr. 22/2012.

Carrara, lì 13 agosto 2012.

Il Dirigente
Claudio Pacicalupi



Rif. Istr. n. _____

RELAZIONE SULL'UTILIZZO DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

(ai sensi dell'art.186 comma 1 lettere a) b) c) d) e) g) del D. Lgs. 152/06 come modificato dal D.Lgs. 4/08)

Il/la sottoscritto/a MARCO ANDREONI nato/a a CARRARA (TS)
il 24/04/1972 residente in CARRARA (TS) Via/piazza ROSSELLI n. 9
c.a.p. 54033 in qualità di progettista iscritto all'Ordine/Collegio professionale dei Architetti della
Provincia di TS con il n. 387, Tel. 0585 040904

e il Sig. SYMONCINI MARINA nato/a a CARRARA il 24/10/1961 residente in
CARRARA (TS) Via/piazza ROMA n. 34 c.a.p.
54033 Tel. _____ Cell. _____ in qualità di proprietario,

in riferimento al progetto relativo ad intervento di COSTRUZIONE FABBRICATO
sull'immobile sito in FOSSELE Via/piazza VIA NALE DELL'ACARA n. _____
censito al N.C.E.U. Fg. 67 Mapp. 1438 Sub. _____
Cat. _____ censito al N.C.T. Fg. 67 Mapp. 1434-1435-462

ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 186 del D. Lgs. 152/06, come modificato dal D. Lgs. 4/2008

sotto la propria responsabilità e consapevoli delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del DPR 28 Dicembre 2000, n. 445 e successive modificazioni per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci,

ATTESTANO

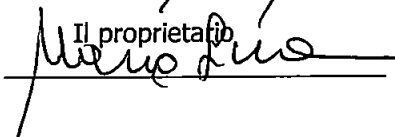
che le terre e rocce da scavo, anche di gallerie, ottenute quali sottoprodotti, possono essere utilizzate per reinterri, riempimenti, rimodellazioni e rilevati in quanto:

☐ a) saranno impiegate direttamente nell'ambito delle opere o interventi, preventivamente individuati e definiti, di seguito indicati: _____☐ b) sin dalla fase della produzione vi è certezza dell'integrale utilizzo;☒ c) l'utilizzo integrale della parte destinata a riutilizzo è tecnicamente possibile senza necessità di preventivo trattamento o di trasformazioni preliminari per soddisfare i requisiti merceologici e di qualità ambientale idonei a garantire che il loro impiego non dia luogo ad emissioni e, più in generale, ad impatti ambientali qualitativamente e quantitativamente diversi da quelli ordinariamente consentiti ed autorizzati per il sito dove sono destinate ad essere utilizzate;☐ d) è garantito un elevato livello di tutela ambientale;☐ e) è stato accertato che non provengono da siti contaminati o sottoposti ad interventi di bonifica ai sensi del titolo V della parte quarta del D. Lgs. 152/06, come modificato dal D. Lgs. 4/2008;☐ g) l'integrale utilizzo delle terre e/o rocce da scavo è dimostrato come segue: (produrre la documentazione necessaria)**DICHIARANO**

- 1) di essere edotti che l'impiego di terre da scavo nei processi industriali come sottoprodotti, in sostituzione dei materiali di cava, è consentito nel rispetto delle condizioni fissate all'art. 183, comma 1, lettera p;
- 2) che i tempi dell'eventuale deposito delle terre in attesa di utilizzo non saranno superiori ad un anno, come previsto dalla legge.
- 3) che le terre e rocce da scavo, qualora non utilizzate nel rispetto delle condizioni di cui all'articolo 186 del D. Lgs. 152/06 e successive modificazioni, saranno sottoposte alle disposizioni in materia di rifiuti di cui alla parte quarta dello stesso decreto.

Carrara, 03/08/12

Il proprietario

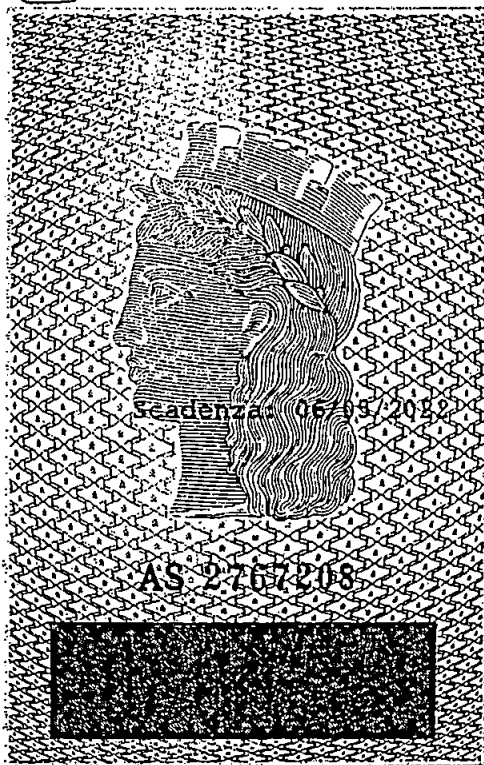
**SA+A**
Studio di architettura Andreoni
& Associati

Il tecnico progettista

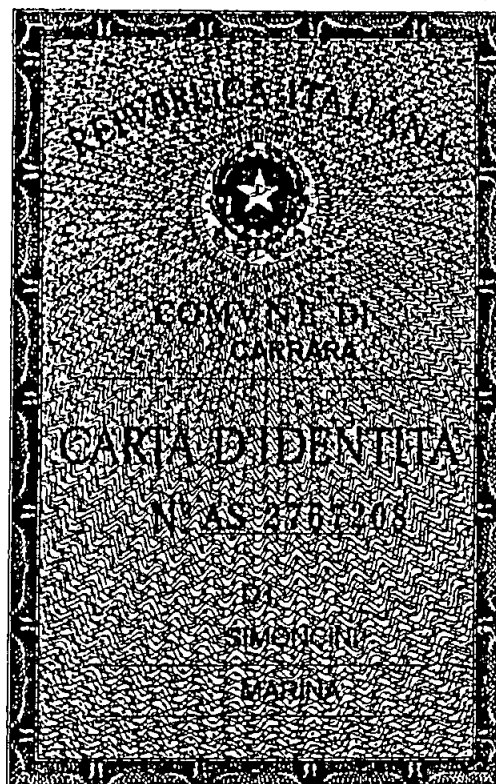

Sezione
A/a
Marco

Si allega copia di documento di riconoscimento in corso di validità.

favorit



LP.Z.S. 89A - OFFICINA C.V. - ROMA



Cognome.....SIMONCINI.....
Nome.....MARINA.....
nato il.....24/10/1961.....
(atto n.....584 P.....1 S.....A.....)
a.....CARRARA (MS).....
Cittadinanza.....ITALIANA.....
Residenza.....CARRARA (MS).....
Via.....ROMA n.54.....
Stato civile.....Coniugata.....
Professione.....MEDICO SPECIALISTA.....
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
Statura.....1,78.....
Capelli.....Castani.....
Occhi.....Castani.....
Segni particolari.....



Firma del titolare.....
CARRARA (MS).....07/05/2012

Impronta del
indice stampato
L'ORDINE DEL SINDACO
IL FUNZIONARIO INCARICATO
(Dr. Franco Fabbri)

Costo Sta E. 5,00
Diritti di Sta E. 0,25





Oggetto: Permesso di costruire Fabbricato
ad uso civile abitazione in conformità
alla L.R. n°01 del 3 Gennaio 2005 Reg. Toscana
e dalle vigenti N.T.A. del P.R.G. del Comune di Carrara
Art. 10 - Disciplina degli immobili – "R3".

Ubicazione: Via Pelucara SNC
loc. Fossone Carrara (MS)
Foglio: 67 Particelle: 462; 1434; 1435; 1438

R e l a z i o n e f o t o g r a f i c a

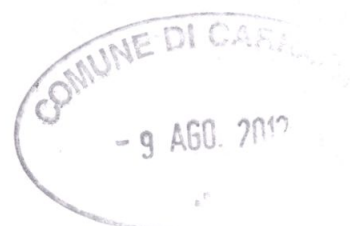
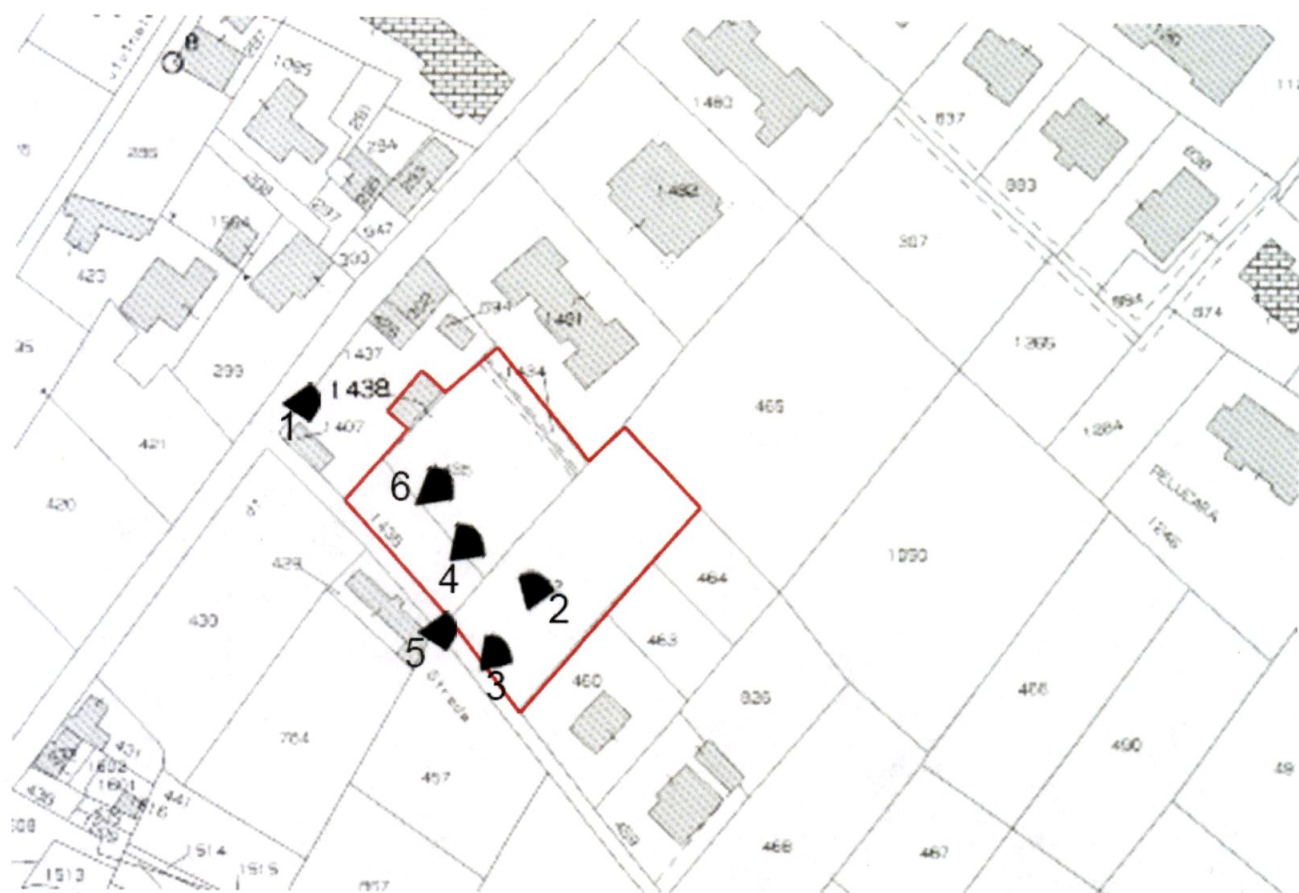
PROPRIETA':

SIMONCINI Francesco
nata a CARRARA (MS) il 30/09/1932
cod.fisc. SMNFNC32P30B832L

SIMONCINI Marina
nata a CARRARA (MS) il 24/10/1961
cod.fisc. SMNMRNN61R64B832O

SIMONCINI Mario
nato a CARRARA (MS) il 06/12/1962
cod.fisc. SMNMRA62T06B832I

SCHEMA RILIEVO FOTOGRAFICO



SA+A
Studio di architettura Andreoni
& Associati

FOTO 1

COMUNE DI CARRARA
~ 9 AGO. 2012
✱



FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



COMUNE DI CARPI
- 9 AGO. 2012
*



A photograph showing a yellow surveying tripod on a gravel surface. In the background, there are several buildings, including one with a red roof and another with blue shutters. A hill with a small structure on top is visible under a cloudy sky. A portion of a white car is visible on the right side of the frame.

SA+A
Studio di architettura Andreoni
& Associati



FOTO edificio in demolizione 1

COMUNE DI CARRARA
- 9 AGO. 2012



FOTO edificio in demolizione 2



FOTO edificio in demolizione 3



FOTO edificio in demolizione 4



FOTO edificio in demolizione 5 e 6



Carrara, li 28/05/2012



Il Tecnico

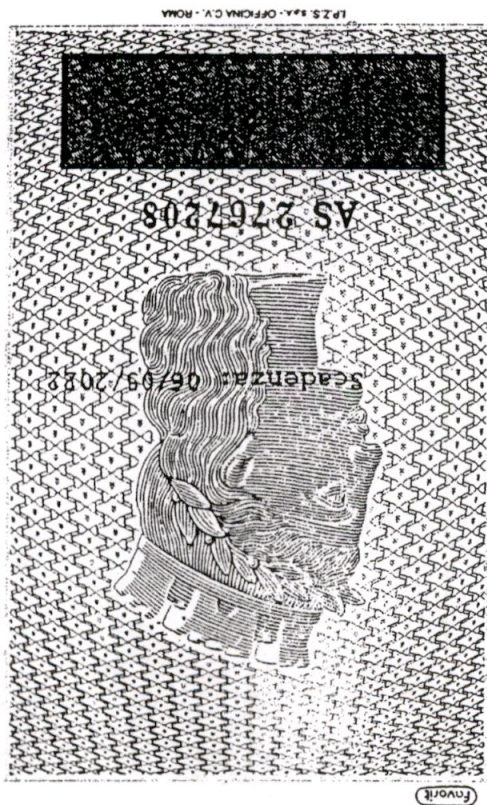
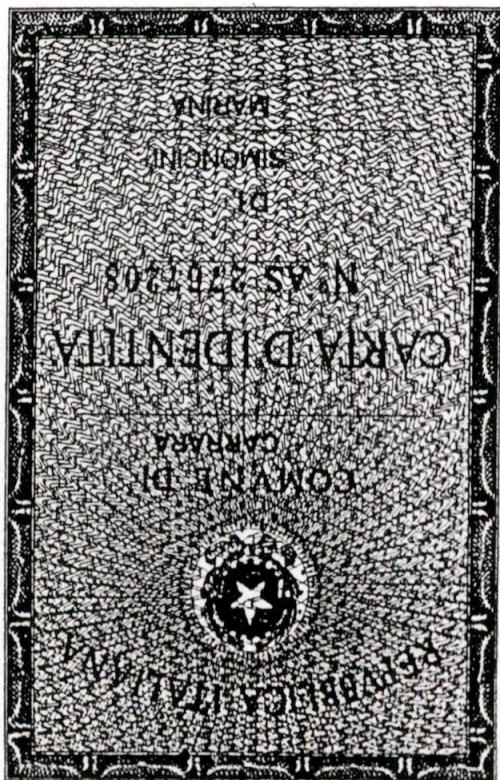
SA+A
Studio di architettura
& Associati




 Costo Sia E. 5.00
 Diritti di s.e. 0.25
 (Dr. Franco Farini)
 Impronta del viso
 INDIZIONARIO INCARICATO
ORDINE DEL SINDACO
 07/05/2012
 CARRARA (MS)
 Firma del titolare *Luigi D'Amico*



Cognome **SIMONCINI**
 Nome **MARINA**
 nato il **24/10/1961**
 (atto n. **584** P. **1** S. **A**)
 a **CARRARA (MS)**
 Cittadinanza **ITALIANA**
 Residenza **CARRARA (MS)**
 Via **ROMA n. 54**
 Stato civile **Coniugata**
 Professione **MEDICO SPECIALISTA**
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALENTI
 Statura **1.78**
 Capelli **Castani**
 Occhi **Castani**
 Segni particolari



Comune di Carrara
Imposta di bollo
 € 5,25

Dirigente Generale
 (Dot. CRISTIANO BOLLINI)

CARRARA (MS)
 24/04/2014

Firma del titolare
Mario Simoncini



Cognome SIMONCINI
Nome MARIO
 nato il 06/12/1962
 (atto n. 682 P. 1 S. A)
 a CARRARA (MS)
 Cittadinanza ITALIANA
 Residenza CARRARA (MS)
 Via Licio ROSSIGNOLI C. n. 3
 Stato civile
 Professione
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SILENTI
 Statura 1,85
 Capelli Castani
 Occhi Celesti
 Segni particolari

Scadenza: 20/04/2021

AR 8329912



IPZS S.p.A. - ROMA

REPUBBLICA ITALIANA

COMUNE DI CARRARA

CARTA D'IDENTITA'
 N° AR 8329912

DI
 SIMONCINI
 MARIO

Carrara 28.07.12



Oggetto: Permesso di costruire Fabbricato
ad uso civile abitazione in conformità
alla L.R. n°01 del 3 Gennaio 2005 Reg. Toscana
e dalle vigenti N.T.A. del P.R.G. del Comune di Carrara
Art. 10 - Disciplina degli immobili - "R3".

Ubicazione: Via Pelucara SNC
loc. Fossone Carrara (MS)
Foglio: 67 Particelle: 462; 1434; 1435; 1438

R e l a z i o n e f o t o g r a f i c a

PROPRIETA':

SIMONCINI Francesco
nata a CARRARA (MS) il 30/09/1932
cod.fisc. SMNFNC32P30B832L

SIMONCINI Marina
nata a CARRARA (MS) il 24/10/1961
cod.fisc. SMNMRNN61R64B832O

SIMONCINI Mario
nato a CARRARA (MS) il 06/12/1962
cod.fisc. SMNMRA62T06B832I

SCHEMA RILIEVO FOTOGRAFICO



SA+A
Studio di architettura Andreoni
& Associati

FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



COMUNE DI CARRARA
- 9 AGO. 2012
✱

FOTO 5



FOTO 6



FOTO edificio in demolizione 1

COMUNE DI CARRARA
- 9 AGO. 2012



FOTO edificio in demolizione 2



SATA
Studio di architettura Andreoni
& Associati

FOTO edificio in demolizione 3



FOTO edificio in demolizione 4



FOTO edificio in demolizione 5 e 6



Carrara, li 28/05/2012



SA+A
Studio di architettura Andreoni
& Associati



Il Tecnico