



DOTT LUCIANO BERGAMINI
PAOLO TONARELLI

& PARTNERS

DOTT FRANCO LOMBARDINI
DOTT ROBERTO ANDREI
DOTT KEVIN BERGAMINI
FRANCESCA GAMBARDINI

ARCHITETTO
GEOMETRA

INGEGNERE
GEOLOGO
INGEGNERE NAUTICO
GEOMETRA



LABORATORIO DI ARCHITETTURA

VIALE DA VERRAZZANO N 11/B
54033 MARINA DI CARRARA (MS)
PHONE + FAX 0585 78 52 65
PLANASSOCIATI@GMAIL.COM

COMUNE DI CARRARA	
19 APR 2009	
Cal	Clas
Prot n° 16942	

Al Sindaco del Comune di Carrara
Al Dirigente Settore Urbanistica

Oggetto permesso di costruire n 78/06 del 27/06/2006 P A Immobiliare di Pardini Alberto

Il sottoscritto Geom Paolo Tonarelli libero professionista in Carrara con studio tecnico in Marina di Carrara Viale Da Verrazzano n 11/b iscritto all' Albo dei Geometri della Provincia di Massa e Carrara al n 685 in qualità di direttore dei lavori di ristrutturazione al fabbricato sito in Bonascola di Carrara via Spondarella, censito al catasto urbano al foglio 60 mappale 409 lavori eseguiti con permesso di costruire n 78/06 del 27/06/2006 intestato alla ditta P A Immobiliare di Pardini Alberto

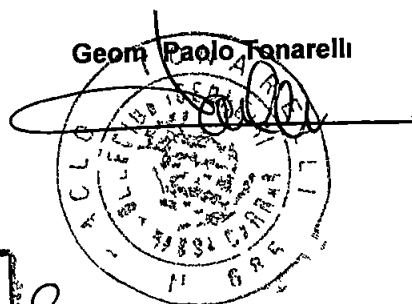
COMUNICA

che dalla data della presente il sottoscritto si dimette dalla direzione dei lavori

Distinti saluti

Marina di Carrara, li 06/04/2009

Geom Paolo Tonarelli



1840/06 del 11-4-09	
ASSEGNATA AL RESPONSABILE	
Dirigente Settore Urbanistica	
11-4-09	

Geom. Neri
per sospensione
Carrara



S.p.A. Cap. Sociale euro 31.762.290
Sede legale in Carrara - Via Roma 2
C.F. P.I. e Reg. Impr. Massa Carrara 00581810454
Iscritta all'Albo delle Banche soggetta all'attività di direzione
e coordinamento della Banca CARIGE S.p.A. e appartenente
al Gruppo Banca Carige iscritta all'Albo dei Gruppi Bancari
Aderente al Fondo Interbancario di Tutela dei Depositi

* * P O L L E T T A * * *
TA 12 02 2010
ORDINE FILIALE DI CARRARA

ENTE/ES NUMERO
1010/2010 560

LONTO
1

COMUNE DI CARRARA
PIAZZA 11 GIUGNO 2
54033 MB CARRARA

ESANTE FARDINI ALBERTO

A VERSATO QUANTO SEGUE PROVV/E

IMPORTO

619.004

AUSALE DEL VERSAMENTO SANZIONE AMMINISTRATIVA IN MATERIA URBANISTICA

IF 6564674 / 11 517 / 1
IMPORTO POLLETTA VALUTA BOLLI SPESE IMPORTO RISCOSSO
619.004 02.02.2010 ES 619.004

DICINNI EURO SEICENTODICIANNOVE/1000 ***

FATTI SALVI I DIRITTI DELL' ENTE

IL CASSIERE

Operazione n. 80100/240100088



S.p.A. Cap. Sociale euro 31.762.290
Sede legale in Carrara - Via Roma 2
C.F. P.I. e Iscr. Reg. Impr. Massa Carrara 00581810454
Iscritta all'Albo delle Banche soggetta all'attività di direzione
e coordinamento della Banca CARIGE S.p.A. e appartenente
al Gruppo Banca Carige iscritta all'Albo dei Gruppi Bancari
Aderente al Fondo Interbancario di Tutela dei Depositi

COMU. ...	Cat
24 AGO 2009	VI
Prot n° 39838	118



Spett. Comune di Carrara

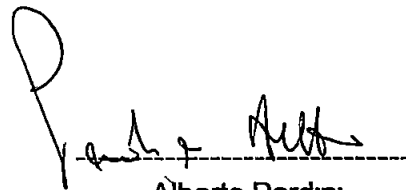
Settore Urbanistica e S U A P

Oggetto Permesso di Costruire n 78 del 27 6 2006 – nomina nuovo Direttore dei Lavori

Il sottoscritto Alberto Pardini, nato a Massa l'8 12 1950 e residente in Ortonovo (SP), via del Ponte e Molinello 1, c f PRD LRT 50T08 F023W, in qualità di titolare della "P A Immobiliare" di Pardini Alberto intestataria del Permesso di Costruire in oggetto, ricevuto comunicazione di dimissioni dall'incarico di Direttore dei Lavori da parte del geom Paolo Tonarelli,

NOMINA

l'Arch Antonio Moise, nato a Carrara il 5 1 1964, c f MSO NTN 64A05 B832S, iscritto all'Ordine degli Architetti della provincia di Massa Carrara al n 230, con studio professionale in Carrara Piazza 2 giugno 14 tel 0585 70745 - fax 0585 75245, come nuovo Direttore dei Lavori in oggetto, lavori che sono sospesi dal 16 1 2009 in base a Ordinanza del Sindaco Prot 3282-08 Carrara, 10 agosto 2009


Alberto Pardini

Si allega copia fotostatica del documento d'identità

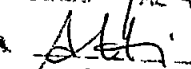
A conferma dell'accettazione dell'incarico ricevuto

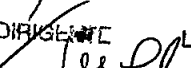
Il direttore dei Lavori

166

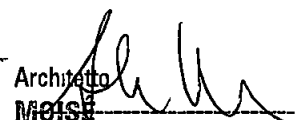
prot. 1840 del 26.8.09

ASSEGNATA AL RESPONSABILE

Sig. 

R. DIRIGENTE 




Architetto
MOISE
Arch. Antonio Moise

PARDINI

ALBERTO

08 Dicembre 1960

1027 P A

MASSA(MS)

ITALIANA

ORTONOVO

VIA DEL PONTE E MOLINELLO 1

IMPRENDITORE

173 cm.

CASTANI

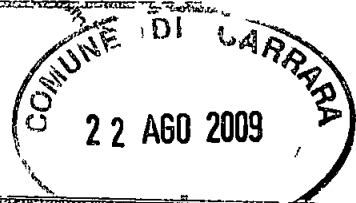
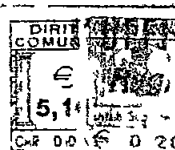
CASTANI

NESSUNO



Firma a del titolare

ORTONOVO 22/11/2009



Scade il 22/11/2010

AM6590760



PROT GEN	Prot n° <u>2947</u> del <u>18-06</u>	PROT URB
COMUNE DI C.	ASSESS. ALL'URB. DI CARRARA CONTROLLO DEL TERRITORIO	
19 AGO 2006	Dirigente	19 AGO 2006
Istrutt 79/06	Prot n° <u>35860</u>	*

Al Comune di Carrara
p zza 2 giugno
CARRARA

OGGETTO Lavori di MANUTENZIONE QUALITATIVA CON ADEGUAMENTO IGIENICO FUNZIONALE E REALIZZAZIONE DI SCALE A GIORNO PER L'ACCESSO AI PIANI SUPERIORI DI FABBRICATO RESIDENZIALE

Concess n°78/06 del 27/06/2006

Il sottoscritto PARDINI ALBERTO residente a ORTONOVO - SP - VIA DEL PONTE E MOLINELLO 1 titolare del permesso di costruzione n° 78/06 del 27/06/2006, per la costruzione di un fabbricato ubicato in BONASCOLA VIA SPONDARELLA, con la presente

CHIEDE

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

Il titolare del permesso di costruzione

PARDINI ALBERTO

Il Direttore dei Lavori dichiara di aver eseguito deposito c/o Genio Civile (L 64/74-L 1086/71-L R 88/82) in data 7-8-2006 prot n° 5530/0139

Il Progettista
timbo ordine o collegio

Avvertenza

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

responsabile del procedimento
nominato

IL DIRIGENTE

ANNOTAZIONI DA PARTE DELL'UFFICIO

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

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

Lettera di conferma del G C n° _____

Carrara, li _____

Istruttore tecnico

Proprietario PARDINI ALBERTO nato a MASSA il 08/12/1950 residente a ORTONOVO - SP - VIA DEL PONTE E MOLINELLO 1,

Direttore dei lavori TONNELLI PAOLO residente a CARRARA Viale DA VERDIZZANO n° 11/B TEL 0585-785265

iscritto all'Ordine/Collegio GEOMETRI n° d'ordine 685

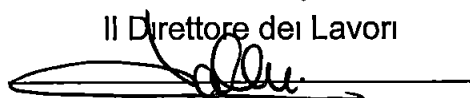
Impresa titolare 3P EDILIZIA SRL

residente a CARRARA

Via BARTOLINI n° 18

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

Il Proprietario
PARDINI ALBERTO


Il Direttore dei Lavori


L'Assuntore dei Lavori

COMUNE DI CARRARA - SETTORE URBANISTICA



Rif richiesta del _____

Carrara _____

NULLA OSTA per l'inizio dei lavori della realizzazione del manufatto ubicato in BONASCOLA VIA SPONDARELLA distinto al NCEU foglio 60 mappale/409-416-405-406-404-1383-1384 di cui al permesso di costruzione n° 78/06 del 27/06/2006, intestato alla ditta PARDINI ALBERTO residente a ORTONOVO - SP - via VIA DEL PONTE E MOLINELLO,1

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

Direttore dei lavori TOMASELLI PAOLO residente a CARRARA Via DE VERAZZANO n° 11/B

iscritto all'Ordine/Collegio GEOMETRI n° d'ordine 685

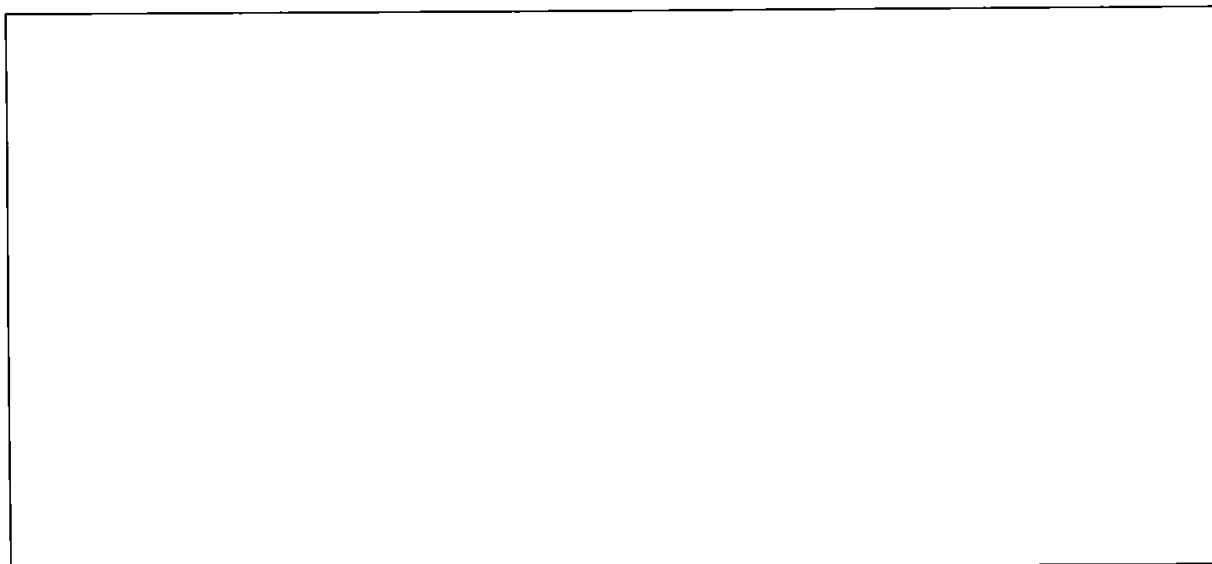
Impresa titolare 3P EDIZIONI S R L

residente a CARRARA

Via BONASCOLA n° 18

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

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

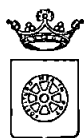


Il Proprietario
PARDINI ALBERTO
Pardini Alberto
Il Direttore dei Lavori

Il Tecnico Accertatore

Il Funzionario Tecnico

L'Impresa



COMUNE DI CARRARA

Settore Urbanistica



COMUNE DI CARRARA	
23 APR 2007	1 al 26/3
Prot n° 19996	

Prot n° 21388/1840 Permisso di costruzione
a titolo oneroso n° 78/06 del 27/06/2006

Prot n° 1477 del 26/4/07

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

n° 78/06

TAGLIANDO B
DICHIARAZIONE DI COMPLETAMENTO COPERTURA
(art. 14 del Regolamento Edilizio Comunale)

COPIA DA RESTITUIRE AL COMUNE DI CARRARA SETTORE ASSETTO DEL
TERRITORIO/URBANISTICA COPIA PER IL TITOLARE DELL'ATTO AMMINISTRATIVO

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

Il sottoscritto **PARDINI ALBERTO** in qualità di titolare del permesso di costruzione n° 78/06 del 27/06/2006 dichiaro sotto la mia personale responsabilità in modo inequivocabile e senza possibilità di errore e di ulteriori correzioni che in data **23/4/07** ho **COMPLETATO LA COPERTURA** di cui al citato atto amministrativo

In fede il proprietario

Il sottoscritto **TOMARELLI** in qualità di tecnico abilitato dalla legge accetto l'incarico affidatomi dal Sig. **PARDINI ALBERTO** dichiaro che attualmente i lavori eseguiti sotto la mia personale responsabilità rispondono al permesso di costruzione n° 78/06 del 27/06/2006

In fede il tecnico

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

In fede il tecnico

In fede il proprietario

E' d'obbligo la restituzione al Settore Assetto del Territorio/Urbanistica. La mancata presentazione del tagliando o la sua presentazione senza preventivo ottenimento dell'allineamento comporta ai sensi dell'art. 32 legge 17/8/42 n° 1150 le sanzioni previste dall'art. 44 comma 1 lettere a) del DPR 06/06/01 n° 380

Prot. n° 21388/1840 permesso di costruzione a titolo oneroso n° 78/06 del 27/06/2006
Amministrativo SOGGIA
Tecnico MARCHI

Modello 22/94
Istruttoria 79/06

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

Responsabile del procedimento

è nominato

IL DIRIGENTE

RELAZIONE TECNICA

**Oggetto variante in corso d' opera alla ristrutturazione e ampliamento dell'
immobile in Marina di Carrara, via Nazario Sauro n 34**

Committente PARDINI Alberto

Trattasi della variante in corso d' opera alla ristrutturazione e ampliamento di fabbricato di civile abitazione posto in Marina di Carrara via Nazario Sauro n 34, previsto per n 2 unita immobiliari ad uso abitazione, il fabbricato e censito all' N C E U di Massa e Carrara al foglio 103 mappale n 124, 125, 126, 127

Le opere di variante riguardano principalmente l' ampliamento sulla facciata lato mare di una piccola porzione di facciata (circa cm 15) per una porzione della facciata stessa. Inoltre si procedera alla modifica della falda di tetto lato strada, che passera da un' architettura a falda inclinata ad una a padiglione.

La modifica del prospetto lato mare, prevede anche la trasformazione di aperture, da due finestre di normali dimensioni, a due luci a servizio dei bagni interni corrispondenti.

Il solaio di tetto sara realizzato con travature in legno, piano di scempiato in tavolato incrociato con soprastante isolamento termico, impermeabilizzazione e nuovo manto di copertura in tegole laterizie.

Le gronde perimetrali manterranno la stessa tipologia del progetto, in c a ,, le canale di gronda saranno realizzate a sezione semicircolare in rame con sviluppo da cm 50, con pluviali di smaltimento a sezione circolare da cm 10 di diametro.

Successivamente si procedera alle pitturazioni esterne, con prodotti a base di silicati e con colori simili a quelli esistenti.

Gli infissi esterni saranno realizzati in legno con vetro-camera per un maggior isolamento termo-acustico.

A contorno delle aperture, verranno posizionati marmi di coronamento, dello spessore di cm 5, utilizzando marmo bianco Carrara, con superfici levigate, semplici, senza nessun tipo di lavorazione.

Internamente le pavimentazioni saranno realizzate con utilizzo di ceramica o cotto, mentre per i rivestimenti di bagni e cucine, verranno poste in essere piastrelle di ceramica smaltate da cm 10x10, colorate o non.

In ultimo si procedera alla posa delle porte interne, anch'esse in legno tamburato con laminatura a legno naturale e degli zoccolino, in legno di faggio e facenti funzione anche di cerniere per le porte.

Le tinteggiature saranno realizzate a tempera con colori tenui tendenti al pastello.

Per quanto riguarda la parte impiantistica, si procedera alla stesura di impianto elettrico a norma di Legge, con punti luce e prese ove necessitano, l' impianto termico sara

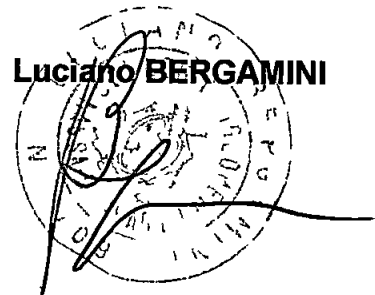
autonomo con alimentazione a caldaia a gas murale a tiraggio forzato, distribuzione dell'impianto con tubisteria in rame e radiatori in alluminio

Per quanto riguarda i sanitari, l'impianto di adduzione sarà realizzato con tubisteria in pvc del tipo Acquaterm, mentre per gli scarichi, che saranno immessi in fognatura comunale, verranno utilizzati tubi da mm 90 di diametro della ditta Geberit

I sanitari saranno in porcellana bianca dotati di gruppi miscelatori in acciaio a monocomando

Marina di Carrara, li 08/10/2007

Geom Luciano BERGAMINI



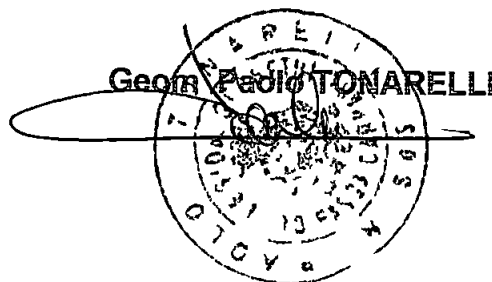
AUTOCERTIFICAZIONE
(art 6, comma 4bis, 1 a, L R 52/99)

Il sottoscritto geometra **Paolo TONARELLI**, libero professionista in Marina di Carrara (MS), con studio tecnico in viale da Verrazzano n 11/B, iscritto all' Albo dei Geometri della Provincia di Massa e Carrara al n 685, in qualita di progettista dell' istanza di concessione edilizia inerente ampliamento e ristrutturazione al fabbricato di civile abitazione sito in Bonascola di Carrara, via Spondarella di proprieta del Sig PARDINI Alberto, censito catastalmente al foglio 60 mappali n 409-416-405-406-404-1383-1384

DICHIARA

che le opere descritte nel progetto presentato, saranno realizzate in conformita alle norme igienico-sanitarie vigenti

Marina di Carrara, li 19/05/2006





MINISTERO DELLE FINANZE

DIREZIONE GENERALE DEL CATASTO E DEI SERVIZI TECNICI ERARIALI

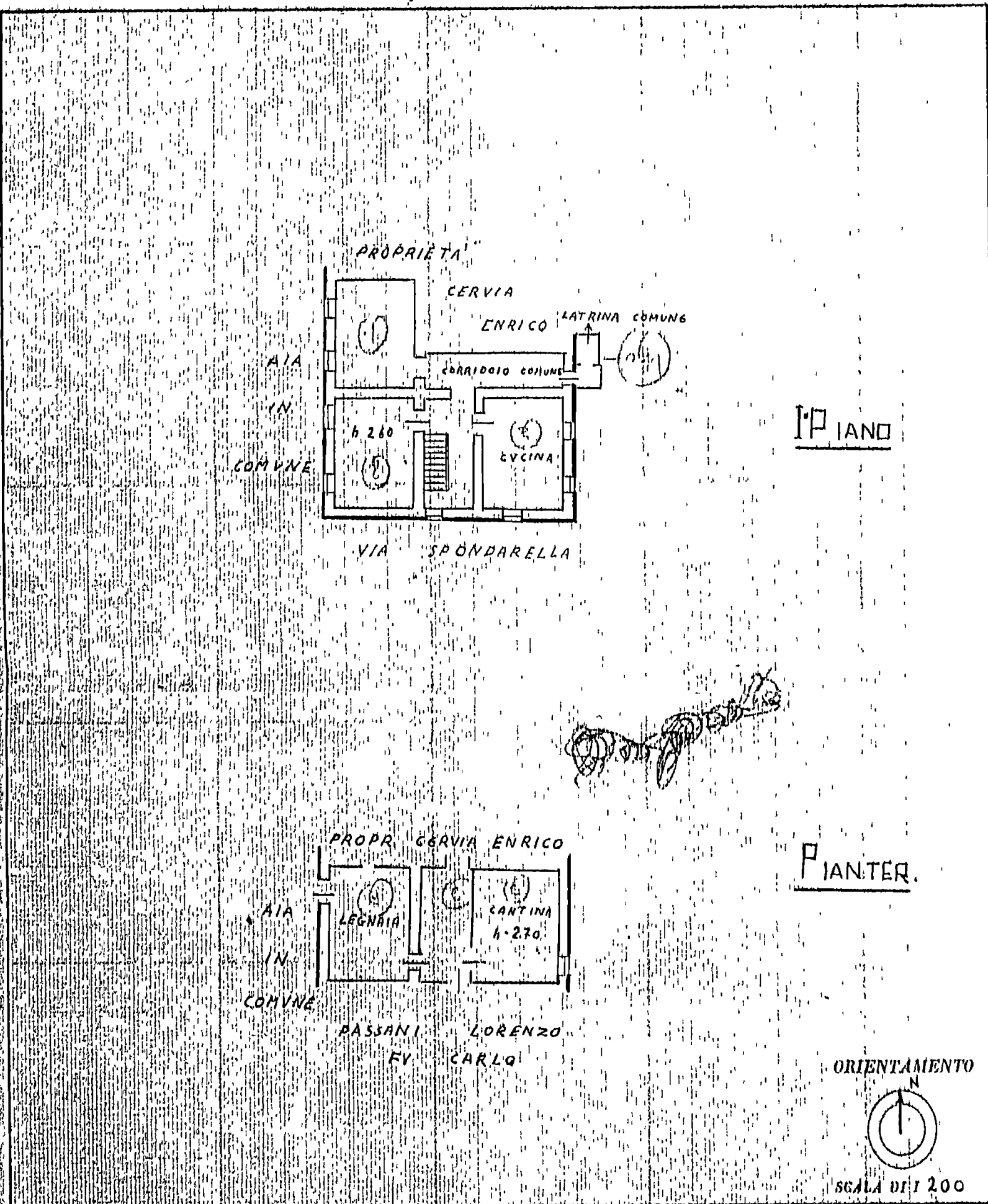
NUOVO CATASTO EDILIZIO URBANO

(R. DECRETO-LEGGE 17 APRILE 1910, N. 652)

Planimetria dell'immobile situato nel Comune di **CARRARA** Via **SPONDARELLA** n. 2
 Ditta **MARIOTTI ADRIANO DI GUIDO - SANTE**

Allegata alla dichiarazione presentata all'Ufficio^(*)

(*) Ufficio Edilizio o del Comune



SPAZIO RISERVATO PER LE ANNOTAZIONI D'UFFICIO

DATA **29/10/54**
 PROT. N° **7-54**

FG. 66 H. 109/2

Compilata dal **dichiarante**
 (Titolo, nome e cognome del tecnico)

Iscritto all'Albo de

della Provincia di

DATA **26.10.954**

Firma: **Mariotti Guido Sante**



MINISTERO DELLE FINANZE

UFFICIO GENERALE DEL CATASTRO E DEI SERVIZI TECNICI FISCALI

ACCERTAMENTO GENERALE DELLA PROPRIETÀ IMMOBILIARE URBANA

(R. DECRETO LEGGE 13 APRILE 1939 XVII n. 652)

Planimetria degli immobili urbani denunciati con la Scheda N° 12110750

Comune: Pisanica (Ferrara)

Ditta: Passari Lorenzo e Carlo

Via: Spondarella N. 2 Bonascola

Segna il cognome, nome, paternità del solo primo intestatario.

ACCERTAMENTO GENERALE DELLA
PROPRIETÀ IMMOBILIARE URBANA

(R. D. L. 13 aprile 1939 XVII, n. 652)

COMUNE

di Pisanica

Talloncino di riscontro

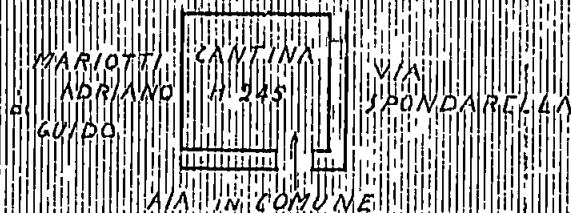
DEI

SCHEDA NUMERO

12110750

AVVERTENZA: Il presente
talloncino deve essere incollato a
cura del dichiarante sulla plani-
metria (riproducendo la unità im-
mobiliare denunciata con la pre-
sente scheda) da presentare al
seno dell'articolo 7 del R. D. L.
13 aprile 1939 XVII n. 652

PASSO IN COMUNE



12110750

ORIENTAMENTO



SCALA di 1:200

Compilata da
Dichiarante

(Indicare nome e cognome del dichiarante)

Iscritto all'Albo di

della Provincia di

data 13.7.1940 XVII

Mina. Accel. Bologna

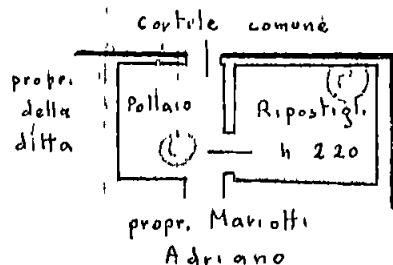


NUOVO CATASTO EDILIZIO URBANO

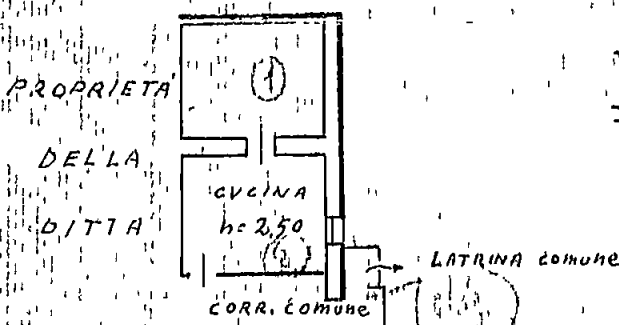
(R. DECRETO LEGGE 13 APRILE 1939, N. 652)

Planimetria dell'immobile situato nel Comune di **CARRARA** Via **SPONDARELLA** n° 2
Ditta **CERVIA ENRICO** di **ACHILLE** e **TEDESCHI** **MASSIMINA** fu **ALESSANDRO**
Allegata alla dichiarazione presentata all'Ufficio(*) di

(*) Tecnico Erariale o del Comune



PIANTER.



IPIANO

ORIENTAMENTO



SCALA DI 1/200

SPAZIO RISERVATO PER LE ANNOTAZIONI D'UFFICIO

Compilata dal dichiarante
(Titolo nome e cognome del tecnico)

Iscritto all'Albo de
della Provincia di

DATA 26-10-1954

DATA 6/6/1954
PROT N°

Enrico Cervia



MINISTERO DELLE FINANZE

DIREZIONE GENERALE DEL CATASTO E DEI SERVIZI TECNICI ERARIALI

ACCERTAMENTO GENERALE DELLA PROPRIETA' IMMOBILIARE URBANA

R. D. L. 13 aprile 1939 XVII, n. 652

ACCERTAMENTO GENERALE DELLA PROPRIETA' IMMOBILIARE URBANA

(R. DECRETO LEGGE 13 APRILE 1939 XVII N° 652)

Planimetria degli immobili urbani denunciati con la Scheda N° 12110749
Comune Epurana (Cariara) Ditta PASSANI LORENZO fu CARLO
Via Spondarella Bonascola N. 2

Segnare cognome nome paternita' del solo primo intestatario

COMUNE

Epurana

Talloncino di riscontro

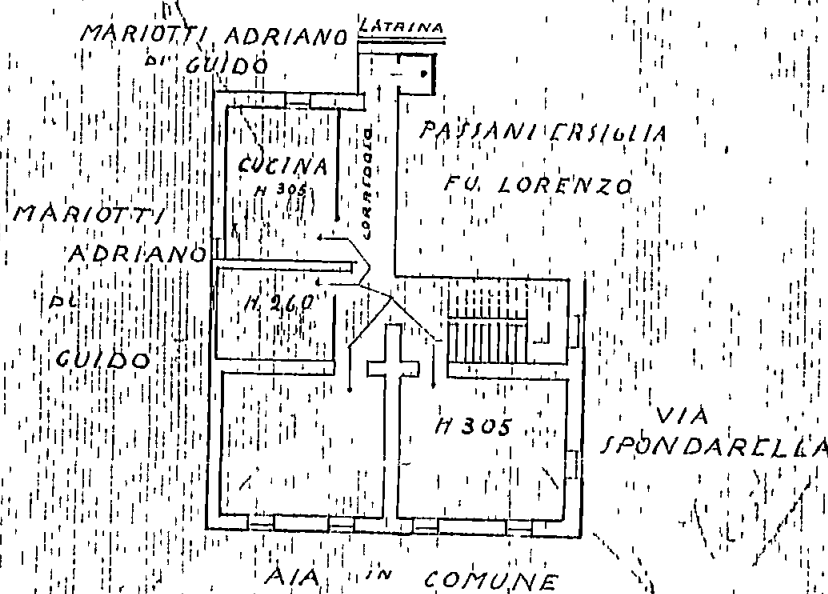
DELLA

SCHEDA NUMERO

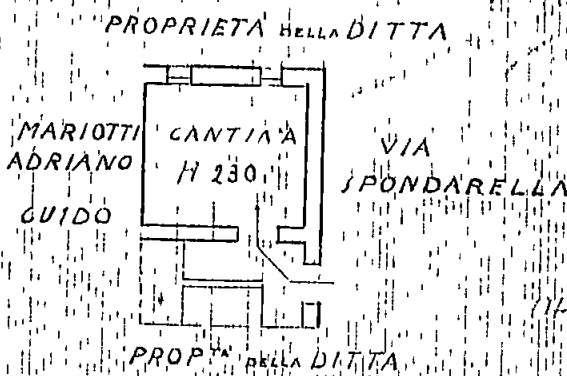
12110749

AVVERTENZA Il presente talloncino deve essere incollato a cura del dichiarante sulla planimetria (riproducendo la unita immobiliare denunciata con la presente scheda) da presentarsi al sensi dell'articolo 7 del R. D. L. 13 aprile 1939-XVII, n. 652

PIANO



PIANTER



PIENI AMENITA'



SELA di 200

Compilata da

Stato civile e cognome in (schia)

Isritto all'Albo di
della Provincia di

13 1940 XVII

Firma *F.lli E. e G. Passani*



MINISTERO DELLE FINANZE

DIREZIONE GENERALE DEL CATASTO E DEI SERVIZI TECNICI ERARIALI

ACCERTAMENTO GENERALE DELLA PROPRIETA' IMMOBILIARE URBANA

(R. DECRETO LEGGE 13 APRILE 1939 XVII N° 652)

Planimetria degli immobili urbani denunciati con la Scheda N° 12076260

Comune Aliphanza (Carrara)

Ditta PAISSANI ERSIGLIA e LORENZO

Via Spandarella N° 2

Segnare cognome, nome, paternita' del solo primo intestatario

ACCERTAMENTO GENERALE DELLA
PROPRIETA' IMMOBILIARE URBANA

(R. D. L. 13 aprile 1939 XVII, n° 652)

COMUNE

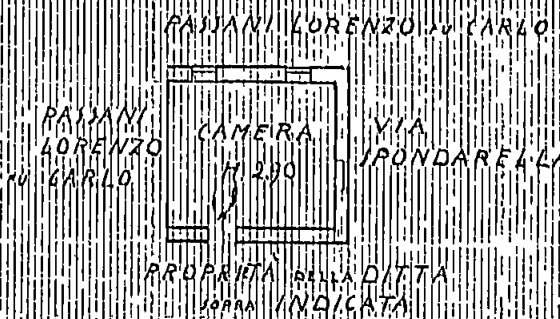
di Aliphanza

Talloncino di riscontro
DEI LA

SCHEDA NUMERO

12076260

AVVERTENZA Il presente
talloncino deve essere incollato a
cura del dichiarante sulla plani-
metria (riprodotta su unità im-
mobiliare denunciata con la pre-
sente scheda) da presentare al
seno dell'articolo 7 del R. D. L.
13 aprile 1939 XVII, n° 652



IL PIANO

SCALE 1:200

Compilata da

PAISSANI ERSIGLIA e LORENZO

(firma, nome e cognome del dichiarante)

Iscritto all'Anno de
della Repubblica

Data 12.1.1940.800

Firma PAISSANI ERSIGLIA e LORENZO

66 409/2



NUOVO CATASTO EDILIZIO URBANO

(R. DECRETO LEGGE 13 APRILE 1950, N. 652)

Planimetria dell'immobile situato nel Comune di CARRARA Via SPONDARELLA 2

Ditta CERVIA ENRICO DI ACHILLE e TODESCHI MASSIMINA fu ALESSANDRO

Allegata alla dichiarazione presentata all'Ufficio(*)

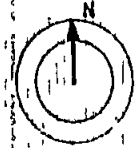
(*) Ufficio Erariale o del Comune

PIANTER

IN PROPRIETÀ
COMUNE MARIOTTI ADRIANO

PIANO

ORIENTAMENTO



SCALA DI 1 200

SPAZIO RISERVATO PER LE ANNOTAZIONI D'UFFICIO

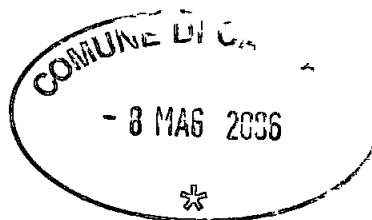
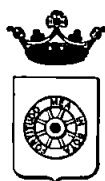
DATA
PROT. N°

66.408/4

Compilata dal dichiarante
(Titolo, nome e cognome del tecnico)Iscritto all'Albo de
della Provincia di

DATA 26-10-954

Firma *Enrico Cerchia*



MOD UR B 02

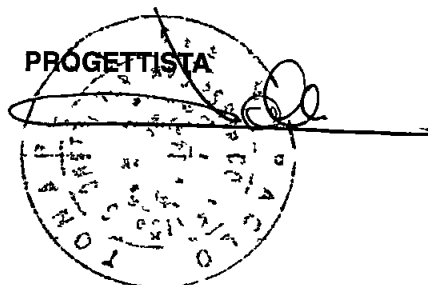
COMUNE DI CARRARA

TABELLA E SCHEMI
per calcolo oneri di urbanizzazione
e percentuale afferente il costo di costruzione
L. 28 - 1 - 1977 n. 10 - LR. 30 - 6 - 84 n. 41
LR. 16 - 12 - 93 n. 94

PROPRIETARIO

P.A. di FARDINI A.

PROGETTISTA



Fabbricato sito in loc *BONASCOLA*

Via *SPONDARELLA*

Mapp *405 cc* Foglio *66*

☒ Progetto presentato in data 08/05/2006

Prot N° 21388/1860

☐ Soluzione N° presentata in data

Prot N° /

☐ Rinnovo presentato in data

Prot N° /

☐ Variante sostanziale ☐ presentata in data
non sostanziale ☐

Prot N° /

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

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

Zonizzazione di (Informativa)

PRGC "A2"

Zona di saturazione ☐ } Art 16 Punto 3

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

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

Piano attuativo SI/NO PPA SI/NO PEEP SI/NO

(Evidenziare con croce o circolo i casi ricorrenti)

VOLUMI COMPLETAMENTE NUOVI

(vedi schema allegato progetto)

Volumi al di sotto del piano di campagna

Mc ()

Volumi di reddito al di sotto del piano di campagna

1/3 = Mc

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

Volumi dal piano di campagna alla gronda e/o secondo quanto previsto delibera-
zione Consiglio Comunale e NTA del PRGC e Reg Edil Cam

Mc 64,08

Portici in aggiunta o pilotis

1/3 = Mc

Volumi da sottrarre per variante volume tecnico esenzione altro

Mc

TOTALE Mc 64,08 FT

VOLUMI DA RISTRUTTURARE

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

Volumi al di sotto del piano di campagna

Mc ()

Volumi di reddito al di sotto del piano di campagna

1/3 = Mc

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

Volumi dal piano di campagna alla gronda e/o secondo quanto previsto delibera-
zione Consiglio Comunale e NTA del PRGC e Reg Edil Com

Mc

Portici in aggiunta o pilotis

Mc

Volumi da sottrarre per variante volume tecnico esenzione altro

1/3 = Mc

TOTALE Mc FT

FABBRICATI RESIDENZIALI

VOLUMI NUOVI CALCOLO ONERI DI URBANIZZAZIONE

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

Importo oneri di urbanizzazione

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

	MC		EVENTUALI RIDUZIONI		COEFF TAB C	COEFF D AGGIORN	
PRIMARIA	64,08	x	(8 177 x 1 029)	x		6,61	= € 423,57
SECONDARIA	64,08	x	(16 637 x 1 029)	x		18,62	= € 1193,17

AGGIORNAMENTI PER DOMANDE PRESENTATE

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

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

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

VOLUMI DA RISTRUTTURARE

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

Importo oneri di urbanizzazione

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

	MC		EVENTUALI RIDUZIONI		COEFF TAB C	COEFF D AGGIORN	
PRIMARIA		x	(8 177 x 1 029)	x			= L
SECONDARIA		x	(16 637 x 1 029)	x			= L

Calcolo delle superfici relative alla richiesta di Concessione Edilizia

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

OPERA DA REALIZZARE

RISTRUTTURAZIONE EDIFICIO RESIDENZIALE

Snr = Superficie non abitabile

Su = Superficie abitabile

PIANO T/1° ALLOGGIO N 1			
Superficie Snr	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie Su
Superficie netta di servizi e accessori (mq)			Superficie utile abitabile (mq)
	CUCINA		16,75
	SOCCORNO		19,50
	CAMERA		15,50
	CAMERA		9,95
	BAGNO		4,00
	DISIMP.		2,00
Snr	SOMMA	SOMMA	Su
			67,70
PIANO T/1° ALLOGGIO N 2			
Superficie Snr	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie Su
Superficie netta di servizi e accessori (mq)			Superficie utile abitabile (mq)
	CUCINA		16,75
	SOCCORNO		19,50
	CAMERA		15,90
	CAMERA		9,95
	BAGNO		4,00
	DISIMP.		2,00
	TERRAZZ.		
3,40			
Snr	SOMMA	SOMMA	Su
3,40			68,10
Snr	TOTALE A RIPORTARE		Su
3,40			135,80

Snr		RIPORTO		Su	
3,40				135,80	
+				+	
↓				↓	
Snr				Su	
/				58,02	

PIANO T/1° ALLOGGIO N 3			
Superficie netta di servizi e accessori	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile
(mq)			(mq)
	COTTURA - Scaff. piano		24,00
	RIPOSIZIONE		6,50
	CAMERA		14,17
	BAGNO		3,85
	DISIMP		7,00
	ARMADIO		6,50
SOMMA		SOMMA	

PIANO		T/1° ALLOGGIO N 4	
Superficie netta di servizi e accessori	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile
(mq)			(mq)
	COTTURA - Scaff.		35,00
	CAMERA		14,20
	CAMERA		10,45
	BAGNO		4,00
	DISIMP		1,50
SOMMA		SOMMA	65,15

PIANO 2° ALLOGGIO N 5			
Superficie netta di servizi e accessori (mq)	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile (mq)
	NOV. LOCALE BAGNO		35,86 3,60
SOMMA		SOMMA	
3,40		39,46	
TOTALE A RIPORTARE			
3,40		298,43	

Snr		RIPORTO				Su	
		PIANO 2 ^o		ALLOGGIO N 6			
Superficie netta di servizi e accessori (mq)	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile (mq)				
	COTTURA - SALLA		24,23				
	CAMERA		16,01				
	CAMERA		9,02				
	BAGNO		3,60				
	ARMADI		6,96				
Snr	SOMMA		SOMMA		Su		
Snr		RIPORTO				Su	
		PIANO		ALLOGGIO N			
Superficie netta di servizi e accessori (mq)	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile (mq)				
Snr	SOMMA		SOMMA		Su		
Snr		RIPORTO				Su	
		PIANO		ALLOGGIO N			
Superficie netta di servizi e accessori (mq)	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile (mq)				
Snr	SOMMA		SOMMA		Su		
Snr		TOTALE A RIPORTARE				Su	

TABELLA 1 Incremento per superficie utile abitabile (art 5)

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

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

DESTINAZIONI	Superficie netta di servizi e accessori (mq)
(7)	(8)
a Cantinole soffitte locali motore ascensore cabina idrica lavato comuni centrali termiche ed altri locali a servizio delle residenze	
b A torrimesae □ singole □ collettive L 122	
c Andron d ingresso e porticati libere	
d Logge e balconi	
Sm	

$$\frac{Sm}{Su} \times 100 = \%$$

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

Intervalli di variabilità del rapporto percentuale Snr / Su	Ipotesi che ricorre	% incremento
(9)	(10)	(11)
≤ 50	□	0
> 50 → 75	□	10
> 75 → 100	□	20
> 100	□	30

SUPERFICI RESIDENZIALI E RELATIVI SERVIZI ED ACCESSORI

SIGLA	DENOMINAZIONE	SUPERFICIE (mq)
(17)	(18)	(19)
1 Su (art 3)	Superficie utile abitabile	
2 Snr (art 2)	Superficie netta non residenziale	
3 60% Snr	Superficie agguagliata	
4 3 Sc (art 2)	Superficie complessiva	

SUPERFICI PER ATTIVITÀ TURISTICHE COMMERCIALI E DIREZIONALI E RELATIVI ACCESSORI

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

TABELLA 4 Incremento per particolari caratteristiche (art 7)

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

TOTALE INCREMENTI

2 3

Classe edificio	% Maggiorazione
(15)	(16)
	M

A Costo massimo a mq dell'edilizia agevolata

B Costo a mq di costruzione pari all'85% di A

C Costo a mq di costruzione maggiorato B $\times \left(1 + \frac{M}{100}\right)$

D Costo di costruzione dell'edificio (Sc + St) $\times$ C

250 000

L/mq

212 500

L/mq

- 175,12 €/mq

- 52618,31 L

FABBRICATI DI CIVILE ABITAZIONE O DI CUI AL D M 10 5 77

TABELLA « D » Percentuali del contributo del costo di costruzione (art 3 e 6 Legge 20 1 1977 n 10)

Caratteristiche tipologiche delle costruzioni	Comuni con coefficiente territoriale maggiore di 1.20	Comuni con coefficiente territoriale compreso tra 1 e 1.20 Carrara	Comuni con coefficiente territoriale compreso tra 0.80 e 1	Comuni con coefficiente territoriale minore di 0.80	Note
▼					
1) Abitazioni aventi superficie utile					
a) superiore a mq 160 e accessori ≤ mq 60	10%	9%	8%	7%	Qualora la superficie degli accessori superi quella indicata a fianco di ciascuna categoria la percentuale da applicare è quella della categoria immediatamente superiore
b) compresa tra mq 160 e mq 130 e accessori ≤ mq 55	9%	8%	7%	6%	
c) compresa tra mq 130 e mq 110 e accessori ≤ mq 50	9%	8%	7%	6%	
d) compresa tra mq 110 e mq 95 e accessori ≤ mq 45	8%	7%	8%	3%	
e) inferiori a mq 95 e accessori ≤ mq 40	8%	7%	7%	3%	
2) Abitazioni aventi caratteristiche di lusso (D M 2 8 1969)					
	10%	10%	10%	10%	

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

- per gli edifici che vengono dotati ai fini del riscaldamento invernale e/o del condizionamento estivo di sistemi costruttivi ed impianti che utilizzino l'energia solare
- per gli edifici da realizzare con struttura portante in muratura di pietrame e/o laterizio
- gli interventi per installazione di impianti relativi alle energie rinnovabili ed alla conservazione ed al risparmio energetico sono assimilati a manutenzione straordinaria ex art 9 della Legge 10/1977 (art 5 Legge 29 5 1982 n 308)

COSTO CALCOLATO IN BASE AL D M 10 5 77		PERCENTUALE TABELLA D		IMPORTO DA VERSARE	
52618,31	×	10%	-	€ 5261,83	
MC		COSTO A MC QUADRO N 2		PERCENTUALE TABELLA D	IMPORTO DA VERSARE
	×		×		
MC		COSTO A MC QUADRO N 2		PERCENTUALE TABELLA D	IMPORTO DA VERSARE
	×		×		
MC		COSTO A MC QUADRO N 2		PERCENTUALE TABELLA D	IMPORTO DA VERSARE
	×		×		

TOTALE

RIEPILOGO GENERALE

CONTRIBUTO ONERI DI URBANIZZAZIONE 1 ^a	€ 423,57
CONTRIBUTO ONERI DI URBANIZZAZIONE 2 ^a	€ 1193,17
CONTRIBUTO COSTO DI COSTRUZIONE	€ 5261,83
CONCESSIONE GRATUITA AI SENSI _____	_____

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

Timbro e firma
del progettista



Firma del proprietario
(o di chi legalmente lo rappresenta)

PA IMMOBILIARE
di Pardini Alberto
Via Del Ponte e Molinello 1
49034 Orsenovo (SR)
C.F. PRDLRT50Y08F023W
PIVA 01190370112

Il sottoscritto proprietario dichiara di volersi impegnare ad applicare prezzi di vendita e canoni di locazione determinati in base alla convenzione tipo approvata dal Comune ai sensi dell'art 8 della legge 18177 n 10

Firma del proprietario
(o di chi legalmente lo rappresenta)

(Vedi atto Notaio

del

)

Controllato ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Carrara li

09/06/2006

AL COMUNE DI CARRARA
UFFICIO URBANISTICA

PROGETTO DI *RISTRUTTURAZIONE FABBRICATO RESIDENZIALE*
di proprietà *PA di PARDINI A.*
sito in *BONASCOLA*
via *SPONDAROLA*
mapp n *406 ecc* foglio n *66*

Il sottoscritto *GEOM PAOLO TONARELLI*

nella qualità di

progettista delle opere di cui alla presente richiesta presa conoscenza della circolare n 4 del 5260 della Direzione Generale dei Servizi Antincendi e della nota n 1088 del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Massa Carrara e D M 16282 dichiara sotto la propria responsabilità che il progetto riguarda edificio per il quale a mente della circolare e D M suddetti non è imposto l'obbligo di sottoporre gli elaborati tecnici all'esame del locale Comando Vigili del Fuoco in quanto

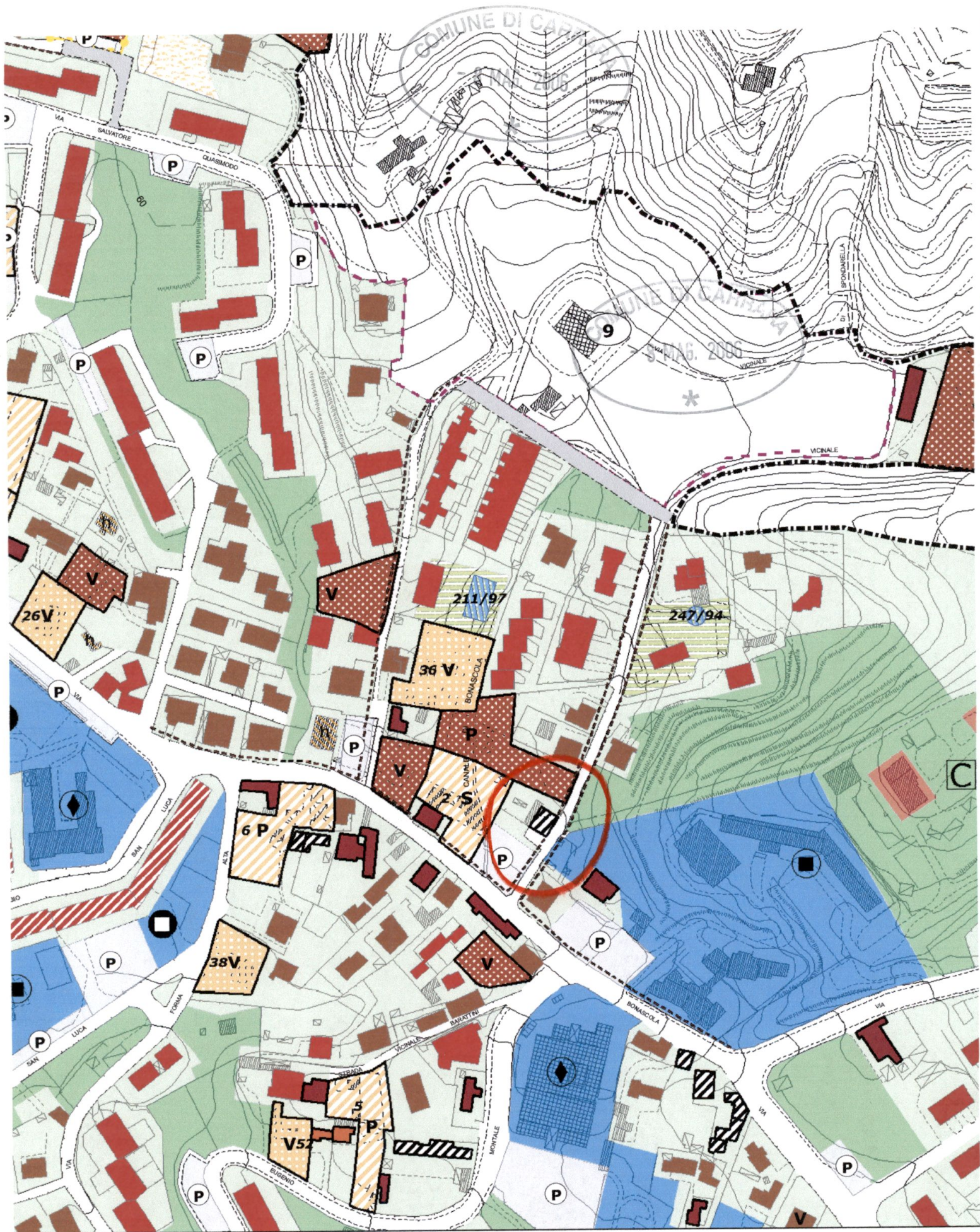
NON RIENTRANTE NEI CASI RICHIESTI

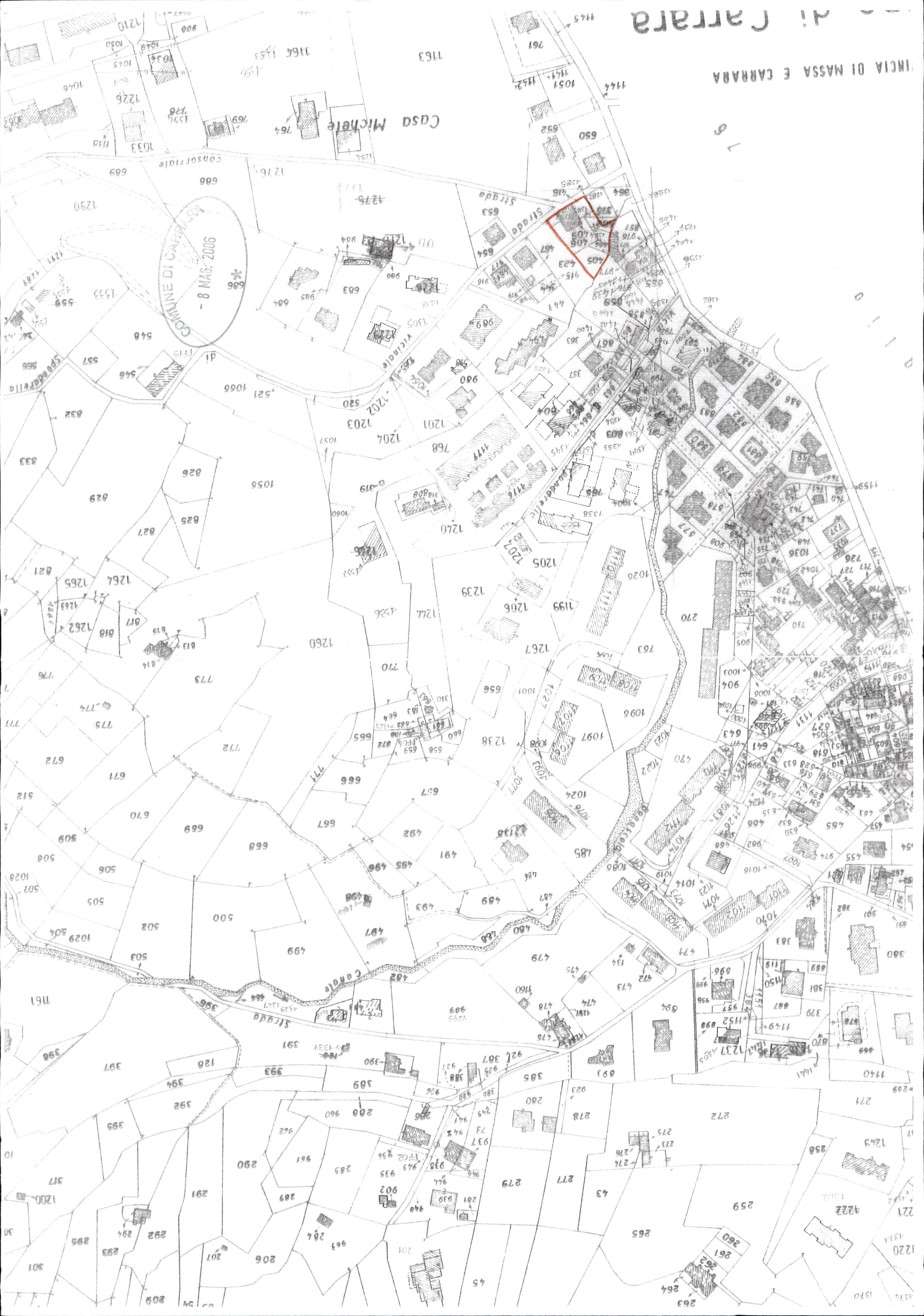
Carrara li

09/06/2006

Timbro e firma
del Progettista





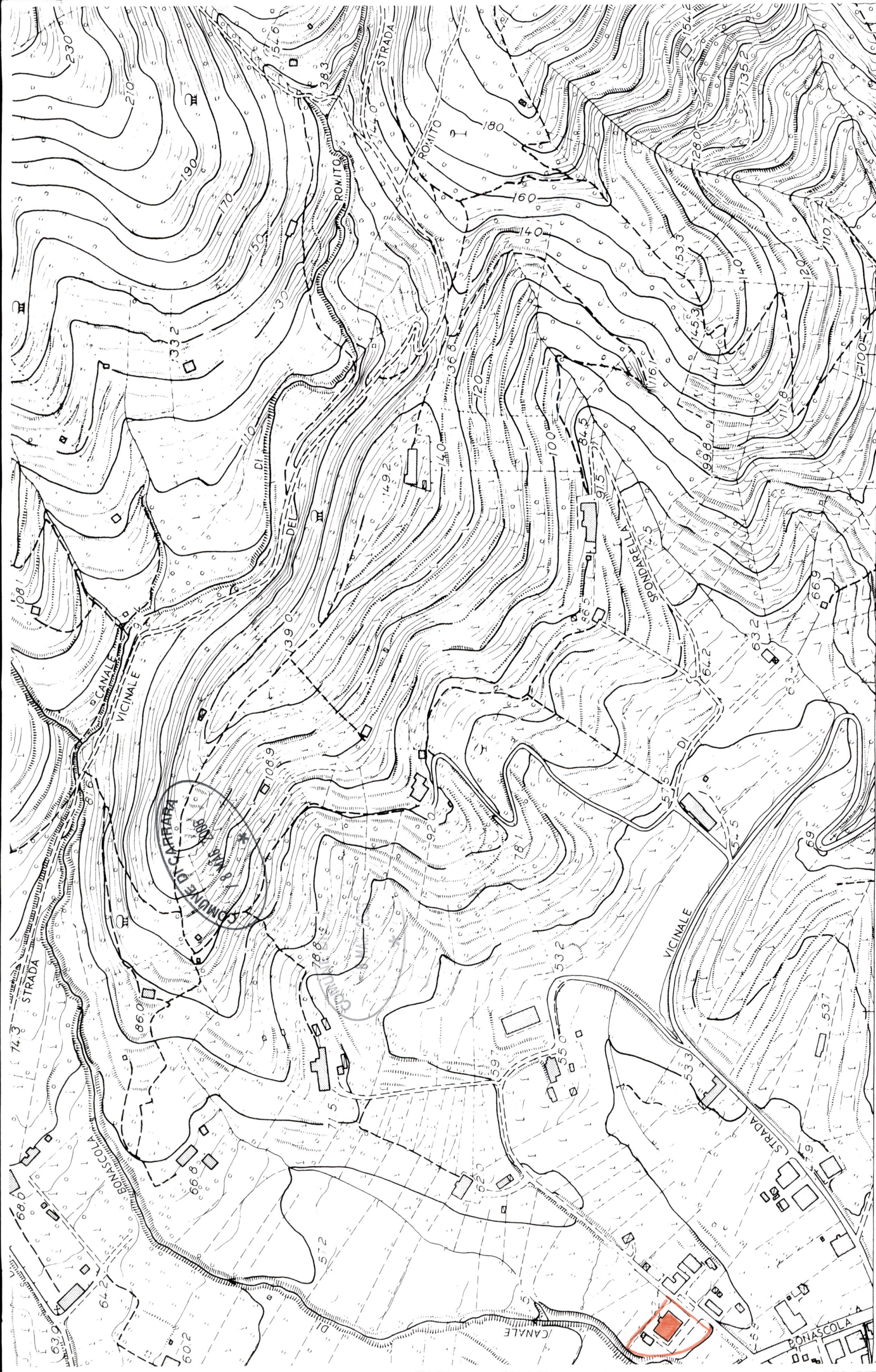


CARRARA

CINQUE DI MASSA E CARRARA

CASA MICHELE

COMUNE DI CARRARA
- 8 MAG. 2006



SCALA 1:2000 EQUIDISTANZA m 2

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



Richiedente del permesso di costruire Sig. Pavolini Alberto
 Ubicazione della costruzione Località Bonscala Fg. _____ Mapp. *

VINCOLI

- ☐ - Vincolo Paesaggistico DM 03 02 69 D L G S n°42/2004 ☐ - Sito di bonifica di interesse naz D M 21/12/99
☐ - Vincolo Paesag (L 431/85 let "g" Boschi) D L G S 42/04 ☐ - Area all'interno del parco delle apuane L R 65/97
☐ - Vincolo Idrogeologico L N 3267/23 ☐ - Area all'interno dell'area contigua L R 65/97
☐ - Fabbicato vincolato dalla L 1089/39 ☐ - Area all'interno della zona di cava L R 65/97
☐ - Area compresa nella perimetrazione del P A I ☐ P I E ☐ P I M E ☐ P F E ☐ P F M E
 (DELIBERA G RT n°11 del 25 01 05)

REGOLAMENTO URBANISTICO

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

Sottozona ☐ D1 ☐ let "A" ☐ let "B" ☐ D2 ☐ let "A" ☐ let "B" ☐ D3 ☐ D4 ☐ D4 albergo ☐ D5 ☐ D6
☐ D7 ☐ D8 ☐ D9 ☐ F1 ☐ F2 ☐ F3 ☐ F4 ☐ F5 ☐ G1 ☐ G2 ☐ G3 ☐ H1 ☐ H2
☐ H3 e/o accessorio pert o non pert ☐ H4 ☐ I4 ☐ Altra _____

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

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

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

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

11/5/06

IL TECNICO

[Signature]



COMUNE DI CARRARA

Assetto del Territorio-Urbanistica

Carrara 17 maggio 2006

prot n° 21388/1840
del 17 maggio 2006

A PARDINI ALBERTO
VIA DEL PONTE E MOLINELLO 1
ORTONOVO - SP -

e p c

TONARELLI GEOM PAOLO
V LE DA VERRAZZANO 11/B
54036 MARINA DI CARRARA

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

In relazione all'istanza recante data 17/05/2006 e ns protocollo n° 1840 con la quale si domanda il rilascio di concessione relativa all'immobile distinto al N C E U al foglio n° 60 e mappale/I n° 409-416-405-406-404-1383-1384, sito in BONASCOLA VIA SPONDARELLA, inerente a lavori di AMPLIAMENTO E RISTRUTTURAZIONE FABBRICATO RESIDENZIALE, si comunica, ai sensi dell'art 83 della L R n 1/2005, che il Responsabile del Procedimento è Istr Tec Dir Marchi Geom Claudio, Settore Urbanistica, Unità Operativa Edilizia Privata - tel 0585/6411

Nel caso la S V avesse necessità di inviare ulteriori comunicazioni relative all'oggetto della richiesta è pregato di citare il numero di Prot 1840 e la data 17/05/2006 - istr 79/06

Il Dirigente
(Claudio Bacicalupi)

Amm vo Ferrari

COMUNE DI CARRARA – 54033 piazza Due Giugno, 1
Settore Urbanistica – U O Edilizia Privata
Telefono 0585 6411 – Fax 0585 641296 – e-mail cmarchi@comune carrara ms it

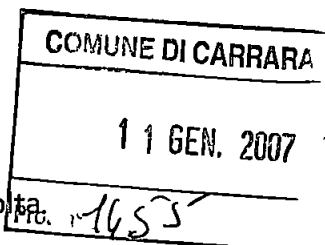


Enel

L'energia che ti ascolta

Divisione Mercato
Commerciale Clienti Vincolati

Casella Postale 1100
85100 POTENZA



Al Signor Sindaco del Comune di CARRARA
Pza II GIUGNO
54033 CARRARA

1401006 ZMS/P2006001683

RACCOMANDATA A R

PRATICA 110543087

Massa , 13 dicembre 2006

Oggetto Comunicazione art 48 Comma 3 ter DPR 380/2001 (TU in materia di edilizia)-
Obblighi a carico delle aziende erogatrici di pubblici servizi - Trasmissione ai sindaci
delle richieste di fornitura di energia elettrica relative ad immobili, con indicazione
della concessione edilizia, della autorizzazione o degli altri titoli abitativi

In applicazione delle prescrizioni contenute nell'articolo 48, comma 3 ter, del DPR 380/2001 (Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari n materia di edilizia), come modificato dalla legge 24 11 2003, n 326 inviamo, in allegato alla presente, copia dell' istanza di allacciamento elettrico, contenenti dichiarazione sostitutiva, presentata ai nostri Uffici e relative ad immobili siti sul territorio del Comune in indirizzo

Conformemente alle prescrizioni del citato articolo 48, comma 3, le copie di dette istanze indicano gli estremi della concessione edilizia, della autorizzazione ovvero degli altri titoli abitativi, o della istanza di concessione in sanatoria corredata dalla prova del pagamento per intero delle somme a titolo di oblazione

Tanto premesso, indichiamo qui di seguito il nome del soggetto istante

- PARDINI ALBERTO

140100P 010215Z 15081000



Restando a disposizione per quanto occorra, porgiamo con l'occasione distinti saluti

Punto ENEL di Massa

28/11/2006 15:27:18

SF0640478248

ISTANZA PER LA NUOVA FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA PER USI DOMESTICI, RECANTE DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE
(artt 46 e 47 DPR 28 dicembre 2000, n 445)

N Pratica

N Cliente 416887284

Dati Fiscali fornitura 01190370112

Telefono cliente Numero 3299893098

Fax cliente Numero

(da compilare a cura del cliente)

Enel Distribuzione SpA

CASELLA POSTALE 1100

85100 POTENZA

Con la presente istanza, consapevole delle responsabilità e delle sanzioni penali previste dall'art 76 del DPR n.445/2000 per false attestazioni e dichiarazioni mendaci, il sottoscritto **PAROLINI ALBERTO**
nato a **MASSA** il **8/12/1950**
codice fiscale **PRD LRT 50T08 F023 W** chiede una nuova fornitura di energia elettrica per usi domestici per
l'immobile di seguito indicato. A tal fine,

DICHIARA

che, in conformità a quanto prescritto dall'art 48 del DPR 6 giugno 2001, n 380 e successive modificazioni, l'immobile sito nel comune di

CARRARA
in **MARINA DI CARRARA VIA NAZARIO SAVIO 34**
n **34**, scala **/**, piano **T-1**, interno **/**, secondo quanto disposto dalle norme vigenti in materia, è stato realizzato (1)

1 ☒ in base a permesso di costruire / concessione edilizia (legge 47/85 e successive modificazioni) (2) n **1 DEL 03/01/2006**
del **03/01/2006**, rilasciata dal Comune di **CARRARA**

2 ☐ in base a permesso / concessione (legge 47/85 e successive modificazioni) (2) in sanatoria n
del **/**, rilasciata dal Comune di **/**

3 ☐ in base a denuncia di inizio attività presentata al Comune di **/**
in data **/** ai sensi dell'art 22, comma 3 del DPR 380/01 e successive modificazioni / dell'art 4, comma 7 della legge
493/97 e successive modificazioni (2) in relazione alla quale è intervenuto il silenzio assenso del predetto Comune, non essendo necessaria per
l'esecuzione di dette opere né concessione edilizia, né autorizzazione,

4 ☐ in base a autorizzazione n **/** del **/**, rilasciata da **/**

5 ☐ prima della data del 30.1.1977,

6 ☐ in base a domanda di permesso / domanda di concessione (legge 47/85 e successive modificazioni) (2) in sanatoria, allegata in copia alla
presente, unitamente alla copia dei presunti versamenti effettuati

Conferma di aver compilato la casella n **1**

Luogo e data

CARRARA, 28/11/2006

Parolini Alberto
Il Richiedente

N.B. Allegare fotocopia, in carta semplice, di un documento di identità del richiedente.

Di seguito sono riportate le istruzioni per la compilazione del modulo, l'avviso (da leggere attentamente) e l'informativa relativa al trattamento dei dati.

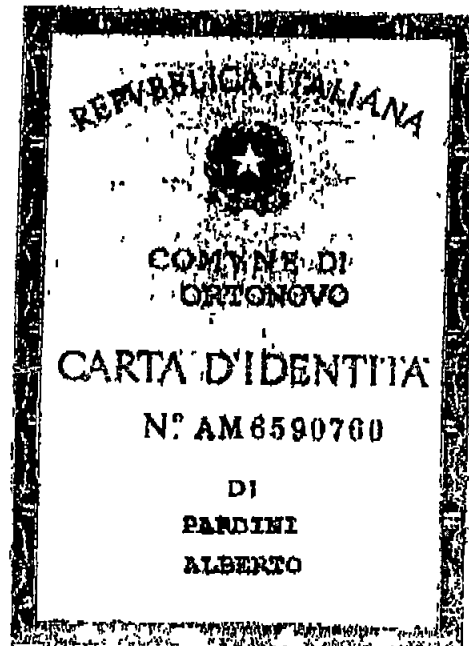


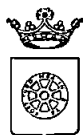
PARDINI
ALBERTO
02 Dicembre 1989
1027 A
MASSA(MS)
ITALIANA
ORTONOVO
VIA DEL PONTE E MOLINELLO, 1
IMPRENDITORE
173 cm.
CASTANI
CASTANI
NESSUNO


ORTONOVO
UFFICIALE
N. 8. ANNO
5,10
COMUNE DI

Scade il 22/11/2010

AM6590760





COMUNE DI CARRARA
Settore Urbanistica

COMUNE DI	Car
14 AGO 2006	103
Prot n° 36386	Cias



Prot n° 21388/1840 Permisso di costruzione
a titolo oneroso n° 78/06 del 27/06/2006

n° 78/06.

TAGLIANDO A
DICHIARAZIONE DI INIZIO LAVORI
(art 14 del Regolamento Edilizio Comunale)

COPIA DA RESTITUIRE AL COMUNE DI CARRARA SETTORE ASSETTO DEL
TERRITORIO/URBANISTICA COPIA PER IL TITOLARE DELL'ATTO AMMINISTRATIVO

Al Sig **Sindaco**
del Comune di
CARRARA

Il sottoscritto **PARDINI ALBERTO** in qualità di titolare del permesso di costruzione n° 78/06 del 27/06/2006, premesso che sono state ottemperate i seguenti adempimenti previsti dalla legge e dal Regolamento Edilizio Comunale

- istanza di allineamento (ex art 32 R E C) in data **8-8-06**,
- deposito c/o U R T A T (L 64/74-L 1086/71-L R 88/82)
in data **7-8-06** prot n° **5529/D139**
- dichiarazione di esenzione da parte della D L in data _____,
- deposito relazione Legge 373/76 e L 10/91 in data _____ prot _____
- o dichiarazione della D L di esenzione in data _____

DICHIARA

- sotto la propria personale responsabilità in modo inequivocabile e senza possibilità di errore e di ulteriori correzioni, che in data **10-8-06** hanno avuto **INIZIO I LAVORI** di cui al citato permesso di costruzione

In fede il proprietario

[Signature]

Il sottoscritto **TOMASELLI** in qualità di Direttore Lavori delle opere di cui al sopracitato permesso di costruzione conferma e sottoscrive quanto sopra dichiarato dal titolare

In fede il tecnico

[Signature]

E' d'obbligo la restituzione al Settore Assetto del Territorio/Urbanistica. La mancata presentazione del tagliando o la sua presentazione senza preventivo ottenimento dell'allineamento comporta le sanzioni previste dall'art 44, comma 1, lettera a) del DPR 06/06/01, n° 380

Prot n° 21388/1840 permesso di costruzione a titolo oneroso n° 78/06 del 27/06/2006
Amministrativo SOGGIA
Tecnico MARCHI

Modello 21/94
Istruttoria 79/06

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

Prot n° **2883** del **16/08/06**

ASSEGNATA ALL'U O C.
CONTROLLO DEL TERRITORIO

Il Dirigente

[Signature]

Responsabile del procedimento

nominato

[Signature]

IL DIRIGENTE

[Signature]

COMUNE DI CARRARA	
29 GIU. 2009	Cat. <u>U</u> 3
Prot n° 30873	



Spett. Comune di Carrara

Settore Urbanistica e S U A P

Oggetto: ordinanza di sospensione lavori Prot. Urb. 3282-08 notificata il 16.1.2009, di cui a Permesso di Costruire n. 78 del 27 6 2006.

Il sottoscritto Alberto Pardini, nato a Massa l'8.12.1950 e residente in Ortonovo (SP), via del Ponte e Molinello 1, c.f. PRD LRT 50T08 F023W, in qualità di titolare della "P A. Immobiliare" di Pardini Alberto intestataria del Permesso di Costruire in oggetto, al fine di permettere la ripresa e la successiva chiusura dei lavori, trasmette in allegato:

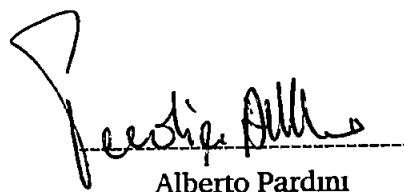
- fascicolo di deposito ai sensi del D.Lgs 192/05 e s.m.i., redatto da tecnico abilitato (2 copie)
- copia della ricevuta di versamento presso la Tesoreria del Comune della sanzione di € 516,00.

Per quanto attiene alle lievi difformità riscontrate, il Direttore dei Lavori ha dichiarato che queste rientrano nella casistica della variante di fine lavori che sarà prodotta non appena rimossa la sospensione dei lavori.

Scusandosi per il ritardo dovuto all'insorgere di contrasti con la Direzione dei Lavori, in attesa di riscontro porge distinti saluti.

Carrara, 29 giugno 2009

V. n. 87/08


Alberto Pardini

Prot. 3065	del 30/6/09
ASSEGNAZIONE AL RESPONSABILE	
SIA <u>Bascedupr</u>	
L. URGENTE	



Cassa
di Risparmio
di Carrara S.p.A.

S.p.A. Cap. Sociale euro 31.762.290
Sede legale in Carrara, Via Roma, 2
C.F. P.I. e Iscr. Reg. Impr. Massa Carrara 00581810454
Iscritta all'Albo delle Banche soggetta all'attività di direzione
e coordinamento della Banca CARIGE S.p.A. e appartenente
al Gruppo Banca Carige iscritta all'Albo dei Gruppi Bancari
Aderente al Fondo Interbancario di Tutela dei Depositi

*** BOLLETTA ***

DATA 29.06.2009

TESORERIA: FILIALE DI AVENZA

ENTE/ES

1010/2009

NUMERO

2716

CONTO

1

COMUNE DI CARRARA
PIAZZA II GIUGNO 2
54033 MS CARRARA

IL VERSANTE PARDINI ALBERTO

HA VERSATO QUANTO SEGUE : PROVV/E

2556

IMPORTO

516,00+

CAUSALE DEL VERSAMENTO : PR.3282-08 ORD.SOPS.LAVORI E CONT.COM.DI AVVIO
PROC.OP.ES. IN DIFF. ART.28COMM1 L.10/91

RIF. 6527591 / 1 / 51 / 0

IMPORTO BOLLETTA

VALUTA

BOLLI

SPESE

IMPORTO RISCOSSO

516,00+ 29.06.2009 ES

0,00 ES

0,00

516,00+

DICONSI EURO CINQUECENTOSEDICI/00*****

FATTI SALVI I DIRITTI DELL' ENTE

IL CASSIERE

Operazione n. 80031/29/0104180



Cassa
di Risparmio
di Carrara S.p.A.

S.p.A. Cap. Sociale euro 31.762.290
Sede legale in Carrara, Via Roma, 2
C.F. P.I. e Iscr. Reg. Impr. Massa Carrara 00581810454
Iscritta all'Albo delle Banche soggetta all'attività di direzione
e coordinamento della Banca CARIGE S.p.A. e appartenente
al Gruppo Banca Carige iscritta all'Albo dei Gruppi Bancari
Aderente al Fondo Interbancario di Tutela dei Depositi

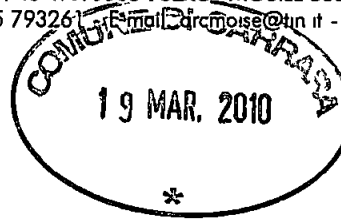
COMUNE DI Carrara		Let.
20 MAR. 2010		VI 3
Prot. n° 13476		Clas.

ANTONIO
MOISÉ
ARCHITETTO

CARRARA - PIAZZA 2 GIUGNO, 14 (54033) - TEL 0585 70745 FAX 0585 75245 - MOBILE 335 8196397 - PI 00524700457
 MASSA - VIA POGGIOLETTO, 55 (54100) - TEL/FAX 0585 793261 - Email: Antonio.Moise@tin.it - C F MSO NTN 64A05 B8325

Spett Comune di Carrara

Settore Urbanistica e S U A P



Oggetto: Permesso di Costruire n° 78 del 27.6.2006 - fascicolo integrativo a deposito ai sensi del D.Lgs. 192/2005 e s m l.

Il sottoscritto Arch. Antonio Moisé, già estensore del fascicolo di deposito ai sensi del D. Lgs. 192/2005 per il permesso di costruire in oggetto, in riferimento all'Accertamento di Conformità n° 13 del 21.1.2010, deposita i nuovi elaborati con le modifiche apportate

Carrara, 18 marzo 2010

Il Direttore dei Lavori


 n° 230
 Sezione A/a
 Architetto
MOISÉ
 Antonio

prot. 184076	del 23.3.2010
ASSEGNATA AL RESPONSABILE	
Sig.	ATTI
IL DIRIGENTE	LI

27/10/09 / cu



ANTONIO
MOISE
ARCHITETTO

CARRARA - PIAZZA 2 GIUGNO, 14 (54033) - TEL. 0585.70745 FAX 0585.75245 - MOBILE 335.8194397 - P.I. 00524700457
MASSA - VIA POGGIOLETTO, 55 (54100) - TEL/FAX 0585.793261 - E.mail: arcmoise@tin.it - C.F. MOISE NTN 04A05 B832S

COMUNE DI CARRARA		Cat.
28 OTT. 2009		VI 3
Prot. n° 50873		Clas.

RELAZIONE TECNICA INTEGRATIVA

all'accertamento di conformità per opere realizzate in difformità al Permesso di Costruire n.78 del 27.6.2006, intestato alla "P.A. Immobiliare" di Pardini Alberto.

A maggiore chiarimento di quanto già dichiarato nella relazione tecnica allegata all'accertamento di conformità di cui sopra, si riporta l'elenco completo delle difformità riscontrate.

Difformità rispetto alla Concessione rilasciata

Nei prospetti:

- 1) gli scarichi sui lati Nord-Ovest (1.1), Sud-Ovest (1.2) e Nord-Est (1.3) sono stati incamiciati;
- 2) le canne fumarie delle caldaie sui lati Nord-Ovest (2.1, 2.2), Sud-Ovest (2.3) e Nord-Est (2.4) sono state incamiciate;
- 3) i vani caldaia sono stati realizzati, ove possibile, sulle pareti esterne e chiusi con persianini esteticamente identici alle persiane: per le unità A e D sono stati ricavati entro lo spessore del paramento murario (3.1 e 3.2 prospetto N-O), per l'unità F è stato ricavato sul lato esterno verso la scala comune (3.3 pr. N-O), per l'unità C è stato ricavato nella recinzione esterna (3.4 pr. N-E); per l'unità B è stato ricavato entro un gabbiotto completamente esterno (3.5 pr. S-O);
- 4) la recinzione su via Spondarella è stata modificata per ricevere i contatori (4.1 e 4.2 pr. S-E) e spostare il cancelletto di accesso all'unità B (4.3 pianta Piano Terreno);
- 5) sono state trasformate in finestre due portefinestra delle unità A e D (5.1 e 5.2 pr. N-O), sono state chiuse le due piccole finestre dell'unità B sul lato stradale (5.3 pr. S-E), è stata chiusa una finestrina dell'unità C sullo stesso lato, trasformandola in nicchia per contatori (5.4 pr. S-E);
- 6) le unità A e B sono state dotate di pergolati esterni (6.1 e 6.2 pr. S-O) ed aumentate di conseguenza le pavimentazioni esterne (6.3 e 6.4 pianta PT);
- 7) l'unità D è stata dotata di pergolato esterno (7.1 pr. N-E) con aumento della superficie pavimentata (7.2 pianta PT), di un piccolo accessorio prefabbricato e di un barbecue in murature (7.3 pianta PT);
- 8) la struttura della scala esterna, in cls armato, è stata leggermente inspessita per esigenze strutturali (8.1 e 8.2 pr. N-E);
- 9) un suo parapetto, originariamente previsto in muratura, è stato realizzato con ringhiera in ferro (9.1 pr. N-E), una ringhiera è stata leggermente modificata (9.2) ed un parapetto originariamente previsto in ferro è stato realizzato in muratura (9.3 pr. N-O);

3151/OP del 28-10-09
NATA AL RESPONSABILE
S. E. U.
[Signature]



ANTONIO
MOISE
ARCHITETTO

- 10) è stata realizzata una struttura in ferro, completamente aperta, solo per "chiudere" architettonicamente il vano scala esterno (10 pr N-O e N-E),
- 11) tutte le finestre e portefinestra sono state dotate di persiane esterne, in colore verde, in sostituzione degli scuri interni, anche per evitare differenze estetiche tra aperture funzionanti e aperture cieche;

Nelle planimetrie:

- 12) parte dell'area esterna è stata scorporata e ceduta ad una proprietà vicina (12 pianta PT),
- 13) nell'unità A, nel disimpegno del P1 è stato ricavato un pilastro per il passaggio della canna di esalazione della cucina sottostante (13.1 P1);
- 14) nell'unità B, nel soggiorno è stato ricavato un piccolo ripostiglio (14.1 PT), nel disimpegno del P1 è stato ricavato un pilastro per il passaggio della canna di esalazione della cucina sottostante (14.2 P1), la camera singola è stata leggermente ampliata con la chiusura della finestra del vano scala (14.3 P1), la porta dell'altra camera è stata leggermente traslata (14.4 P1);
- 15) nell'unità C, una piccola finestra è stata chiusa (15.1 PT), il locale bagno è stato leggermente ampliato (15.2 P1),
- 16) nell'unità D, è stato realizzato un piccolo servizio con disimpegno (16.1 PT), è stata realizzata una piccola veletta a protezione della portafinestra di accesso al balcone, verso la scala comune (16.2 P1);
- 17) nell'unità E è stato ricavato un pilastro per il passaggio delle aereazioni dei servizi (17.1 P2);
- 18) nell'unità F, la camera matrimoniale è stata leggermente ridotta a favore della camera singola (18.1 P2), le porte di accesso alle camere sono state leggermente traslate (18.2), è stato realizzato un piccolo ripostiglio (18.3). è stata mantenuta aperta una finestra che doveva essere chiusa (18.4)

Per sanare errori grafici del Permesso di Costruire originario:

- 19) la raffigurazione dei marmi della vecchia porta d'ingresso era errata, era cioè troppo grande (19.1 pr. S-E), come dimostrano dalle fotografie, e non esisteva l'apertura sullo stesso lato (19.2);
- 20) sono presenti incongruenze tra piante di progetto e prospetti, per le quali risulterebbero non allineate aperture esterne che nella realtà lo sono, è stata data priorità ai prospetti in quanto più precisi rispetto alle piante, come verificabile anche dalle fotografie.
 - per l'unità A, finestra traslata erroneamente (20.1 P1);
 - per l'unità B, porta ingresso traslata (20.2 PT);
 - per l'unità C, finestre ampliamento traslate (20.3 PT-P1);



- per l'unità D, portafinestra e finestra traslate verso la scala (20.4 PT-P1);
- per l'unità E, finestre accoppiate allontanate (20.5 P2), due inspessimenti delle pareti in pietra non segnalate (20.6);
- per l'unità F, finestra ampliamento traslata (20.7 P2).

Si sottolinea che le modifiche alle finestrate (chiusure o aperture non previste nel progetto originario), non incidono sull'aspetto esterno in quanto, comunque, se ne prevedeva la salvaguardia dell'infilso.

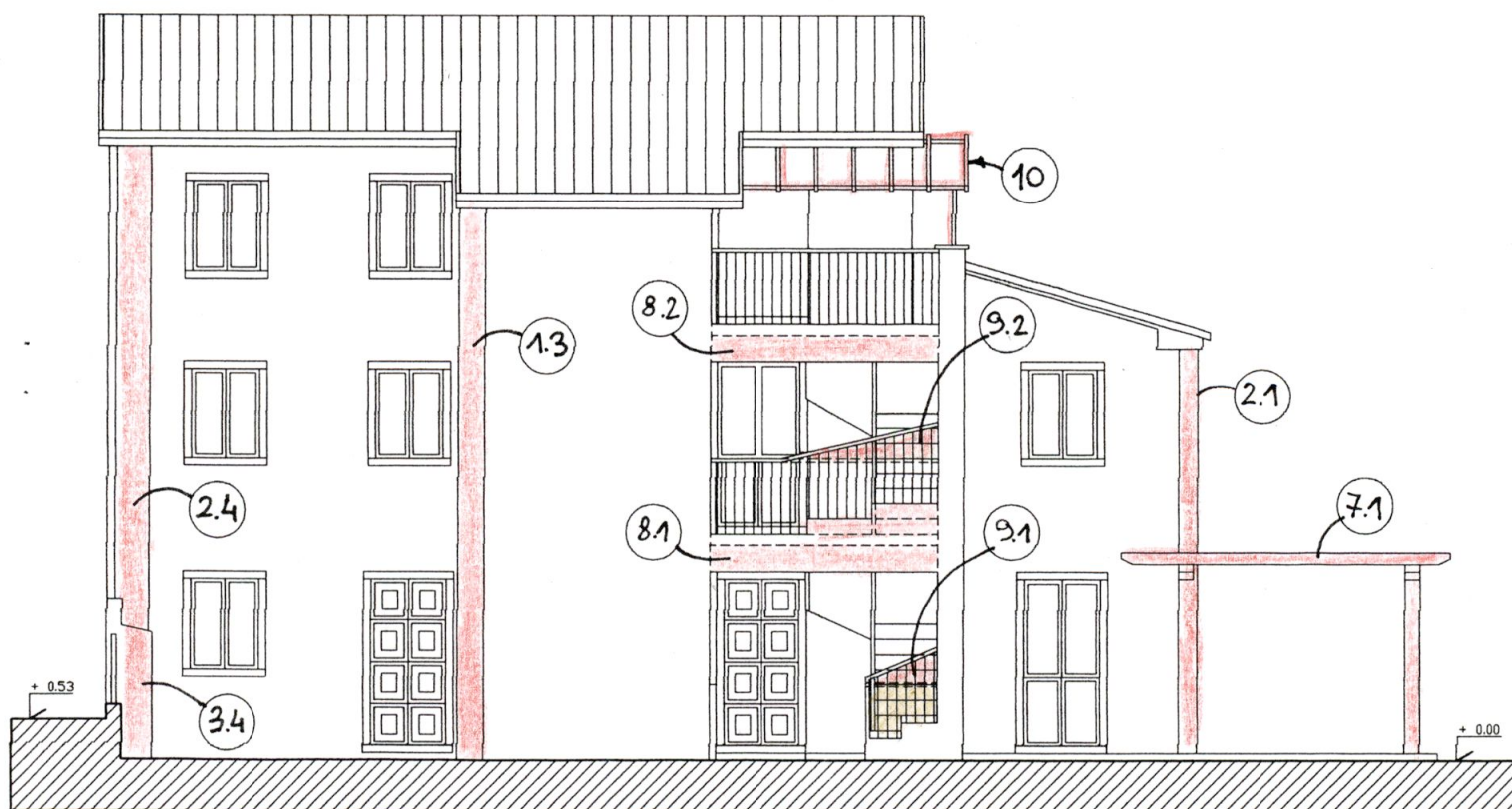
Allegato: elaborati grafici di raffronto.
Carrara, 26 ottobre 2009



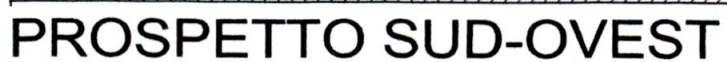
Architetto
MOISÉ
Antonio



PROSPETTO NORD-OVEST



PROSPETTO NORD-EST



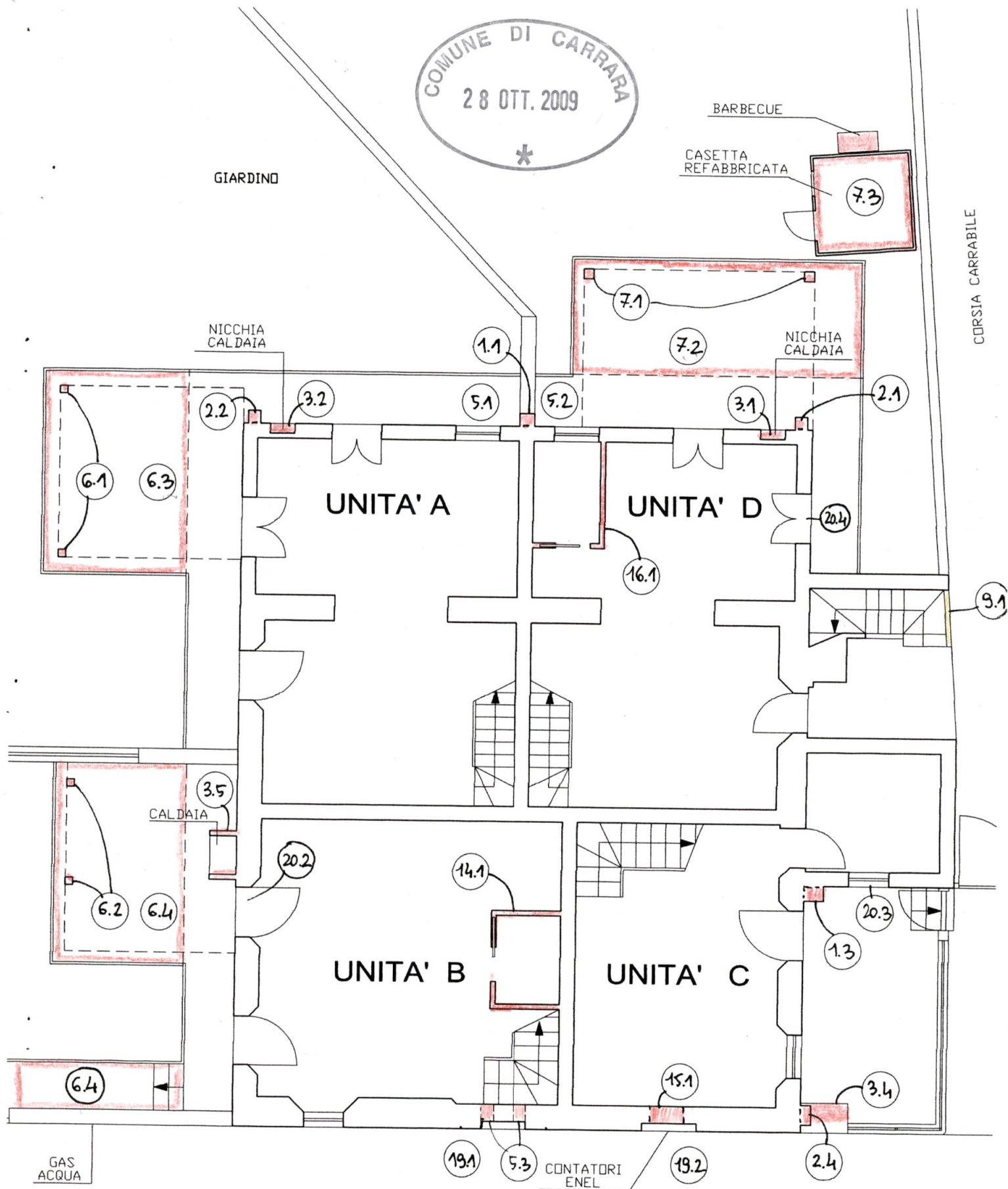
COMUNE DI CARRARA
28 OTT. 2009
*

GIARDINO

BARBECUE

CASSETTA
REFABBRICATA

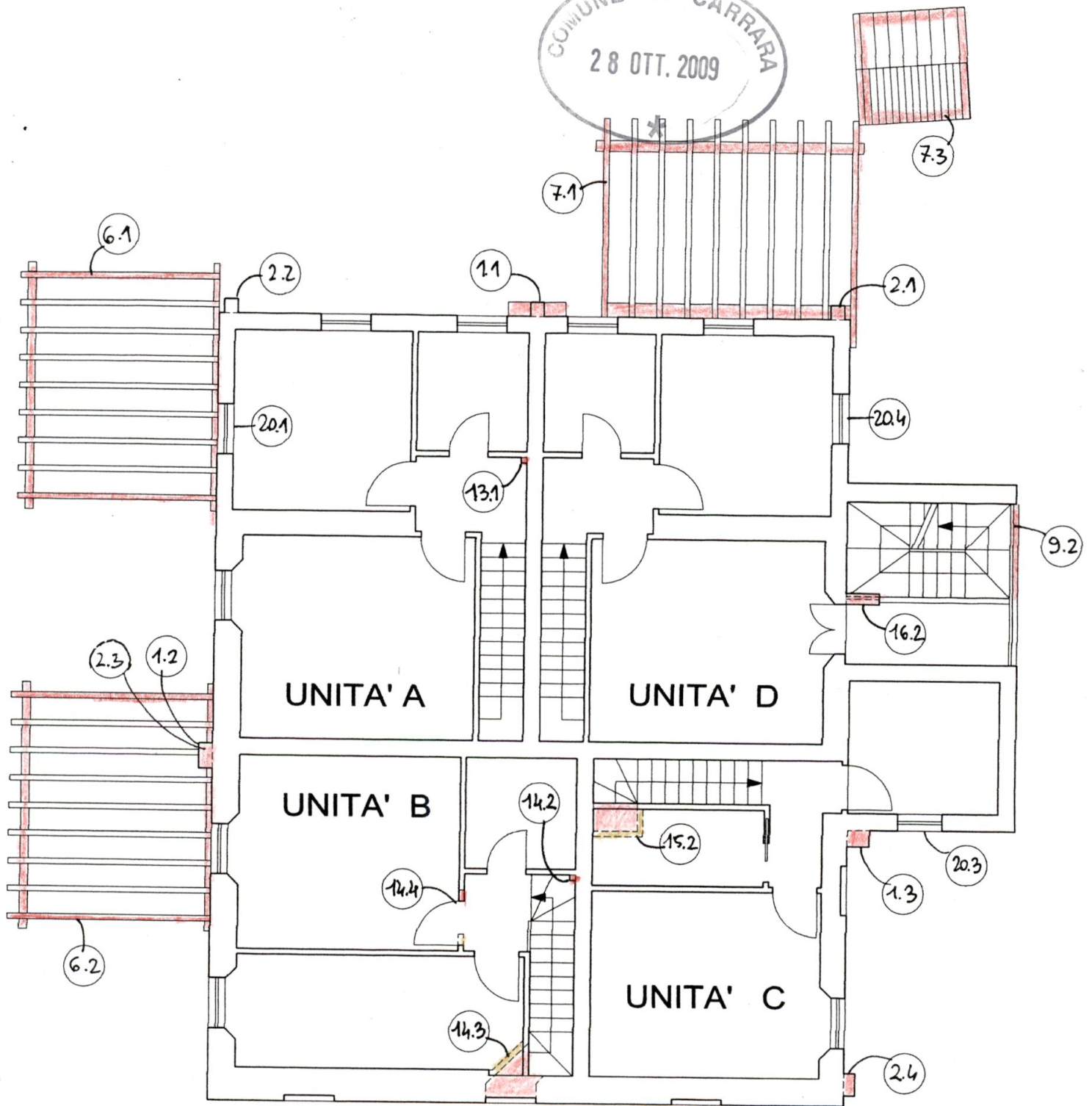
CORSIA CARRABILE



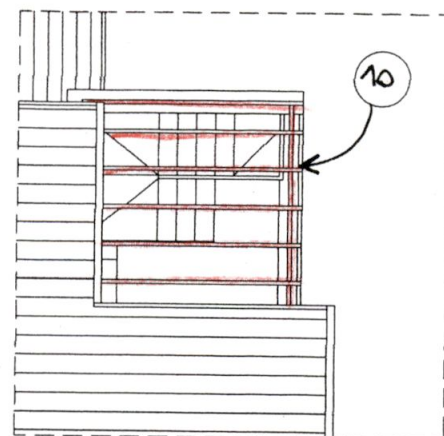
VIA SPONDARELLA

PIANO TERRENO

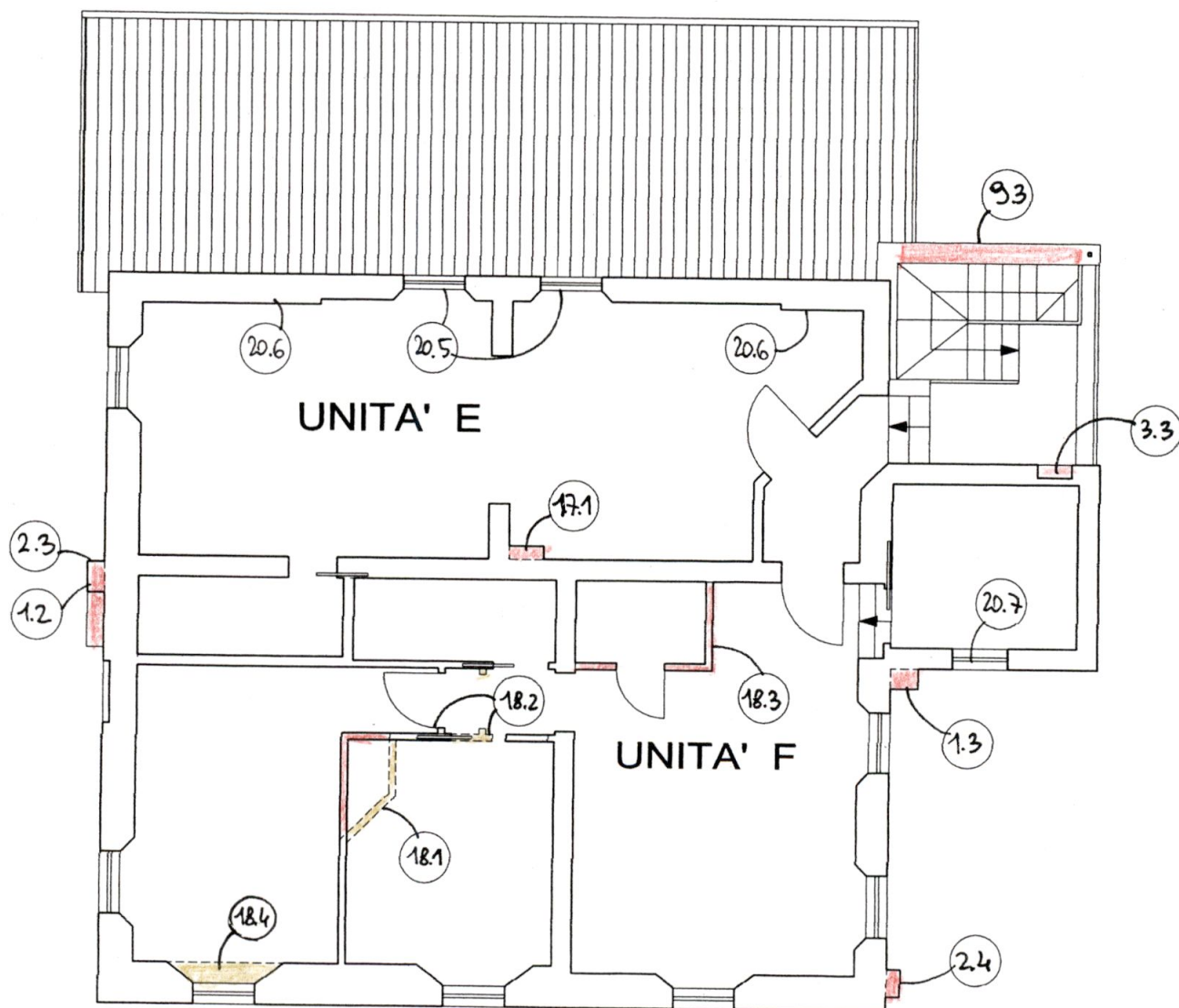
COMUNE DI CARRARA
28 OTT. 2009



PIANO PRIMO



PIANO COPERTURA



PIANO SECONDO

78/06



RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

**Oggetto: risanamento conservativo ed adeguamento igienico-funzionale di
fabbricato a civile abitazione in Bonascola di Carrara, via vicinale di Spondarella.**

Ditta: P.A. Immobiliare di PARDINI Alberto

Premessa

Trattasi del risanamento conservativo ed adeguamento igienico-funzionale di un fabbricato esistente adibito a civile abitazione e della completa riqualificazione dell' area circostante, sito in Comune di Carrara (MS) località Bonascola, via vicinale di Spondarella, il fabbricato è censito catastalmente all' Ufficio del Territorio del Comune di Carrara al foglio n 66 mappali n 409, 406, 416, 404, 405, 1383 e 1384 L' intervento di risanamento conservativo ed adeguamento igienico-funzionale prevede la realizzazione di n 6 unità abitative, con realizzazione di parcheggi dedicati e aree a giardino di pertinenza

Le opere esterne riguardano principalmente l' ampliamento sulla facciata lato monti, interna rispetto alla strada comunale, per dotare il fabbricato di servizi igienici e non, visto quelli attuali insufficienti, oltre alla modifica dei prospetti lato mare e lato Sarzana, consistente nella riqualificazione funzionale delle aperture presenti e della copertura dalla parte di fabbricato più bassa

Inoltre si procederà al risanamento conservativo dell' intero stabile, consistente nel rifacimento di tutte le strutture orizzontali portanti esistenti, consolidamento delle murature portanti, adeguamento strutturale delle murature di spina, rifacimento delle facciate, sostituzione di infissi interni ed esterni

Internamente saranno ristrutturate le unità immobiliari esistenti, con diversa distribuzione degli spazi interni, adeguamento impiantistico in genere, formazione di nuovi servizi igienici, rifiniture interne in genere

Stato attuale

Il fabbricato è costituito principalmente da tre piani fuori terra, con copertura a capanna semplice e andamento delle falde monti-mare, la parte di fabbricato lato Sarzana è costituita da due piani fuori terra e copertura ad unica falda con andamento Massa-Sarzana Il fabbricato ha le facciate libere tutti i lati e quella lato Sarzana è afferente la strada vicinale di Spondarella, su tre lati rimanenti, con terreno di proprietà

Planimetricamente il fabbricato ha forma rettangolare regolare, costituito da murature perimetrali portanti in pietra con spessori variabili da cm 40 a cm 55, internamente è suddiviso in diversi locali principali distribuiti sui tre piani, oltre a vano scala condominiale e all' esistenza di un piccolo vano in aggetto sulla facciata lato monti adibito a servizio igienico

La struttura della copertura e dei solai di calpestio è realizzata in maniera tradizionale, con solai in legno ad orditura composta, formati da travi principali, travetti secondari e piano di impalcato in mezzane laterizie, sopra l' impalcato, per quanto riguarda la copertura, il manto è formato da tegole anch' esse laterizie

Internamente la pavimentazione esistente è formata da piastrelle in cemento colorato, allettate con un massetto in sabbia, al piano terra le stesse sono alloggiare direttamente su terreno, senza formazione di vespaio

Il locale igienico di modestissime dimensioni, è situato all' esterno del fabbricato, sulla facciata lato monti, ed è costituito da un piccolo locale aggiunto

Gli intonaci sia esterni che interni, sono realizzati in malta bastarda a base di calce e versano tutti in pessime condizioni manutentive, è presente nelle murature perimetrali umidità di risalita per effetto della capillarità

Gli attuali infissi sono in legno, alcune aperture sono state murate

Progetto

L' intervento prevede la ristrutturazione e la costituzione di nuove unità immobiliari adibite a civile abitazione, delle quali quattro situate tra il piano terreno e primo con ingresso indipendente, mentre due al piano secondo con ingresso da scala comune esterna

Le modifiche esterne al fabbricato riguardano principalmente la costruzione di un ampliamento per adeguamento igienico-funzionale sulla facciata lato monti con afferente la collocazione in opera di scala esterna aperta, costituita da rivestimenti marmorei e ringhiere in ferro battuto

Il riordino architettonico delle facciate con chiusura di alcune finestre e la trasformazione di altre, apertura di finestre chiuse Sul lato Sarzana dell' edificio, si procederà al riordino dell' architettura del tetto, con costituzione di nuova copertura aventi caratteristiche ed architetture simile a quella preesistente

Tutti gli interventi esterni saranno improntati al fine di dare organicità all' intero stabile

Sul lato interno laterale alla strada, si procederà all' eliminazione di tutte parti incongrue , con la demolizione del servizio igienico esterno

Internamente si procederà ad eseguire uno scavo di sottopavimentazione per la creazione di vespai areati, detti vespai saranno realizzati con la posa in opera di moduli Iglù, areati direttamente dall' esterno previa canalizzazioni

I solai di calpestio in struttura lignea saranno sostituiti con altri sempre in legno e piano di scempiato in mezzane laterizie e massetto armato; anche la copertura sarà ricostituita con

travature lignee e massetto armato, soprastante isolamento termico, impermeabilizzazione e nuovo manto di copertura in tegole laterizie.

Le gronde perimetrali saranno risanate mantenendo le attuali lastre in pietra; le canale di gronda saranno realizzate a sezione semicircolare in rame con sviluppo da cm. 50, con pluviali di smaltimento a sezione circolare da cm. 10 di diametro.

Dalle facciate esterne verrà asportato l'intonaco esistente sino al vivo della muratura e intonacate con malta bastarda a base di calce; successivamente si procederà alle pitturazioni esterne, con prodotti a base di silicati e con colori simili quelli esistenti.

Per quanto riguarda l'ampliamento lato monti, lo stesso sarà costituito da un corpo di fabbrica delle dimensioni planimetriche di ml. 3x3, in struttura di C.A. con solai di interpiano e di tetto in latero-cemento; la struttura nuova verrà realizzata in aderenza al fabbricato esistente previa realizzazione di opportuno giunto tecnico.

Le tamponature del nuovo corpo di fabbrica saranno realizzate con muratura in mattoni tipo Poroton da tamponamento.

La scala esterna sarà realizzata con struttura portante in c.a., rivestita con gradini in marmo e debitamente intonacata nelle parti di cemento a vista; le ringhiere saranno costituite da elementi in ferro battuto realizzati con semplice disegno.

Gli infissi esterni saranno realizzati in legno con vetro-camera per un maggior isolamento termo-acustico, tutti dotati di persiana tradizionale esterna, con colori legno per finestre o porte finestre.

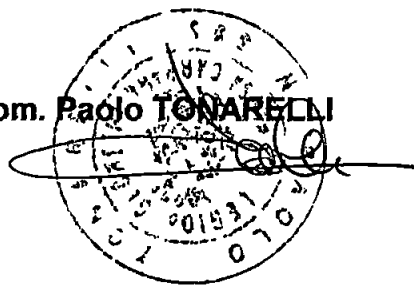
A contorno delle aperture, verranno posizionati masselli in marmo di coronamento, dello spessore di cm. 12, utilizzando marmo bianco Carrara, con superfici levigate, semplici, senza nessun tipo di lavorazione.

La fascia di murature perimetrali a contatto con il terreno, saranno trattate per un'altezza variabile da 100 a 120 cm., con intonaco di sacrificio per il contenimento dell'umidità di risalita.

Internamente le pavimentazioni saranno realizzate con utilizzo di ceramica o cotto, mentre per i rivestimenti di bagni e cucine, verranno poste in essere piastrelle di ceramica smaltate da cm. 10x10, colorate o non.

In ultimo si procederà alla posa delle porte interne, anch'esse in legno tamburato con laminatura a legno naturale e degli zoccolino, in legno di faggio e facenti funzione anche di cerniere per le porte.

Le tinteggiature saranno realizzate a tempera con colori tenui tendenti al pastello.



48
2006

LEGGE 9 gennaio 1991, n 10

RELAZIONE TECNICA

DLgs 29 dicembre 2006, n 311 - ALLEGATO E

FASCICOLO MATERIALI



COMMITTENTE **P A IMMOBILIARE**

EDIFICIO **RISTRUTTURAZIONE FABBRICATO AD USO CIVILE ABITAZIONE**

INDIRIZZO **STRADA VICINALE DI SPONDARELLA**

COMUNE **CARRARA**

INTERVENTO **Ampliamento di edificio esistente con nuova installazione di impianti termici**

Rif **PARDINI_E01**

A professional stamp of an architect. It is a circular seal with the text "ORDINE DEGLI ARCHITETTI E INGEGNERI DELLA PROV. DI CARRARA" around the perimeter. In the center, it says "200 Sezione A/a". To the right of the seal is a handwritten signature and the text "Architetto MOISE Antonio".

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

secondo UNI EN 832 UNI 6946 UNI EN ISO 13788 UNI 10351 UNI 10355

Tipo di struttura PARETE IN PIETrame SP 50

Codice struttura

M1

N	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno verso l'esterno)	s [mm]	λ [W/mK]	C [W/m²K]	ρ [kg/m³]	$\delta a \times 10^{12}$ [kg/msPa]	$\delta u \times 10^{12}$ [kg/msPa]	R [m²K/W]
1	Intonaco di cemento e sabbia	20	1 000	50 000	1800	20 000	33 333	0 020
2	Mur mista (pietra later) pareti esterne (um 1 5%)	450	1 800	4 000	2200	4 000	4 000	0 250
3	Intonaco di cemento e sabbia	25	1 000	40 000	1800	20 000	33 333	0 025

Spessore totale [mm]

495

Massa superficiale [kg/m²]

1071

Conduttanza unitaria
superficiale interna

7 692

Conduttanza unitaria
superficiale esterna

22 636

TRASMITTANZA
TOTALE [W/m²K]

2 131

Resistenza unitaria
superficiale interna

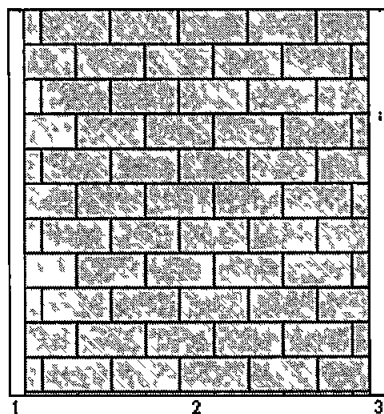
0 130

Resistenza unitaria
superficiale esterna

0 044

RESISTENZA TERMICA
TOTALE [m²K/W]

0 469

**VERIFICA TERMOIGROMETRICA**

Condizioni al contorno

CONDIZIONE	Ti [°C]	Pi [Pa]	Te [°C]	Pe [Pa]
Invernale (gennaio)	20 0	1 19	6 6	788
Estiva (luglio)	25 5	1 981	23 5	1 915

- ☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale
La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a 66 [Pa]
- ☐ La struttura è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale La quantità stagionale di condensato è pari a _____ [g/m²]
Tale quantità può ne vaporare durante la stagione estiva
- ☐ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale
La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a _____ [Pa]

Simbologia

s Spessore dello strato
 λ Conduttività
 C Conduttanza
 ρ Massa volumica

δa Permeabilità al vapore nell'intervallo 0 50%
 δu Permeabilità al vapore nell'intervallo 50 95%
 R Resistenza termica dello strato

Ti Temperatura interna
 Te Temperatura esterna
 Pi Pressione parziale interna
 Pe Pressione parziale esterna

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'EDIFICIO

secondo UNI 6946 UNI EN ISO 13788 UNI 10351 UNI 10355

Tipo di struttura PARETE IN PIETrame SP 50

Codice struttura

M1

Calcolo per						POTENZA		UNI EN 832	
Vento						7 000		3 500	
Resistenza superficiale interna						0 130		0 130	
Resistenza superficiale esterna						0 040		0 044	
Maggiorazione isolante / non isolante						100% / 100%		100 % / 100%	
N	Descrizione	ρ [kg/m ³]	μ	m [%]	s [mm]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Intonaco di cemento e sabbia	1800	10	0	20	1 000	0 020	1 000	0 020
2	Mur mista (pietra later) pareti esterne (um 1 5%)	2200	50	10	450	1 800	0 250	1 800	0 250
3	Intonaco di cemento e sabbia	1800	10	0	25	1 000	0 025	1 000	0 025

Spessore totale 495 mm

R m²K/W

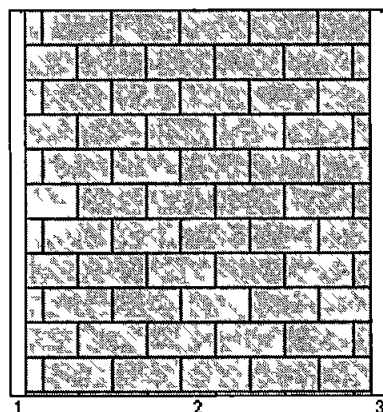
0 465

0 469

Massa superficiale 1071 kg/m²U W/m²K

2 151

2 131

**CARATTERISTICHE TERMICHE DINAMICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'EDIFICIO**

secondo UNI EN ISO 13786 UNI 6946

Trasmittanza periodica 0 301 W/m²K

Fattore di attenuazione 0 141

Sfasamento dell'onda 11 998 h

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

secondo UNI EN 832 UNI 6946 UNI EN ISO 13788 UNI 10351 UNI 10355

Tipo di struttura PARETE IN PIETrame SP 60

Codice struttura

M2

N	DESCRIZIONE STRATO (dall interno verso l esterno)	s [mm]	λ [W/mK]	C [W/m²K]	ρ [kg/m³]	$\delta a \times 10^{12}$ [kg/msPa]	$\delta u \times 10^{12}$ [kg/msPa]	R [m²K/W]
1	Intonaco di cemento e sabbia	20	1 000	50 000	1800	20 000	33 333	0 020
2	Mur mista (pietra later) pareti esterne (um 1 5%)	550	1 800	3 273	2200	4 000	4 000	0 306
3	Intonaco di cemento e sabbia	25	1 000	40 000	1800	20 000	33 333	0 025

Spessore totale [mm]

595

Massa superficiale [kg/m²]

1291

Conduttanza unitaria
superficiale interna

7 692

Conduttanza unitaria
superficiale esterna

22 636

TRASMITTANZA
TOTALE [W/m²K]

1 906

Resistenza unitaria
superficiale interna

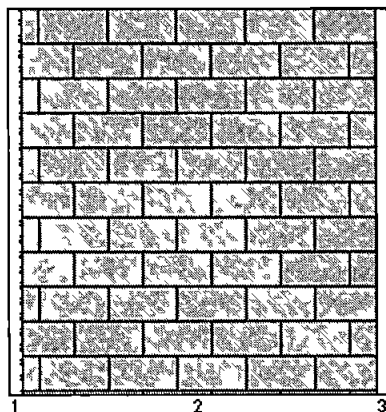
0 130

Resistenza unitaria
superficiale esterna

0 044

RESISTENZA TERMICA
TOTALE [m²K/W]

0 525

**VERIFICA TERMOIGROMETRICA**

Condizioni al contorno

CONDIZIONE	Ti [°C]	Pi [Pa]	Te [°C]	Pe [Pa]
Invernale (gennaio)	20 0	1 119	6 6	788
Estiva (luglio)	23 3	1 981	23 3	1 915

- ☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale
La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a 121 [Pa]
- ☐ La struttura è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale La quantità stagionale di condensato è pari a _____ [g/m²]
Tale quantità può rievaporare durante la stagione estiva
- ☐ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale
La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a _____ [Pa]

Simbologia

s Spessore dello strato
 λ Conduttività
C Conduttanza
 ρ Massa volumica

δa Permeabilità al vapore nell'intervallo 0 50%
 δu Permeabilità al vapore nell'intervallo 50 95%
R Resistenza termica dello strato

Ti Temperatura interna
Te Temperatura esterna
Pi Pressione parziale interna
Pe Pressione parziale esterna

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'EDIFICIO

secondo UNI 6946 UNI EN ISO 13788 UNI 10351 UNI 10355

Tipo di struttura PARETE IN PIETrame SP 60

Codice struttura

M2

Calcolo per						POTENZA		UNI EN 832	
Vento						7 000		3 500	
Resistenza superficiale interna						0 130		0 130	
Resistenza superficiale esterna						0 040		0 044	
Maggiorazione isolante / non isolante						100% / 100 /		100% / 100%	
N	Descrizione	ρ [kg/m³]	μ	m [%]	s [mm]	λ [W/mK]	R [m²K/W]	λ [W/mK]	R [m²K/W]
1	Intonaco di cemento e sabbia	1800	10	0	20	1 000	0 020	1 000	0 020
2	Mur mista (pietra later) pareti esterne (um 1 5%)	2200	50	10	550	1 800	0 306	1 800	0 306
3	Intonaco di cemento e sabbia	1800	10	0	25	1 000	0 025	1 000	0 025

Spessore totale 595 mm

R m²K/W

0 521

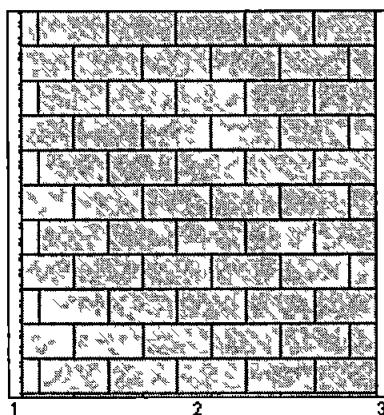
0 525

Massa superficiale 1291 kg/m²

U W/m²K

1 921

1 906

**CARATTERISTICHE TERMICHE DINAMICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'EDIFICIO**

secondo UNI EN ISO 13788 UNI 6946

Trasmittanza periodica 0 164 W/m²K

Fattore di attenuazione 0 086

Sfasamento dell'onda 14 332 h

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

secondo UNI EN 832 UNI 6946 UNI EN ISO 13788 UNI 10351 UNI 10355

Tipo di struttura PARETE ESTERNA NUOVA

Codice struttura

M3

N	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno verso l'esterno)	s [mm]	λ [W/mK]	C [W/m²K]	ρ [kg/m³]	$\delta a \times 10^{12}$ [kg/msPa]	$\delta u \times 10^{12}$ [kg/msPa]	R [m²K/W]
1	Intonaco di calce e sabbia	20	0.800	40.000	1600	20.000	33.333	0.025
2	Muratura in laterizio alveolato (pareti esterne)	120	0.430	3.583	870	40.000	40.000	0.279
3	Poliuretano espanso in continuo in lastre	50	0.032	0.640	40	1.429	1.429	1.562
4	Muratura in laterizio alveolato (pareti esterne)	120	0.430	3.583	870	40.000	40.000	0.279
5	Intonaco di cemento e sabbia	20	1.000	50.000	1800	20.000	33.333	0.020

Spessore totale [mm]

330

Massa superficiale [kg/m²]

279

Conduttanza unitaria
superficiale interna

7.692

Conduttanza unitaria
superficiale esterna

22.636

TRASMITTANZA
TOTALE [W/m²K]

0.427

Resistenza unitaria
superficiale interna

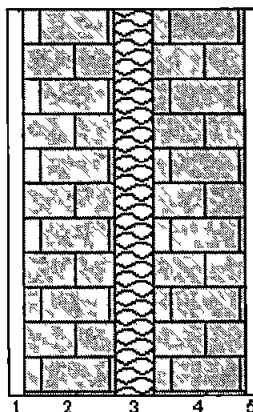
0.130

Resistenza unitaria
superficiale esterna

0.044

RESISTENZA TERMICA
TOTALE [m²K/W]

2.340

**VERIFICA TERMOIGROMETRICA**

Condizioni al contorno

CONDIZIONE	Ti [°C]	Pi [Pa]	Te [°C]	Pe [Pa]
Invernale (gennaio)	20.0	1.119	6.6	788
Estiva (luglio)	23.5	1.981	23.5	1915

- ☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale
La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a 191 [Pa]
- ☐ La struttura è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale La quantità stagionale di condensato è pari a _____ [g/m²]
Tale quantità può reevaporare durante la stagione estiva
- ☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale
La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a 628 [Pa]

Simbologia

s Spessore dello strato
 λ Conduttività
C Conduttanza
 ρ Massa volumica

δa Permeabilità al vapore nell'intervallo 0-50%
 δu Permeabilità al vapore nell'intervallo 50-95%
R Resistenza termica dello strato

Ti Temperatura interna
Te Temperatura esterna
Pi Pressione parziale interna
Pe Pressione parziale esterna

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'EDIFICIO

secondo UNI 6946 UNI EN ISO 13788 UNI 10351 UNI 10355

Tipo di struttura PARETE ESTERNA NUOVA

Codice struttura

M3

Calcolo per						POTENZA		UNI EN 832	
Vento						7 000		3 500	
Resistenza superficiale interna						0 130		0 130	
Resistenza superficiale esterna						0 040		0 044	
Maggiorazione isolante / non isolante						100% / 100 /		100% / 100%	
N	Descrizione	ρ [kg/m³]	μ	m [%]	s [mm]	λ [W/mK]	R [m²K/W]	λ [W/mK]	R [m²K/W]
1	Intonaco di calce e sabbia	1600	10	0	20	0 800	0 025	0 800	0 025
2	Muratura in laterizio alveolato (pareti esterne)	870	5	115	120	0 430	0 279	0 430	0 279
3	Poliuretano espanso in continuo in lastre	40	140	50	50	0 032	1 562	0 032	1 562
4	Muratura in laterizio alveolato (pareti esterne)	870	5	115	120	0 430	0 279	0 430	0 279
5	Intonaco di cemento e sabbia	1800	10	0	20	1 000	0 020	1 000	0 020

Spessore totale 330 mm

R m²K/W

2 336

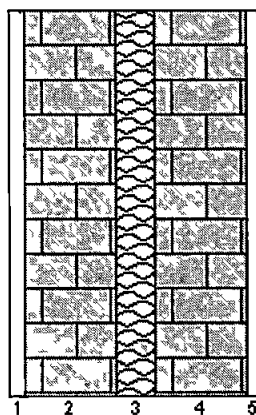
2 340

Massa superficiale 279 kg/m²

U W/m²K

0 428

0 427

**CARATTERISTICHE TERMICHE DINAMICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'EDIFICIO**

secondo UNI EN ISO 13786 UNI 6946

Trasmittanza periodica 0 155 W/m²K

Fattore di attenuazione 0 362

Sfasamento dell'onda 9 646 h

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

secondo UNI EN 832 UNI 6946 UNI EN ISO 13788 UNI 10351 UNI 10355

Tipo di struttura PARETE INTERNA

Codice struttura

M5

N	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno verso l'esterno)	s [mm]	λ [W/mK]	C [W/m²K]	ρ [kg/m³]	$\delta a \times 10^{12}$ [kg/msPa]	$\delta u \times 10^{12}$ [kg/msPa]	R [m²K/W]
1	Intonaco di calce e sabbia	20	0.800	40.000	1600	20.000	33.333	0.025
2	Muratura in laterizio alveolato (pareti interne)	300	0.320	1.067	870	40.000	40.000	0.938
3	Intonaco di calce e sabbia	20	0.800	40.000	1600	20.000	33.333	0.025

Spessore totale [mm]

340

Massa superficiale [kg/m²]

325

Conduttanza unitaria
superficiale interna

7.692

Conduttanza unitaria
superficiale esterna

7.692

TRASMITTANZA
TOTALE [W/m²K]

0.798

Resistenza unitaria
superficiale interna

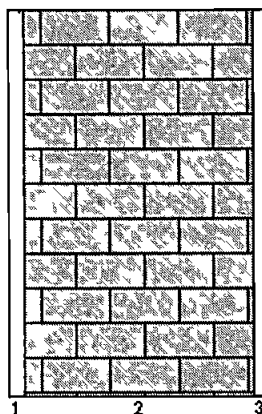
0.130

Resistenza unitaria
superficiale esterna

0.130

RESISTENZA TERMICA
TOTALE [m²K/W]

1.253

**VERIFICA TERMOIGROMETRICA**

Condizioni al contorno

CONDIZIONE	Ti [°C]	Pi [Pa]	Te [°C]	Pe [Pa]
Invernale (gennaio)	20.0	1519	14.6	788
Estiva (luglio)	23.5	1881	23.5	1915

Simbologia

s Spessore dello strato
 λ Conduttività
 C Conduttanza
 ρ Massa volumica

δa Permeabilità al vapore nell'intervallo 0-50%
 δu Permeabilità al vapore nell'intervallo 50-95%
 R Resistenza termica dello strato

Ti Temperatura interna
 Te Temperatura esterna
 Pi Pressione parziale interna
 Pe Pressione parziale esterna

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'EDIFICIO

secondo UNI 6946 UNI EN ISO 13788 UNI 10351 UNI 10355

Tipo di struttura PARETE INTERNA

Codice struttura

M5

Calcolo per

POTENZA

UNI EN 832

Resistenza superficiale interna m^2K/W

0 130

0 130

Resistenza superficiale esterna m^2K/W

0 130

0 130

Maggiorazione isolante / non isolante %

100% / 100%

100% / 100%

N	Descrizione	ρ [kg/m ³]	μ	m [%]	s [mm]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Intonaco di calce e sabbia	1600	10	0	20	0 800	0 025	0 800	0 025
2	Muratura in laterizio alveolato (pareti interne)	870	5	60	300	0 320	0 938	0 320	0 938
3	Intonaco di calce e sabbia	1600	10	0	20	0 800	0 025	0 800	0 025

Spessore totale 340 mm

R m^2K/W

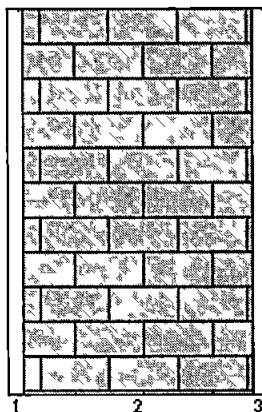
1 253

1 253

Massa superficiale 325 kg/m²U W/m^2K

0 798

0 798

**CARATTERISTICHE TERMICHE DINAMICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'EDIFICIO**

secondo UNI EN ISO 13786 UNI 6946

Trasmittanza periodica 0 199 W/m^2K

Fattore di attenuazione 0 248

Sfasamento dell'onda 11 305 h

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

secondo UNI EN 832 UNI 6946 UNI EN ISO 13788 UNI 10351 UNI 10355

Tipo di struttura PARETE INTERNA ULTIMO PIANO

Codice struttura

M6

N	DESCRIZIONE STRATO (dall interno verso l esterno)	s [mm]	λ [W/mK]	C [W/m²K]	ρ [kg/m³]	$\delta a \times 10^{12}$ [kg/msPa]	$\delta u \times 10^{12}$ [kg/msPa]	R [m²K/W]
1	Intonaco di cemento e sabbia	5	1 000	200	1800	20 000	33 333	0 005
2	C l s cell autocl esp in fabbrica (pareti int)	80	0 170	2 125	500	28 571	50 000	0 471
3	Intonaco di cemento e sabbia	5	1 000	200	1800	20 000	33 333	0 005
4	Polistirene espanso sint in lastre (UNI 7819)	20	0 040	2 000	30	2 667	2 667	0 500
5	Pannello di cartongesso	10	0 600	60 000	750	25 000	25 000	0 017

Spessore totale [mm]

120

Massa superficiale [kg/m²]

59

Conduttanza unitaria
superficiale interna

7 692

Conduttanza unitaria
superficiale esterna

7 692

TRASMITTANZA
TOTALE [W/m²K]

0 795

Resistenza unitaria
superficiale interna

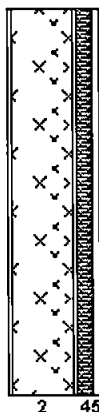
0 130

Resistenza unitaria
superficiale esterna

0 130

RESISTENZA TERMICA
TOTALE [m²K/W]

1 257

**VERIFICA TERMOIGROMETRICA**

Condizioni al contorno

CONDIZIONE	Ti [C]	Pi [Pa]	Te [C]	Pe [Pa]
Invernale (gennaio)	20 0	1 119	14 6	788
Estiva (luglio)	25 5	1881	23 5	1915

Simbologia

s Spessore dello strato
 λ Conduttività
 C Conduttanza
 ρ Massa volumica

δa Permeabilità al vapore nell'intervallo 0 50%
 δu Permeabilità al vapore nell'intervallo 50 95%
 R Resistenza termica dello strato

Ti Temperatura interna
 Te Temperatura esterna
 Pi Pressione parziale interna
 Pe Pressione parziale esterna

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'EDIFICIO

secondo UNI 6946 UNI EN ISO 13788 UNI 10351 UNI 10355

Tipo di struttura PARETE INTERNA ULTIMO PIANO

Codice struttura

M6

Calcolo per

POTENZA

UNI EN 832

Resistenza superficiale interna m^2K/W

0.130

0.130

Resistenza superficiale esterna m^2K/W

0.130

0.130

Maggiorazione isolante / non isolante %

100% / 100%

100% / 100%

N	Descrizione	ρ [kg/m ³]	μ	m [%]	s [mm]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Intonaco di cemento e sabbia	1800	10	0	5	1.000	0.005	1.000	0.005
2	C l s cell autocl esp in fabbrica (pareti int.)	500	7	25	80	0.170	0.471	0.170	0.471
3	Intonaco di cemento e sabbia	1800	10	0	5	1.000	0.005	1.000	0.005
4	Polistirene espanso sint. in lastre (UNI 7819)	30	75	10	20	0.040	0.500	0.040	0.500
5	Pannello di cartongesso	750	8	0	10	0.600	0.017	0.600	0.017

Spessore totale 120 mm

R m^2K/W

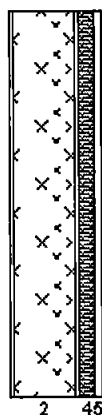
1.257

1.257

Massa superficiale 66 kg/m²U W/m^2K

0.795

0.795

**CARATTERISTICHE TERMICHE DINAMICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'EDIFICIO**

secondo UNI EN ISO 13786 UNI 6946

Trasmittanza periodica 0.658 W/m^2K

Fattore di attenuazione 0.827

Sfasamento dell'onda 3.361 h

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

secondo UNI EN 832 UNI 6946 UNI EN ISO 13788 UNI 10351 UNI 10355

Tipo di struttura PARETE IN PIETREME SOTTO FINESTRA SP 25

Codice struttura

M7

N	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno verso l'esterno)	s [mm]	λ [W/mK]	C [W/m²K]	ρ [kg/m³]	$\delta a \times 10^{12}$ [kg/msPa]	$\delta u \times 10^{12}$ [kg/msPa]	R [m²K/W]
1	Intonaco di cemento e sabbia	20	1 000	50 000	1800	20 000	33 333	0 020
2	Mur mista (pietra later) pareti esterne (um 1 5%)	250	1 800	7 200	2200	4 000	4 000	0 139
3	Intonaco di cemento e sabbia	25	1 000	40 000	1800	20 000	33 333	0 025

Spessore totale [mm]

295

Massa superficiale [kg/m²]

631

Conduttanza unitaria
superficiale interna

7 692

Conduttanza unitaria
superficiale esterna

22 636

TRASMITTANZA
TOTALE [W/m²K]

2 793

Resistenza unitaria
superficiale interna

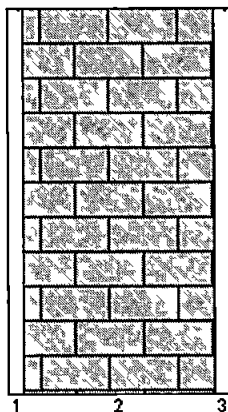
0 130

Resistenza unitaria
superficiale esterna

0 044

RESISTENZA TERMICA
TOTALE [m²K/W]

0 358

**VERIFICA TERMOIGROMETRICA**

Condizioni al contorno

CONDIZIONE	Ti [°C]	Pi [Pa]	Te [°C]	Pe [Pa]
Invernale (gennaio)	20 0	1490	6 6	788
Estiva (luglio)	25 5	1881	23 5	1915

- ☐ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale
La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a _____ [Pa]
- ☒ La struttura è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale La quantità stagionale di condensato è pari a 252 [g/m²]
Tale quantità può ne vaporare durante la stagione estiva
- ☐ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale
La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a _____ [Pa]

Simbologia

s Spessore dello strato
 λ Conduttività
C Conduttanza
 ρ Massa volumica

δa Permeabilità al vapore nell'intervallo 0 50%
 δu Permeabilità al vapore nell'intervallo 50 95%
R Resistenza termica dello strato

Ti Temperatura interna
Te Temperatura esterna
Pi Pressione parziale interna
Pe Pressione parziale esterna

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'EDIFICIO

secondo UNI 6946 UNI EN ISO 13788 UNI 10351 UNI 10355

Tipo di struttura PARETE IN PIETrame SOTTO FINESTRA SP 25

Codice struttura

M7

Calcolo per						POTENZA		UNI EN 832	
Vento						7 000		3 500	
Resistenza superficiale interna						0 130		0 130	
Resistenza superficiale esterna						0 040		0 044	
Maggiorazione isolante / non isolante						100% / 100 %		100 % / 100%	
N	Descrizione	ρ [kg/m ³]	μ	m [%]	s [mm]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Intonaco di cemento e sabbia	1800	10	0	20	1 000	0 020	1 000	0 020
2	Mur mista (pietra later) pareti esterne (um 1 5%)	2200	50	10	250	1 800	0 139	1 800	0 139
3	Intonaco di cemento e sabbia	1800	10	0	25	1 000	0 025	1 000	0 025

Spessore totale 295 mm

R m²K/W

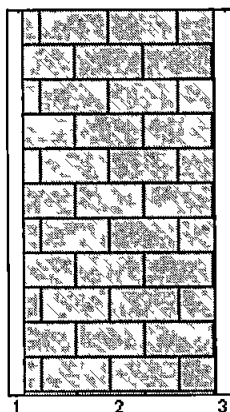
0 354

0 358

Massa superficiale 631 kg/m²U W/m²K

2 826

2 793

**CARATTERISTICHE TERMICHE DINAMICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'EDIFICIO**

secondo UNI EN ISO 13786 UNI 6946

Trasmittanza periodica 1 027 W/m²K

Fattore di attenuazione 0 368

Sfasamento dell'onda 7 355 h

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

secondo UNI EN 832 UNI 6946 UNI EN ISO 13788 UNI 10351 UNI 10355

Tipo di struttura PAVIMENTO ESISTENTE SU VESPAIO (igloo)

Codice struttura

P1

N	DESCRIZIONE STRATO (dall'alto verso il basso)	s [mm]	λ [W/mK]	C [W/m ² K]	ρ [kg/m ³]	$\delta a \times 10^{12}$ [kg/msPa]	$\delta u \times 10^{12}$ [kg/msPa]	R [m ² K/W]
1	Piastrelle in ceramica	10	1 000	100	2300	1 000	1 000	0 010
2	Sottofondo di cemento magro	30	0 700	23 333	1600	10 000	10 000	0 043
3	C l s di polistirolo	90	0 130	1 444	500	40 000	40 000	0 692
4	C l s di sabbia e ghiaia pareti interne (um 2 5%)	40	1 910	47 750	2400	2 000	3 333	0 021
5	Aria non ventilata (fl discend)	200	0 889	4 444	0	4000 000	4000 000	0 225
6	Sottofondo di cemento magro	50	0 700	14 000	1600	10 000	10 000	0 071

Conduttanza unitaria
superficiale interna

5 892

Resistenza unitaria
superficiale interna

0 170

Spessore totale [mm]

420

Conduttanza unitaria
superficiale esterna

22 636

Resistenza unitaria
superficiale esterna

0 044

Massa superficiale [kg/m²]

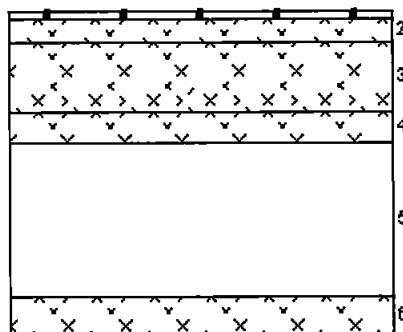
292

TRASMITTANZA
TOTALE [W/m²K]

0 783

RESISTENZA TERMICA
TOTALE [m²K/W]

1 277

**VERIFICA TERMOIGROMETRICA**

Condizioni al contorno

CONDIZIONE	T _i [°C]	P _i [Pa]	T _e [°C]	P _e [Pa]
Invernale (gennaio)	20 0	1519	14 7	1672
Estiva (luglio)	23 5	1581	14 7	1672

- ☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale
La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a 11 [Pa]
- ☐ La struttura è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale La quantità stagionale di condensato è pari a _____ [g/m²]
Tale quantità può ne vaporare durante la stagione estiva
- ☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale
La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a 644 [Pa]

Simbologia

s Spessore dello strato
 λ Conduttività
 C Conduttanza
 ρ Massa volumica

δa Permeabilità al vapore nell'intervallo 0 50%
 δu Permeabilità al vapore nell'intervallo 50 95%
 R Resistenza termica dello strato

T_i Temperatura interna
 T_e Temperatura esterna
 P_i Pressione parziale interna
 P_e Pressione parziale esterna

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'EDIFICIO

secondo UNI 6946 UNI EN ISO 13788 UNI 10351 UNI 10355

Tipo di struttura PAVIMENTO ESISTENTE SU V SPAIO (igloo)

Codice struttura

P1

N	Descrizione	ρ [kg/m ³]	μ	m [%]	s [mm]	Calcolo per		POTENZA		UNI EN 832	
						Vento	m/s	7 000	3 500	Resistenza superficiale interna	0 170
						Resistenza superficiale esterna	m ² K/W	0 170	0 170	Resistenza superficiale esterna	0 044
						Maggiorazione isolante / non isolante	%	100% / 100 %	100 % / 100%		
						λ	[W/mK]	R	[m ² K/W]	λ	[W/mK]
						λ	[W/mK]	R	[m ² K/W]	λ	[W/mK]
1	Piastrelle in ceramica	2300	200	0	10	1 000	0 010	1 000	0 010	0 010	0 010
2	Sottofondo di cemento magro	1600	20	20	30	0 700	0 043	0 700	0 043	0 700	0 043
3	C l s di polistirolo	500	5	20	90	0 130	0 692	0 130	0 692	0 130	0 692
4	C l s di sabbia e ghiaia pareti interne (um 2 5%)	2400	100	15	40	1 910	0 021	1 910	0 021	1 910	0 021
5	Ana non ventilata (fl discend)	0	0 050	0	200	0 889	0 225	0 889	0 225	0 889	0 225
6	Sottofondo di cemento magro	1600	20	20	50	0 700	0 071	0 700	0 071	0 700	0 071

Spessore totale 420 mm

R m²K/W

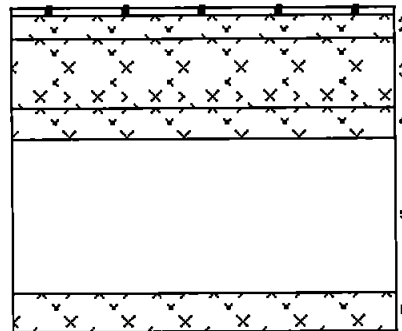
1 273

1 277

Massa superficiale 292 kg/m²U W/m²K

0 786

0 783

**CARATTERISTICHE TERMICHE DINAMICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'EDIFICIO**

secondo UNI EN ISO 13786 UNI 6946

Trasmittanza periodica 0 262 W/m²K

Fattore di attenuazione 0 335

Sfasamento dell onda 9 144 h

DATI PER IL CALCOLO DI STRUTTURA CONTROTERRA

secondo UNI EN ISO 13370

Tipo di struttura PAVIMENTO ESISTENTE SU VESPAIO (igloo)

Codice struttura

P1

Pavimento su spazio aerato

Area del pavimento	100 00 m ²
Perimetro disperdente del pavimento	50 00 m
Spessore pareti perimetrali esterne	0 600 m
Conduttività termica del terreno	2 00 W/mK
Altezza del pavimento dal terreno	0 300 m
Trasmittanza termica pareti dello spazio aerato	0 900 W/m ² K
Area aperture ventilazione per metro di perimetro	0 001 m ² /m
Coefficiente di protezione dal vento	0 01

Trasmittanza pavimento

Trasm U Potenza (contr oterra)	0 422 W/m ² K
Trasm UNI EN 832 (contr oterra)	0 420 W/m ² K
Trasm UNI 10344 (contro terra)	0 435 W/m ² K

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

secondo UNI EN 832 UNI 6946 UNI EN ISO 13788 UNI 10351 UNI 10355

Tipo di struttura PAVIMENTO INTERPIANO AMPLIAMENTO

Codice struttura

P3

N	DESCRIZIONE STRATO (dall'alto verso il basso)	s [mm]	λ [W/mK]	C [W/m²K]	ρ [kg/m³]	$\delta a \times 10^{12}$ [kg/msPa]	$\delta u \times 10^{12}$ [kg/msPa]	R [m²K/W]
1	Piastrelle in ceramica	10	1 000	100	2300	1 000	1 000	0 010
2	Sottofondo di cemento magro	30	0 900	30 000	1800	6 667	6 667	0 033
3	C l s di polistirolo	90	0 130	1 444	500	40 000	40 000	0 692
4	C l s di sabbia e ghiaia pareti interne (um 2 5%)	40	1 910	47 750	2400	2 000	3 333	0 021
5	Soletta in laterizio spess 16 Interasse 50	160	0 610	3 813	1100	28 571	28 571	0 262
6	Intonaco di calce e sabbia	20	0 800	40 000	1600	20 000	33 333	0 025

Spessore totale [mm]

350

Massa superficiale [kg/m²]

426

Conduttanza unitaria
superficiale interna

5 882

Conduttanza unitaria
superficiale esterna

5 882

TRASMITTANZA
TOTALE [W/m²K]

0 723

Resistenza unitaria
superficiale interna

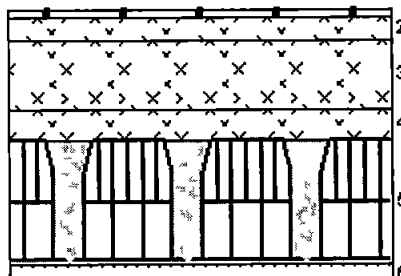
0 170

Resistenza unitaria
superficiale esterna

0 170

RESISTENZA TERMICA
TOTALE [m²K/W]

1 384

**VERIFICA TERMOIGROMETRICA**

Condizioni al contorno

CONDIZIONE	Ti [°C]	Pi [Pa]	Te [°C]	Pe [Pa]
Invernale (gennaio)	20 0	1519	6 6	788
Estiva (luglio)	23 5	1981	23 5	1915

- ☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale
La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a 115 [Pa]
- ☐ La struttura è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale La quantità stagionale di condensato è pari a _____ [g/m²]
Tale quantità può reevaporare durante la stagione estiva
- ☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale
La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a 522 [Pa]

Simbologia

s Spessore dello strato
 λ Conduttività
C Conduttanza
 ρ Massa volumica

δa Permeabilità al vapore nell'intervallo 0 50%
 δu Permeabilità al vapore nell'intervallo 50 95%
R Resistenza termica dello strato

Ti Temperatura interna
Te Temperatura esterna
Pi Pressione parziale interna
Pe Pressione parziale esterna

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'EDIFICIO

secondo UNI 6946 UNI EN ISO 13788 UNI 10351 UNI 10355

Tipo di struttura PAVIMENTO INTERPIANO AMPLIAMENTO

Codice struttura

P3

Calcolo per

POTENZA

UNI EN 832

Resistenza superficiale interna

 m^2K/W

0 170

0 170

Resistenza superficiale esterna

 m^2K/W

0 170

0 170

Maggiorazione isolante / non isolante

%

100 % / 100%

100% / 100%

N	Descrizione	ρ [kg/m ³]	μ	m [%]	s [mm]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Piastrelle in ceramica	2300	200	0	10	1 000	0 010	1 000	0 010
2	Sottofondo di cemento magro	1800	30	20	30	0 900	0 033	0 900	0 033
3	C l s di polistirolo	500	5	20	90	0 130	0 692	0 130	0 692
4	C l s di sabbia e ghiaia pareti interne (um 2 5%)	2400	100	15	40	1 910	0 021	1 910	0 021
5	Soletta in laterizio spess 16 Interasse 50	1100	7	25	160	0 610	0 262	0 610	0 262
6	Intonaco di calce e sabbia	1600	10	0	20	0 800	0 025	0 800	0 025

Spessore totale

350 mm

R m^2K/W

1 384

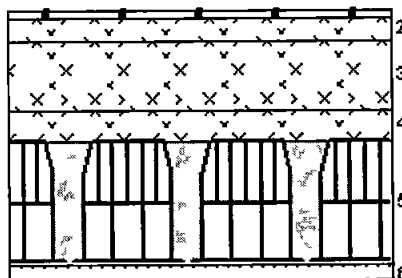
1 384

Massa superficiale

426 kg/m²U W/m^2K

0 723

0 723

**CARATTERISTICHE TERMICHE DINAMICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'EDIFICIO**

secondo UNI EN ISO 13786 UNI 6946

Trasmittanza periodica 0 103 W/m^2K

Fattore di attenuazione 0 142

Sfasamento dell'onda 12 308 h

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

secondo UNI EN 832 UNI 6946 UNI EN ISO 13788 UNI 10351 UNI 10355

Tipo di struttura **PAVIMENTO INTERPIANO LEGNO**

Codice struttura

P4

N	DESCRIZIONE STRATO (dall'alto verso il basso)	s [mm]	λ [W/mK]	C [W/m²K]	ρ [kg/m³]	$\delta a \times 10^{12}$ [kg/msPa]	$\delta u \times 10^{12}$ [kg/msPa]	R [m²K/W]
1	Piastrelle in ceramica	10	1 000	100	2300	1 000	1 000	0 010
2	Sottofondo di cemento magro	40	0 900	22 500	1800	6 667	6 667	0 044
3	Cls polistirolo 400	70	0 085	1 214	400	40 000	40 000	0 824
4	C l s di sabbia e ghiaia pareti interne (um 2 5%)	50	1 910	38 200	2400	2 000	3 333	0 026
5	Tavellone strutture orizzontali	60	0 429	7 150	617	22 222	22 222	0 140

Conduttanza unitaria
superficiale interna

5 982

Resistenza unitaria
superficiale interna

0 170

Conduttanza unitaria
superficiale esterna

882

Resistenza unitaria
superficiale esterna

0 170

TRASMITTANZA
TOTALE [W/m²K]

0 723

RESISTENZA TERMICA
TOTALE [m²K/W]

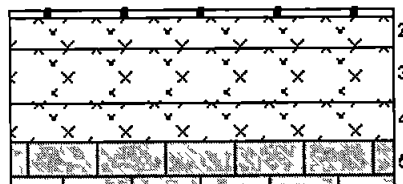
1 384

Spessore totale [mm]

230

Massa superficiale [kg/m²]

280

**VERIFICA TERMOIGROMETRICA**

Condizioni al contorno

CONDIZIONE	Ti [°C]	Pi [Pa]	Te [°C]	Pe [Pa]
Invernale (gennaio)	20 0	1 19	13 5	788
Estate (luglio)	25 5	1881	23 5	1915

- ☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale
La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a 482 [Pa]
- ☐ La struttura è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale La quantità stagionale di condensato è pari a _____ [g/m²]
Tale quantità può evaporare durante la stagione estiva
- ☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale
La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a 666 [Pa]

Simbologia

s Spessore dello strato
 λ Conduttività
C Conduttanza
 ρ Massa volumica

δa Permeabilità al vapore nell'intervallo 0 50%
 δu Permeabilità al vapore nell'intervallo 50 95%
R Resistenza termica dello strato

Ti Temperatura interna
Te Temperatura esterna
Pi Pressione parziale interna
Pe Pressione parziale esterna

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'EDIFICIO

secondo UNI 6946 UNI EN ISO 13788 UNI 10351 UNI 10355

Tipo di struttura PAVIMENTO INTERPIANO LEGNO

Codice struttura

P4

Calcolo per

POTENZA

UNI EN 832

Resistenza superficiale interna m^2K/W
 Resistenza superficiale esterna m^2K/W
 Maggiorazione isolante / non isolante %

0 170
 0 170
 100% / 100%

0 170
 0 170
 100% / 100 %

N	Descrizione	ρ [kg/m ³]	μ	m [%]	s [mm]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Piastrelle in ceramica	2300	200	0	10	1 000	0 010	1 000	0 010
2	Sottofondo di cemento magro	1800	30	20	40	0 900	0 044	0 900	0 044
3	Cls polistirolo 400	400	5	20	70	0 085	0 824	0 085	0 824
4	C l s di sabbia e ghiaia pareti interne (um 2 5%)	2400	100	15	50	1 910	0 026	1 910	0 026
5	Tavellone strutture orizzontali	617	9	0	60	0 429	0 140	0 429	0 140

Spessore totale 230 mm

R m^2K/W

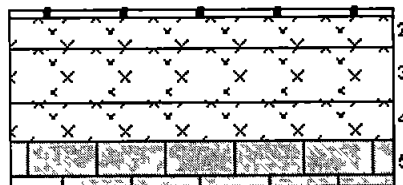
1 384

1 384

Massa superficiale 280 kg/m²U W/m^2K

0 723

0 723

**CARATTERISTICHE TERMICHE DINAMICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'EDIFICIO**

secondo UNI EN ISO 13786 UNI 6946

Trasmittanza periodica 0 192 W/m^2K

Fattore di attenuazione 0 266

Sfasamento dell'onda 9 082 h

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

secondo UNI EN 832 UNI 6946 UNI EN ISO 13788 UNI 10351 UNI 10355

Tipo di struttura COPERTURA CIVILE INCLINATA

Codice struttura

S1

N	DESCRIZIONE STRATO (dall'alto verso il basso)	s [mm]	λ [W/mK]	C [W/m²K]	ρ [kg/m³]	$\delta a \times 10^{12}$ [kg/msPa]	$\delta u \times 10^{12}$ [kg/msPa]	R [m²K/W]
1	Tegole in terracotta	20	1 000	50 000	2000	5 000	6 667	0 020
2	Aria non ventilata (fl. ascend.)	30	0 188	6 250	0	600 000	600 000	0 160
3	Poliuretano espanso in continuo in lastre	80	0 032	0 400	40	1 429	1 429	2 500
4	Barriera vapore in fogli di polietilene	0 4	0 350	875	950	0 004	0 004	0 001
5	C.I.s. di sabbia e ghiaia pareti interne (um. 2-5%)	60	1 910	31 833	2400	2 000	3 333	0 031
6	Tavellone strutture orizzontali	20	0 429	21 450	617	22 222	22 222	0 047

Conduttanza unitaria
superficiale interna

10 000

Resistenza unitaria
superficiale interna

0 100

Spessore totale [mm]

210

Conduttanza unitaria
superficiale esterna

22 636

Resistenza unitaria
superficiale esterna

0 044

Massa superficiale [kg/m²]

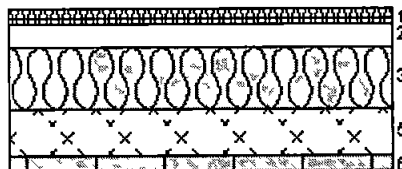
200

TRASMITTANZA
TOTALE [W/m²K]

0.344

RESISTENZA TERMICA
TOTALE [m²K/W]

2 903

**VERIFICA TERMOIGROMETRICA**

Condizioni al contorno

CONDIZIONE	Ti [°C]	Pi [Pa]	Te [°C]	Pe [Pa]
Invernale (gennaio)	20 0	1 119	6 6	798
Estiva (luglio)	25 5	1981	23 5	1915

- ☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale
La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a 189 [Pa]
- ☐ La struttura è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale. La quantità stagionale di condensato è pari a _____ [g/m²]
Tale quantità può rievaporare durante la stagione estiva
- ☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale
La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a 664 [Pa]

Simbologia

s Spessore dello strato
 λ Conduttività
C Conduttanza
 ρ Massa volumica

δa Permeabilità al vapore nell'intervallo 0-50%
 δu Permeabilità al vapore nell'intervallo 50-95%
R Resistenza termica dello strato

Ti Temperatura interna
Te Temperatura esterna
Pi Pressione parziale interna
Pe Pressione parziale esterna

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'EDIFICIO

secondo UNI 6946 UNI EN ISO 13788 UNI 10351 UNI 10355

Tipo di struttura COPERTURA CIVILE INCLINATA

Codice struttura

S1

Calcolo per						POTENZA		UNI EN 832	
Vento						7 000		3 500	
Resistenza superficiale interna						0 100		0 100	
Resistenza superficiale esterna						0 040		0 044	
Maggiorazione isolante / non isolante						100% / 100%		100% / 100%	
N	Descrizione	ρ [kg/m ³]	μ	m [%]	s [mm]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Tegole in terracotta	2000	40	24	20	1 000	0 020	1 000	0 020
2	Aria non ventilata (fl. ascend.)	0	0 333	0	30	0 188	0 160	0 188	0 160
3	Poliuretano espanso in continuo in lastre	40	140	50	80	0 032	2 500	0 032	2 500
4	Barriera vapore in fogli di polietilene	950	50000	0	0 4	0 350	0 001	0 350	0 001
5	C i s. di sabbia e ghiaia pareti interne (um. 2 5%)	2400	100	15	60	1 910	0 031	1 910	0 031
6	Tavellone strutture orizzontali	617	9	0	20	0 429	0 047	0 429	0 047

Spessore totale 210 mm

R m²K/W

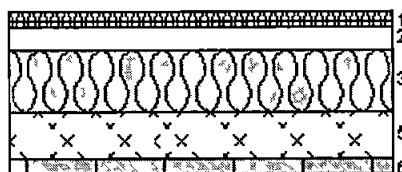
2 899

2 903

Massa superficiale 200 kg/m²U W/m²K

0 345

0 344

**CARATTERISTICHE TERMICHE DINAMICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'EDIFICIO**

secondo UNI EN ISO 13786 UNI 6946

Trasmittanza periodica 0 192 W/m²K

Fattore di attenuazione 0 557

Sfasamento dell'onda -4 993 h

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

secondo UNI EN 832 UNI 6946 UNI EN ISO 13788 UNI 10351 UNI 10355

Tipo di struttura SOFFITTO INTERPIANO ESISTENTE

Codice struttura

52

N	DESCRIZIONE STRATO (dall'alto verso il basso)	s [mm]	λ [W/mK]	C [W/m ² K]	ρ [kg/m ³]	$\delta a \times 10^{-12}$ [kg/msPa]	$\delta u \times 10^{-12}$ [kg/msPa]	R [m ² K/W]
1	Piastrelle in ceramica	10	1 000	100	2300	1 000	1 000	0 010
2	Sottofondo di cemento magro	40	0 900	22 500	1800	6 667	6 667	0 044
3	Cis polistirolo 400	70	0 085	1 214	400	40 000	40 000	0 824
4	C i s di sabbia e ghiaia pareti interne (um 2 5%)	50	1 910	38 200	2400	2 000	3 333	0 026
5	Tavellone strutture orizzontali	60	0 429	7 150	617	22 222	22 222	0 140

Spessore totale [mm]

270

Massa superficiale [kg/m²]

280

Conduttanza unitaria
superficiale interna

10 000

Conduttanza unitaria
superficiale esterna

10 000

TRASMITTANZA
TOTALE [W/m²K]

0 804

Resistenza unitaria
superficiale interna

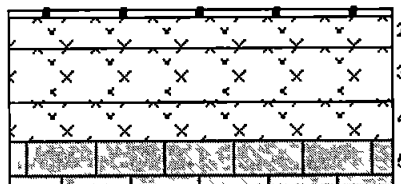
0 100

Resistenza unitaria
superficiale esterna

0 100

RESISTENZA TERMICA
TOTALE [m²K/W]

1 244

**VERIFICA TERMOIGROMETRICA**

Condizioni al contorno

CONDIZIONE	T _i [°C]	P _i [Pa]	T _e [°C]	P _e [Pa]
Invernale (gennaio)	20 0	1 119	13 5	788
Estate (luglio)	25 5	1 881	23 5	1 915

- ☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale
La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a 567 [Pa]
- ☐ La struttura è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale La quantità stagionale di condensato è pari a _____ [g/m²]
Tale quantità può rievaporare durante la stagione estiva
- ☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale
La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a 666 [Pa]

Simbologia

s Spessore dello strato
 λ Conduttività
 C Conduttanza
 ρ Massa volumica

δa Permeabilità al vapore nell'intervallo 0 50%
 δu Permeabilità al vapore nell'intervallo 50 95%
 R Resistenza termica dello strato

T_i Temperatura interna
 T_e Temperatura esterna
 P_i Pressione parziale interna
 P_e Pressione parziale esterna

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'EDIFICIO

secondo UNI 6946 UNI EN ISO 13788 UNI 10351 UNI 10355

Tipo di struttura SOFFITTO INTERPIANO ESISTENTE

Codice struttura

S2

Calcolo per

POTENZA

UNI EN 832

Resistenza superficiale interna m^2K/W

0 100

0 100

Resistenza superficiale esterna m^2K/W

0 100

0 100

Maggiorazione isolante / non isolante %

100 % / 100 %

100% / 100%

N	Descrizione	ρ [kg/m ³]	μ	m [%]	s [mm]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Piastrelle in ceramica	2300	200	0	10	1 000	0 010	1 000	0 010
2	Sottofondo di cemento magro	1800	30	20	40	0 900	0 044	0 900	0 044
3	Cis polistirolo 400	400	5	20	70	0 085	0 824	0 085	0 824
4	C I s di sabbia e ghiaia pareti interne (um 2 5%)	2400	100	15	50	1 910	0 026	1 910	0 026
5	Tavellone strutture orizzontali	617	9	0	60	0 429	0 140	0 429	0 140

Spessore totale 230 mm

R m^2K/W

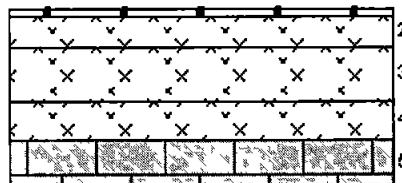
1 244

1 244

Massa superficiale 280 kg/m²U W/m^2K

0 804

0 804

**CARATTERISTICHE TERMICHE DINAMICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'EDIFICIO**

secondo UNI EN ISO 13786 UNI 6946

Trasmittanza periodica 0 305 W/m^2K

Fattore di attenuazione 0 379

Sfasamento dell'onda 7 984 h

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

secondo UNI EN 832 UNI 6946 UNI EN ISO 13788 UNI 10351 UNI 10355

Tipo di struttura SOFFITTO INTERPIANO AMPLIAMENTO

Codice struttura

S3

N	DESCRIZIONE STRATO (dall'alto verso il basso)	s [mm]	λ [W/mK]	C [W/m²K]	ρ [kg/m³]	$\delta a \times 10^{12}$ [kg/msPa]	$\delta u \times 10^{12}$ [kg/msPa]	R [m²K/W]
1	Piastrelle in ceramica	10	1 000	100	2300	1 000	1 000	0 010
2	Sottofondo di cemento magro	30	0 900	30 000	1800	6 667	6 667	0 033
3	C l s di polistirolo	90	0 130	1 444	500	40 000	40 000	0 692
4	C l s di sabbia e ghiaia pareti interne (um 2 5%)	40	1 910	47 750	2400	2 000	3 333	0 021
5	Soletta in laterizio spess 16 Interasse 50	160	0 610	3 813	1100	28 571	28 571	0 262
6	Intonaco di calce e sabbia	20	0 800	40 000	1600	20 000	33 333	0 025

Spessore totale [mm]

350

Massa superficiale [kg/m²]

426

Conduttanza unitaria
superficiale interna

10 000

Conduttanza unitaria
superficiale esterna

10 000

TRASMITTANZA
TOTALE [W/m²K]

0 804

Resistenza unitaria
superficiale interna

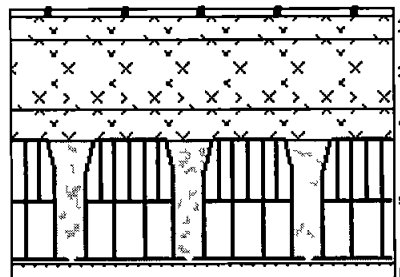
0 100

Resistenza unitaria
superficiale esterna

0 100

RESISTENZA TERMICA
TOTALE [m²K/W]

1 244

**VERIFICA TERMOIGROMETRICA**

Condizioni al contorno

CONDIZIONE	Ti [°C]	Pi [Pa]	Te [°C]	Pe [Pa]
Invernale (gennaio)	20 0	1 19	13 5	788
Estiva (luglio)	25 5	1881	23 5	1915

- ☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale
La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a 567 [Pa]
- ☐ La struttura è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale La quantità stagionale di condensato è pari a _____ [g/m²]
Tale quantità può neevaporare durante la stagione estiva
- ☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale
La differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a 666 [Pa]

Simbologia

s Spessore dello strato
 λ Conduttività
C Conduttanza
 ρ Massa volumica

δa Permeabilità al vapore nell'intervallo 0 50%
 δu Permeabilità al vapore nell'intervallo 50 95%
R Resistenza termica dello strato

Ti Temperatura interna
Te Temperatura esterna
Pi Pressione parziale interna
Pe Pressione parziale esterna

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'EDIFICIO

secondo UNI 6946 UNI EN ISO 13788 UNI 10351 UNI 10355

Tipo di struttura SOFFITTO INTERPIANO AMPLIAMENTO

Codice struttura

53

Calcolo per

POTENZA

UNI EN 832

Resistenza superficiale interna m^2K/W

0 100

0 100

Resistenza superficiale esterna m^2K/W

0 100

0 100

Maggiorazione isolante / non isolante %

100% / 100 /

100% / 100%

N	Descrizione	ρ [kg/m ³]	μ	m [%]	s [mm]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Piastrelle in ceramica	2300	200	0	10	1 000	0 010	1 000	0 010
2	Sottofondo di cemento magro	1800	30	20	30	0 900	0 033	0 900	0 033
3	C l s di polistirolo	500	5	20	90	0 130	0 692	0 130	0 692
4	C l s di sabbia e ghiaia pareti interne (um 2 5%)	2400	100	15	40	1 910	0 021	1 910	0 021
5	Soletta in laterizio spess 16 Interasse 50	1100	7	25	160	0 610	0 262	0 610	0 262
6	Intonaco di calce e sabbia	1600	10	0	20	0 800	0 025	0 800	0 025

Spessore totale 350 mm

R m^2K/W

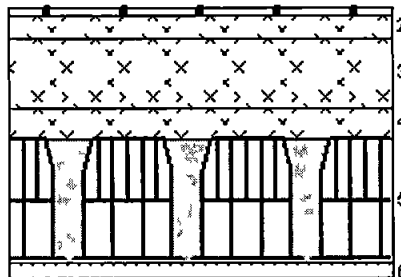
1 244

1 244

Massa superficiale 426 kg/m²U W/m^2K

0 804

0 804

**CARATTERISTICHE TERMICHE DINAMICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'EDIFICIO**

secondo UNI EN ISO 13786 UNI 6946

Trasmittanza periodica 0 165 W/m^2K

Fattore di attenuazione 0 205

Sfasamento dell'onda 11 166 h

**CARATTERISTICHE TERMICHE
DEI COMPONENTI FINESTRATI DELL' INVOLUCRO**
secondo UNI/TS 11300 1 UNI EN ISO 10077 e UNI EN ISO 6946

Tipo componente PORTAFIN 2V ALL 100X200

Codice componente F1

Nr	Ag m	Af m	Lg m	Ug W/m K	Uf W/m K	Ui W/mK	Uw W/m K
1	1 19	0 81	8 20	1 61	3 80	0 08	2 825

Resistenza unitaria
superficiale interna

0 138

Conduttanza unitaria
superficiale interna

7 27

Resistenza unitaria
superficiale esterna

0 046

Conduttanza unitaria
superficiale esterna

21 78

Si considera inoltre presente per 12 ore/giorno
una resistenza unitaria addizionale di 0 12 m²K/W

RESISTENZA TERMICA
TOTALE (m²K/W)

0 40

TRASMITTANZA
TOTALE (W/m²K)

2 47

Considerando inoltre 6 00 m di ponte termico con KI = 0 11 W/mK
si ottiene

RESISTENZA TERMICA
TOTALE (m²K/W)

0 36

TRASMITTANZA
TOTALE (W/m²K)

2 80

Simbologia

Ag	Area del vetro
Af	Area del telaio
Lg	Perimetro della superficie vetrata
Ug	Trasmittanza termica centrale dell' elemento vetrato
Uf	Trasmittanza termica del telaio
Ui	Trasmittanza lineica (nulla in caso di vetro singolo)
Uw	Trasmittanza termica totale del serramento

**CARATTERISTICHE TERMICHE
DEI COMPONENTI FINESTRATI DELL INVOLUCRO**
secondo UNI/TS 11300 1 UNI EN ISO 10077 e UNI EN ISO 6946

Tipo componente FIN 2V ALL 80X120_patre nuova

Codice componente F3

Nr	Ag m	Af m	Lg m	Ug W/m K	Uf W/m K	Ui W/mK	Uw W/m K
1	0 50	0 46	5 00	1 61	5 10	0 08	3 699

Resistenza unitaria
superficiale interna

0 138

Conduttanza unitaria
superficiale interna

7 27

Resistenza unitaria
superficiale esterna

0 046

Conduttanza unitaria
superficiale esterna

21 78

Si considera inoltre presente per 12 ore/giorno
una resistenza unitaria addizionale di 0 12 m²K/W

**RESISTENZA TERMICA
TOTALE (m²K/W)**

0 324

**TRASMITTANZA
TOTALE (W/m²K)**

3 09

Considerando inoltre 4 00 m di ponte termico con KI = 0 11 W/mK
si ottiene

**RESISTENZA TERMICA
TOTALE (m²K/W)**

0 284

**TRASMITTANZA
TOTALE (W/m²K)**

3 56

Simbologia

Ag	Area del vetro
Af	Area del telaio
Lg	Perimetro della superficie vetrata
Ug	Trasmittanza termica centrale dell elemento vetrato
Uf	Trasmittanza termica del telaio
Ui	Trasmittanza lineica (nulla in caso di vetro singolo)
Uw	Trasmittanza termica totale del serramento

**CARATTERISTICHE TERMICHE
DEI COMPONENTI FINESTRATI DELL INVOLUCRO**
secondo UNI/TS 11300 1 UNI EN ISO 10077 e UNI EN ISO 6946

Tipo componente FIN 2V ALL 80X100_parte nuova

Codice componente F4

Nr	Ag m	Af m	Lg m	Ug W/m K	Uf W/m K	Ui W/mK	Uw W/m K
1	0 56	0 24	4 60	1 61	6 50	0 08	3 537

Resistenza unitaria
superficiale interna

0 138

Conduttanza unitaria
superficiale interna

7 27

Resistenza unitaria
superficiale esterna

0 046

Conduttanza unitaria
superficiale esterna

21 78

Si considera inoltre presente per 12 ore/giorno
una resistenza unitaria addizionale di 0 12 m²K/W

RESISTENZA TERMICA
TOTALE (m²K/W)

0 33

TRASMITTANZA
TOTALE (W/m²K)

3 01

Considerando inoltre 3 60 m di ponte termico con KI = 0 11 W/mK
si ottiene

RESISTENZA TERMICA
TOTALE (m²K/W)

0 29

TRASMITTANZA
TOTALE (W/m²K)

3 50

Simbologia

Ag	Area del vetro
Af	Area del telaio
Lg	Perimetro della superficie vetrata
Ug	Trasmittanza termica centrale dell elemento vetrato
Uf	Trasmittanza termica del telaio
Ui	Trasmittanza lineica (nulla in caso di vetro singolo)
Uw	Trasmittanza termica totale del serramento

**CARATTERISTICHE TERMICHE
DEI COMPONENTI FINESTRATI DELL' INVOLUCRO**
secondo UNI/TS 11300 1 UNI EN ISO 10077 e UNI EN ISO 6946

Tipo componente FIN 2V ALL 75X75

Codice componente F5

Nr	Ag m	Af m	Lg m	Ug W/m K	Uf W/m K	Ui W/mK	Uw W/m K
1	0 36	0 20	2 40	1 61	6 50	0 04	3 528

Resistenza unitaria
superficiale interna

0 138

Conduttanza unitaria
superficiale interna

7 27

Resistenza unitaria
superficiale esterna

0 046

Conduttanza unitaria
superficiale esterna

21 78

Si considera inoltre presente per 12 ore/giorno
una resistenza unitaria addizionale di 0 12 m²K/W

RESISTENZA TERMICA
TOTALE (m²K/W)

0 33

TRASMITTANZA
TOTALE (W/m²K)

3 00

Considerando inoltre 3 00 m di ponte termico con KI = 0 11 W/mK
si ottiene

RESISTENZA TERMICA
TOTALE (m²K/W)

0 28

TRASMITTANZA
TOTALE (W/m²K)

3 59

Simbologia

Ag	Area del vetro
Af	Area del telaio
Lg	Perimetro della superficie vetrata
Ug	Trasmittanza termica centrale dell' elemento vetrato
Uf	Trasmittanza termica del telaio
Ui	Trasmittanza lineica (nulla in caso di vetro singolo)
Uw	Trasmittanza termica totale del serramento

**CARATTERISTICHE TERMICHE
DEI COMPONENTI FINESTRATI DELL' INVOLUCRO**
secondo UNI/TS 11300 1 UNI EN ISO 10077 e UNI EN ISO 6946

Tipo componente FIN 2V ALL 80X80

Codice componente F6

Nr	Ag m	Af m	Lg m	Ug W/m K	Uf W/m K	Ui W/mK	Uw W/m K
1	0 30	0 34	3 40	1 61	4 80	0 04	3 517

Resistenza unitaria
superficiale interna

0 138

Conduttanza unitaria
superficiale interna

7 27

Resistenza unitaria
superficiale esterna

0 046

Conduttanza unitaria
superficiale esterna

21 78

Si considera inoltre presente per 12 ore/giorno
una resistenza unitaria addizionale di 0 12 m²K/W

RESISTENZA TERMICA
TOTALE (m²K/W)

0 33

TRASMITTANZA
TOTALE (W/m²K)

2 99

Considerando inoltre 3 20 m di ponte termico con KI = 0 11 W/mK
si ottiene

RESISTENZA TERMICA
TOTALE (m²K/W)

0 28

TRASMITTANZA
TOTALE (W/m²K)

3 54

Simbologia

Ag	Area del vetro
Af	Area del telaio
Lg	Perimetro della superficie vetrata
Ug	Trasmittanza termica centrale dell elemento vetrato
Uf	Trasmittanza termica del telaio
Ui	Trasmittanza lineica (nulla in caso di vetro singolo)
Uw	Trasmittanza termica totale del serramento

**CARATTERISTICHE TERMICHE
DEI COMPONENTI FINESTRATI DELL INVOLUCRO**
secondo UNI/TS 11300 1 UNI EN ISO 10077 e UNI EN ISO 6946

Tipo componente FIN 2V ALL 80X120_parte esist

Codice componente F8

Nr	Ag m	Af m	Lg m	Ug W/m K	Uf W/m K	Ui W/mK	Uw W/m K
1	0 50	0 46	5 00	1 61	4 70	0 08	3 507

Resistenza unitaria
superficiale interna

0 138

Conduttanza unitaria
superficiale interna

7 27

Resistenza unitaria
superficiale esterna

0 046

Conduttanza unitaria
superficiale esterna

21 78

Si considera inoltre presente per 12 ore/giorno
una resistenza unitaria addizionale di 0 12 m²K/W

RESISTENZA TERMICA
TOTALE (m²K/W)

0 33

TRASMITTANZA
TOTALE (W/m²K)

2 99

Considerando inoltre 4 00 m di ponte termico con KI = 0 11 W/mK
si ottiene

RESISTENZA TERMICA
TOTALE (m²K/W)

0 29

TRASMITTANZA
TOTALE (W/m²K)

3 45

Simbologia

Ag	Area del vetro
Af	Area del telaio
Lg	Perimetro della superficie vetrata
Ug	Trasmittanza termica centrale dell elemento vetrato
Uf	Trasmittanza termica del telaio
Ui	Trasmittanza lineica (nulla in caso di vetro singolo)
Uw	Trasmittanza termica totale del serramento

CARATTERISTICHE TERMICHE
DEI COMPONENTI FINESTRATI DELL' INVOLUCRO
secondo UNI/TS 11300 1 UNI EN ISO 10077 e UNI EN ISO 6946

Tipo componente FIN 2V ALL 80X100_parte esist

Codice componente F10

Nr	Ag m	Af m	Lg m	Ug W/m K	Uf W/m K	Ui W/mK	Uw W/m K
1	0 56	0 24	4 60	1 61	6 50	0 08	3 537

Resistenza unitaria
superficiale interna

0 138

Conduttanza unitaria
superficiale interna

7 27

Resistenza unitaria
superficiale esterna

0 046

Conduttanza unitaria
superficiale esterna

21 78

Si considera inoltre presente per 12 ore/giorno
una resistenza unitaria addizionale di 0 12 m²K/W

RESISTENZA TERMICA
TOTALE (m²K/W)

0 33

TRASMITTANZA
TOTALE (W/m²K)

3 01

Considerando inoltre 3 60 m di ponte termico con KI = 0 11 W/mK
si ottiene

RESISTENZA TERMICA
TOTALE (m²K/W)

0 29

TRASMITTANZA
TOTALE (W/m²K)

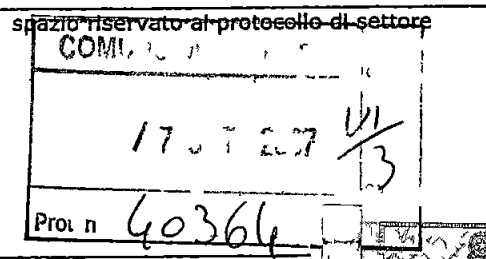
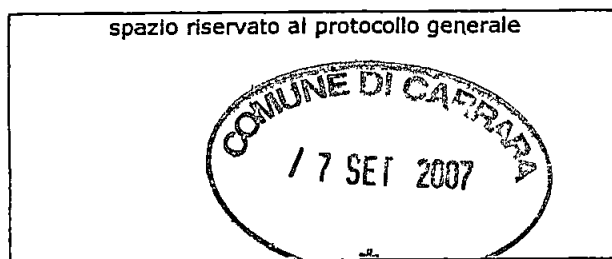
3 50

Simbologia

Ag	Area del vetro
Af	Area del telaio
Lg	Perimetro della superficie vetrata
Ug	Trasmittanza termica centrale dell elemento vetrato
Uf	Trasmittanza termica del telaio
Ui	Trasmittanza lineica (nulla in caso di vetro singolo)
Uw	Trasmittanza termica totale del serramento

Per 78/06 15/10/06
38 V/07 8/09/07

Istanza di Nulla - Osta per la tutela dei caratteri storici, culturali, architettonici ed estetici



Prot n° 3280 del 8 9/07

UFF. URBANISTICA

Il Dirigente ...



COMUNE DI CARRARA
SETTORE ASSETTO DEL TERRITORIO-URBANISTICA



AL DIRIGENTE DEL SETTORE
ASSETTO TERRITORIO/URBANISTICA
Piazza 2 Giugno - Carrara

At sensi dell'art 1 comma 11 del Regolamento Urbanistico e art 79 comma 4 lett d) della L R 01/05

Il sottoscritto PARDINI Alberto domiciliato in Ortonovo (SP) Via Ponte e Mulinello 1 in qualita di proprietario dell immobile classificato A2 posto in Bonascola di Carrara alla Via Spondarella n1 censito catastalmente al Foglio n 60 Particella/e n409-416-405-406-404-1383-1384

66

CHIEDE

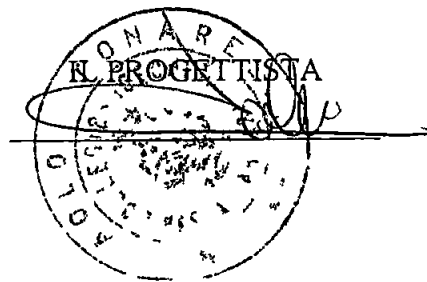
IL NULLA - OSTA PER LA TUTELA DEI CARATTERI STORICI, CULTURALI, ARCHITETTONICI ED ESTETICI, PER EFFETTUARE SULL'IMMOBILE DI CUI SOPRA, I LAVORI CONSISTENTI IN variante in corso d' opera al permesso di costruire n 78 del 27/06/2006, consistente in modifiche interne alla locazione dei tavolati divisori e modifiche al prospetto nord-ovest, con trasformazione di due porte-finestre, in finestre
quali risultanti dalla documentazione allegata

Progettista delle opere Geom Paolo TONARELLI

IL RICHIEDENTE

Alberto Pardini

data _____



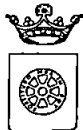
204/07

ELENCO ELABORATI (da produrre in duplice copia)

- 0001
- 1

Vedere opere in diffonibilità
documenti finali?

P



COMUNE DI CARRARA

Assetto del Territorio-Urbanistica

prot 40364/3280
08/09/2007

RACCOMANDATA A.R.

Prot. 48930

A. PARDINI ALBERTO
VIA PONTE E MULINELLO 1
ORTONOVO - SP -

→ A. TONARELLI GEOM PAOLO
V.LE DA VERRAZZANO 11 BIS
54036 MARINA DI CARARRA

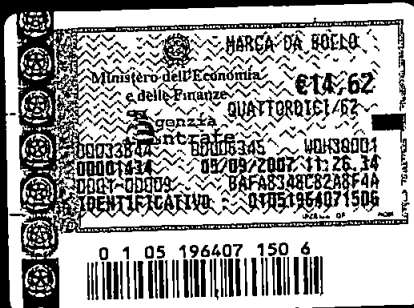
Con riferimento alla richiesta di rilascio atto di assenso di cui all'art. 1, comma 11, del Regolamento Urbanistico e art 79, comma 4, lettera d) della L R 1/2005, per lavori di MODIFICHE INTERNE ED AL PROSPETTO NORD-OVEST, pervenuta in data 08/09/2007, con prot. 40364/3280 si comunica che, vista l'istanza di variante al permesso di costruire presentata in data 8/9/2007 si archivia.

Nel caso la S V avesse necessità di inviare ulteriori comunicazioni relative all'oggetto della richiesta è pregato di citare il numero di Prot 3280 e la data 08/09/2007

Carrara 17 ottobre 2007

Il Dirigente
Claudio Bacicalupi

COMUNE DI CARRARA – 54033 piazza Due Giugno, 1
Settore Urbanistica – U O Edilizia Privata
Telefono 0585 6411 – Fax 0585 641296 – e-mail nmigliorini@comune carrara ms it



ISTRUTTORIA N° [] TAGLIANDI N° []

Protocollo Generale		di Pratica d'Archivio	
COMUNE DI CARRARA			
17 SET. 2007			
PER RICEVUTA			
Settore Urbanistica		Attivo all'Ufficio delerent	
Visto		Visto	

edilizia ☐ ESSENZIALE ☐ NON ESSENZIALE ☐
☐ in diminuzione di volume ☒ alla distr. interna e prospetti

BERTO nato a **MASSA** il **8-12-56**
nato a **MASSA** il **8-12-56**
VIA **POWIE MOINELLI** N° **1**
R.F. **50708 FO 23 W**
OLO nato a **CARRARA** il **26-6-63** di professione **GEOMETRA**
VIA **DA VERGAZZANO** N° **11/5** Tel. **789265**
GEOMETRI della **ITS** Ord. **685**
LA 624 268 832 E

AZIONE... alla concessione edilizia rilasciata il **27/06/2006**
d'uso (B) **ABITAZIONE**
A VIA **SPONDARELLA** N° **4**
406 404 1383 1384 Foglio **66**

pie (C) composte di N° **6** tavole
ione dello stato dei lavori
data e ch. firmate dall'ingegnere professionista

OLO nato a **CARRARA** il **26-06-63**
VIA **DA VERGAZZANO** N° **11/5**

NNI nato a **CARRARA** il **12-9-1961**
VIA **BARTOLINI** N° **18**

23-4-2003 AUTORIZZAZIONE GENIO CIVILE
L. 67/1961 art. 24 bis

Autonizzazione art. 7 Legge 1397/99 N° [] del []
Inviata al MM BB AA il [] scadenza []
Visto MM BB AA del []
Nulla Osta ANAS-SALT N° [] del []
Nulla Osta FPSS N° [] del []
Nulla Osta Genio Civile Ser. Canali N° [] del []

di Nulla - Osta per la tutela dei caratteri storici, culturali, architettonici ed estetici

spazio riservato al protocollo generale

spazio riservato al protocollo di settore

COMUNE DI CARRARA

17 SET. 2007

PER RICEVUTA



Marca da
bollo

COMUNE DI CARRARA

SETTORE ASSETTO DEL TERRITORIO-URBANISTICA

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

Piazza 2 Giugno - Carrara

Ai sensi dell'art. 1 comma 11 del Regolamento Urbanistico e art 79 comma 4 lett d) della L R 01/05

Il sottoscritto PARDINI Alberto domiciliato in Ortonovo (SP) Via Ponte e Mulinello 1 in qualità di proprietario dell'immobile classificato A2 posto in Bonascola di Carrara alla Via Spondarella n1 censito catastalmente al Foglio n 60 Particella/e n409-416-405-406-404-1383-1384

CHIEDE

IL NULLA - OSTA PER LA TUTELA DEI CARATTERI STORICI, CULTURALI, ARCHITETTONICI ED ESTETICI, PER EFFETTUARE SULL'IMMOBILE DI CUI SOPRA, I LAVORI CONSISTENTI IN: variante in corso d' opera al permesso di costruire n. 78 del 27/06/2006, consistente in modifiche interne alla locazione dei tavolati divisorii e modifiche al prospetto nord-ovest, con trasformazione di due porte-finestre, in finestre.

quali risultanti dalla documentazione allegata

Progettista delle opere Geom Paolo TONARELLI

IL RICHIEDENTE



data _____



COMUNE DI CARRARA

Assetto del Territorio-Urbanistica

Carrara 8 settembre 2007

prot n° 40363/3282
del 8 settembre 2007

Prot-40658

A PARDINI ALBERTO
VIA DEL PONTE E MOLINELLO 1
ORTONOVO - SP -

→ e p c TONARELLI GEOM PAOLO
V LE DA VERRAZZANO 11/B
54036 MARINA DI CARRARA

OGGETTO Richiesta variante al permesso di costruire art 83 della L R 3/1/2005 n 1 -
78/06 Comunicazione Responsabile del Procedimento

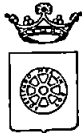
In relazione all'istanza recante data 08/09/2007 e ns protocollo n° 3282 con la quale si domanda il rilascio di variante alla concessione 78/06 relativa all'immobile distinto al N C E U al foglio n° 66 e mappale/i n° 409-416-405-406-404-1383-1384, sito in BONASCOLA VIA SPONDARELLA, inerente a lavori di AMPLIAMENTO E RISTRUTTURAZIONE FABBRICATO RESIDENZIALE, si comunica che, ai sensi dell'art 83 della L R n 1/2005, il Responsabile del Procedimento è Istr Tec Dir Marchi Geom Claudio, Settore Urbanistica, Unità Operativa Edilizia Privata - tel 0585/6411

Nel caso la S V avesse necessità di inviare ulteriori comunicazioni relative all'oggetto della richiesta è pregato di citare il numero di Prot 3282 e la data 08/09/2007 - istr 38v/07

Il Dirigente
(Claudio Bacicalupi)

Amm vo Ferrari

COMUNE DI CARRARA - 54033 piazza Due Giugno, 1
Settore Urbanistica - U O Edilizia Privata
Telefono 0585 6411 - Fax 0585 641296 - e-mail cmarchi@comune carrara ms it



COMUNE DI CARRARA
Assetto del Territorio-Urbanistica

prot n° 40364/3280
del 08/09/2007

Prot-40661

A PARDINI ALBERTO
VIA PONTE E MULINELLO 1
ORTONOVO - SP -

e, p c

A TONARELLI GEOM PAOLO
V LE DA VERRAZZANO 11 BIS
54036 MARINA DI CARARRA

OGGETTO Richiesta di nulla osta per la tutela dei caratteri storici, culturali, architettonici art 1 comma 11 delle Norme Tecniche di Attuazione del vigente Regolamento Urbanistico - Comunicazione Responsabile del Procedimento

In relazione all'istanza recante data 08/09/2007 e ns protocollo n° 3280 con la quale si domanda il rilascio di nulla osta relativo all'immobile distinto al N C E U al foglio n° 60 e mappale/i n° 409-416-405-406-404-1383-1384, sito in BONASCOLA VIA SPONDARELLA, inerente a lavori di MODIFICHE INTERNE ED AL PROSPETTO NORD-OVEST, si comunica che il Responsabile del Procedimento è Funz Tec Migliorini Arch Nicoletta, Settore Urbanistica, Unità Operativa Edilizia Privata - tel 0585/6411 e che il Settore è aperto al pubblico esclusivamente il Martedì ed il Giovedì dalle ore 8 30 alle ore 12 30

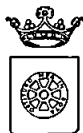
Nel caso la S V avesse necessita di inviare ulteriori comunicazioni relative all'oggetto della richiesta è pregato di citare il numero di Prot 3280 e la data 08/09/2007 - istr 204 TUTELA/07

Carrara 08/09/2007

Il Dirigente
(Claudio Bacicalupi)

Amm vo Ferrari

COMUNE DI CARRARA - 54033 piazza Due Giugno, 1
Settore Urbanistica - U O Edilizia Privata
Telefono 0585 6411 - Fax 0585 641296



COMUNE DI CARRARA

Assetto del Territorio-Urbanistica

prot 40364/3280
08/09/2007

RACCOMANDATA A.R.

**A· PARDINI ALBERTO
VIA PONTE E MULINELLO 1
ORTONOVO - SP -**

**A: TONARELLI GEOM PAOLO
V LE DA VERRAZZANO 11 BIS
54036 MARINA DI CARARRA**

Con riferimento alla richiesta di rilascio atto di assenso di cui all'art. 1, comma 11, del Regolamento Urbanistico e art. 79, comma 4, lettera d) della L.R. 1/2005, per lavori di MODIFICHE INTERNE ED AL PROSPETTO NORD-OVEST, pervenuta in data 08/09/2007, con prot. 40364/3280 si comunica che, vista l'istanza di variante al permesso di costruire presentata in data 8/9/2007 si archivia.

Nel caso la S.V. avesse necessità di inviare ulteriori comunicazioni relative all'oggetto della richiesta è pregato di citare il numero di Prot. 3280 e la data 08/09/2007 .

Carrara 17 ottobre 2007

Il Dirigente
Claudio Bacicalupi

COMUNE DI CARRARA – 54033 piazza Due Giugno, 1
Settore Urbanistica – U O Edilizia Privata
Telefono 0585 6411 – Fax 0585 641296 – e-mail nmigliorini@comune carrara ms it

ANALISI CRITICO STORICA DEL FABBRICATO.

Metodologia di intervento a fabbricati di valore storico

(Art. 81 Legge Regionale 3 Gennaio 2005 n. 1)

Trattasi di variante in corso d'opera al progetto è stato approvato con permesso di costruire n. 78 rilasciato dal comune di Carrara in data 27/06/2006, riguardante il risanamento conservativo ed adeguamento igienico-funzionale del fabbricato esistente adibito a civile abitazione e della completa riqualificazione dell'area circostante, sito in Comune di Carrara (MS) località Bonascola, via vicinale di Spondarella 1, il fabbricato è censito catastalmente all'Ufficio del Territorio del Comune di Carrara al foglio n. 66 mappali n. 409, 406, 416, 404, 405, 1383 e 1384. L'intervento di risanamento conservativo ed adeguamento igienico-funzionale prevede, come da progetto approvato, la realizzazione di n. 6 unità abitative, con realizzazione di parcheggi dedicati e aree a giardino di pertinenza.

La variante riguarda principalmente opere interne con modifiche nella supperfettazione degli ambienti interni previa diversa dislocazione dei tavolati divisorii.

Per quanto riguarda l'esterno, verrà apportata una modifica al prospetto lato Sarzana, denominato prospetto Nord-Ovest nelle tavole progettuali, detta modifica riguarda la trasformazione delle due porte-finestre centrali, in finestre, da porre in asse con le soprastanti esistenti della facciata.

Il fabbricato è inserito in un contesto periferico alla città ma urbanizzato, con presenza di altri fabbricati di recente costruzione o di recente recupero edilizio.

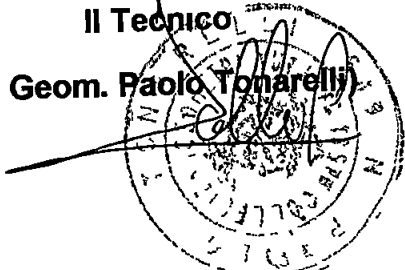
Di forma rettangolare regolare, ha tre lati che prospettano su area di proprietà, mentre il quarto è afferente la via Spondarella.

Strutturalmente lo stabile è formato da murature portanti in pietra, gli orizzontamenti sono in struttura lignea, la copertura è in struttura lignea con manto di copertura in tegole laterizie, la gronda perimetrale è semplice, con sbalzo orizzontale di circa cm. 40, tanto le facciate quanto le gronde, non presentano particolari decori o fregi ornamentali, ma tutto l'impianto è improntato alla semplicità costruttiva.

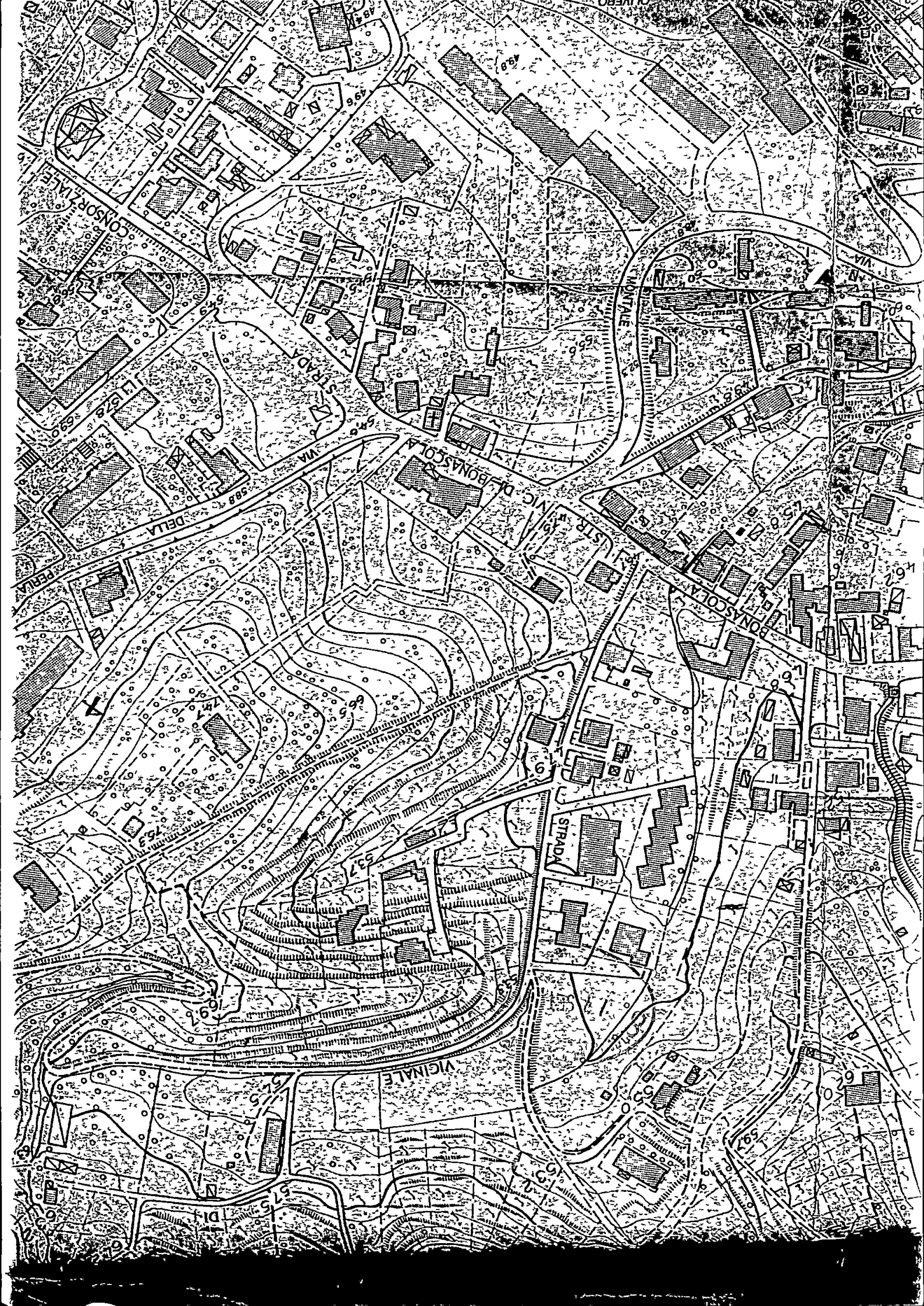
L'intervento eseguito sull'immobile consiste in lavori di **Risanamento conservativo e ristrutturazione**.

Marina di Carrara, il 05/09/2007

Il Tecnico
(Geom. Paolo Tonarelli)



11/09/07
→ consegnata a mano







COMUNE DI CARRARA

Assetto del Territorio-Urbanistica

prot n° 40364/3280
del 08/09/2007

A PARDINI ALBERTO
VIA PONTE E MULINELLO 1
ORTONOVO - SP -

e.p.c

A TONARELLI GEOM PAOLO
V LE DA VERRAZZANO 11 BIS
54036 MARINA DI CARARRA

OGGETTO Richiesta di nulla osta per la tutela dei caratteri storici, culturali, architettonici art 1 comma 11 delle Norme Tecniche di Attuazione del vigente Regolamento Urbanistico - Comunicazione Responsabile del Procedimento

In relazione all'istanza recante data 08/09/2007 e ns protocollo n° 3280 con la quale si domanda il rilascio di nulla osta relativo all'immobile distinto al N C E U al foglio n° 60 e mappale/i n° 409-416-405-406-404-1383-1384, sito in BONASCOLA VIA SPONDARELLA, inerente a lavori di MODIFICHE INTERNE ED AL PROSPETTO NORD-OVEST, si comunica che il Responsabile del Procedimento è Funz Tec Migliorini Arch Nicoletta, Settore Urbanistica, Unità Operativa Edilizia Privata - tel 0585/6411 e che il Settore è aperto al pubblico esclusivamente il Martedì ed il Giovedì dalle ore 8 30 alle ore 12 30

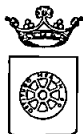
Nel caso la S V avesse necessita di inviare ulteriori comunicazioni relative all'oggetto della richiesta e pregato di citare il numero di Prot 3280 e la data 08/09/2007 - istr 204TUTELA/07

Carrara 08/09/2007

Il Dirigente
(Claudio Bacicalupi)

Amm vo Ferrari

COMUNE DI CARRARA - 54033 piazza Due Giugno, 1
Settore Urbanistica - U O Edilizia Privata
Telefono 0585 6411 - Fax 0585 641296



COMUNE DI CARRARA

Assetto del Territorio-Urbanistica

prot 40364/3280
08/09/2007

RACCOMANDATA A.R.

Prot. 48830
22-10-07

A. PARDINI ALBERTO
VIA PONTE E MULINELLO 1
ORTONOVO - SP -

A: TONARELLI GEOM PAOLO
V.LE DA VERRAZZANO 11 BIS
54036 MARINA DI CARARRA

Con riferimento alla richiesta di rilascio atto di assenso di cui all'art. 1, comma 11, del Regolamento Urbanistico e art 79, comma 4, lettera d) della L.R. 1/2005, per lavori di MODIFICHE INTERNE ED AL PROSPETTO NORD-OVEST, pervenuta in data 08/09/2007, con prot. 40364/3280 si comunica che, vista l'istanza di variante al permesso di costruire presentata in data 8/9/2007 si archivia.

Nel caso la S.V. avesse necessità di inviare ulteriori comunicazioni relative all'oggetto della richiesta è pregato di citare il numero di Prot. 3280 e la data 08/09/2007 .

Carrara 17 ottobre 2007

Il Dirigente
Claudio Bacicalupi

COMUNE DI CARRARA – 54033 piazza Due Giugno, 1
Settore Urbanistica – U O Edilizia Privata
Telefono 0585 6411 – Fax 0585 641296 – e-mail nmighorini@comune carrara ms it

Posteitaliane



Avviso di ricevimento

Modello 23 I/P EP683 MOD 01304 (EX W8402E) St [4] Ed 07/05

Da restituire a

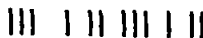
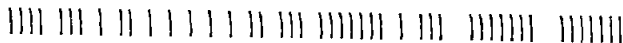


con ced. 78/06

URB

56037

CARRARA



☐ Raccomandata ☐ Pacco

☐ Assicurata

☐ Pacco

[illegible]

Numero

☐ Assicurata **220** Euro **11.2007**

Data di spedizione Dall'ufficio postale di

Destinatario PARDINI Alberto

Via PONTE E MULINELLO 1

CAP _____ Località ORTO NUOVO (31/12)


Firma per esteso del ricevente
(Nome e Cognome)

Data

Firma dell'incaricato alla distribuzione

**Bollo dell'ufficio
di distribuzione**

Consegna effettuata ai sensi dell'art. 33 D.M. 09/04/01
Invii multipli a un unico destinatario
• Sottoscrizione rifiutata



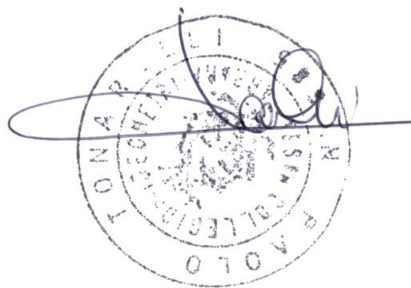
SERVIZIO FOTOGRAFICO

PROGETTO DI VARIANTE IN CORSO D' OPERA

Modifica al prospetto ed opere interne.

Fabbricato in Bonascola di Carrara, via Spondarella 1

Ditta: P.A. IMMOBILIARE di PARDINI Alberto



Fotografia n° 1



Fotografia n° 2



COMUNE DI CARRARA
/ 7 SET. 2007

COMUNE DI CARRARA
/ 7 SET. 2007

Fotografia n° 3



Fotografia n° 4



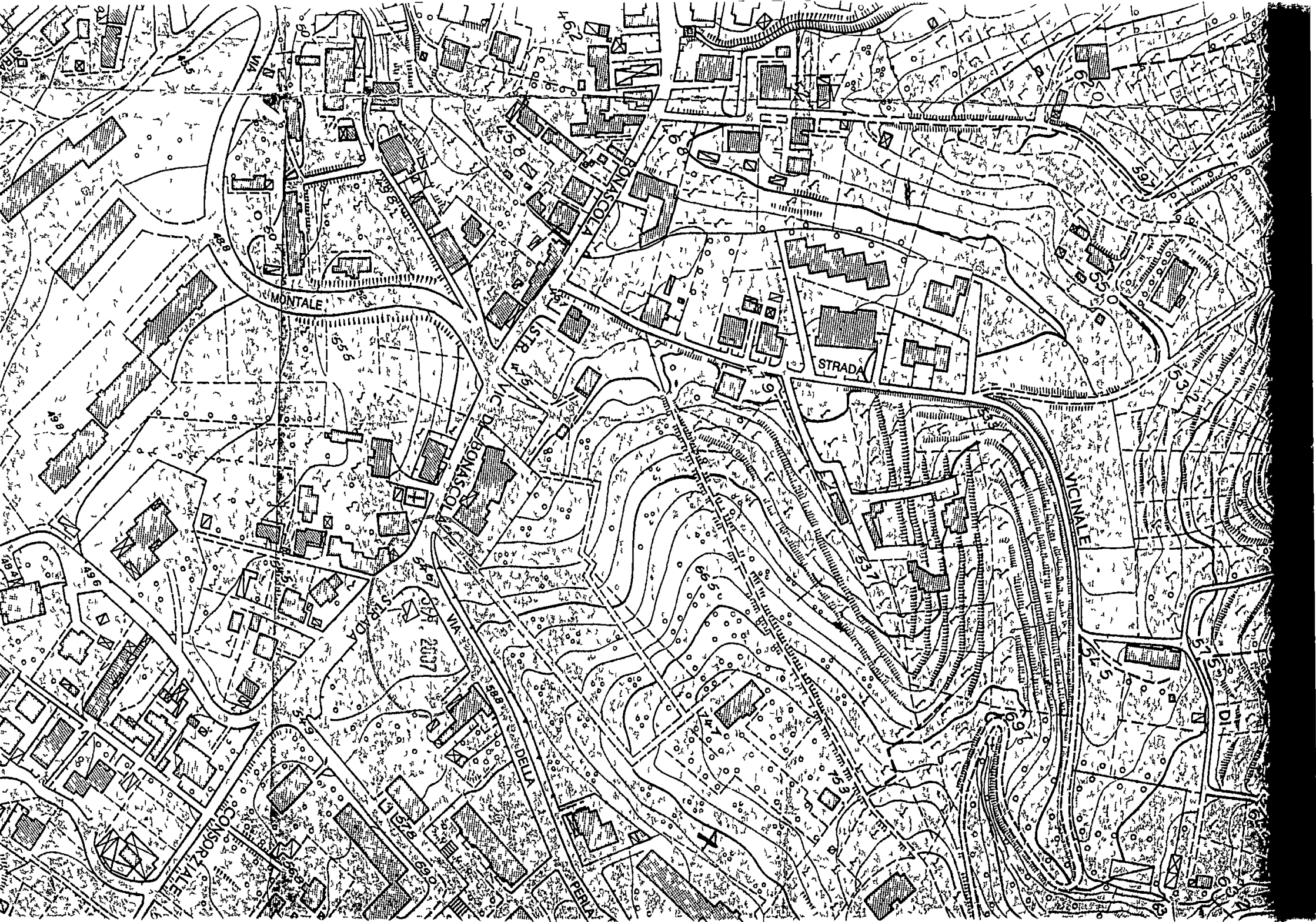
Fotografia n° 5



Fotografia n° 5

COMUNE DI CARRARA
/ 7 SET. 2007







ANALISI CRITICO STORICA DEL FABBRICATO
Metodologia di intervento a fabbricati di valore storico
(Art 81 Legge Regionale 3 Gennaio 2005 n 1)

Trattasi di variante in corso d'opera al progetto e stato approvato con permesso di costruire n 78 rilasciato dal comune di Carrara in data 27/06/2006, riguardante il risanamento conservativo ed adeguamento igienico-funzionale del fabbricato esistente adibito a civile abitazione e della completa riqualificazione dell'area circostante, sito in Comune di Carrara (MS) localita Bonascola, via vicinale di Spondarella 1, il fabbricato e censito catastalmente all'Ufficio del Territorio del Comune di Carrara al foglio n 66 mappali n 409, 406, 416, 404, 405, 1383 e 1384 L'intervento di risanamento conservativo ed adeguamento igienico-funzionale prevede, come da progetto approvato, la realizzazione di n 6 unita abitative, con realizzazione di parcheggi dedicati e aree a giardino di pertinenza

La variante riguarda principalmente opere interne con modifiche nella supperfettazione degli ambienti interni previa diversa dislocazione dei tavolati divisorii

Per quanto riguarda l'esterno, verra apportata una modifica al prospetto lato Sarzana, denominato prospetto Nord-Ovest nelle tavole progettuali, detta modifica riguarda la trasformazione delle due porte-finestre centrali, in finestre, da porre in asse con le soprastanti esistenti della facciata

Il fabbricato e inserito in un contesto periferico alla citta ma urbanizzato, con presenza di altri fabbricati di recente costruzione o di recente recupero edilizio

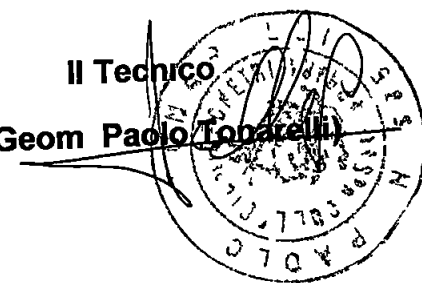
Di forma rettangolare regolare, ha tre lati che prospettano su area di proprieta, mentre il quarto e afferente la via Spondarella

Strutturalmente lo stabile e formato da murature portanti in pietra, gli orizzontamenti sono in struttura lignea, la copertura e in struttura lignea con manto di copertura in tegole laterizie, la gronda perimetrale e semplice, con sbalzo orizzontale di circa cm 40, tanto le facciate quanto le gronde, non presentano particolari decori o fregi ornamentali, ma tutto l'impianto e improntato alla semplicita costruttiva

L'intervento eseguito sull'immobile consiste in lavori di **Risanamento conservativo e ristrutturazione**

Marina di Carrara, il 05/09/2007

Il Tecnico
(Geom Paolo Tonarelli)



Conservato a mano D 11/09/07



SERVIZIO FOTOGRAFICO

PROGETTO DI VARIANTE IN CORSO D' OPERA

Modifica al prospetto ed opere interne.

Fabbricato in Bonascola di Carrara, via Spondarella 1

Ditta: P.A. IMMOBILIARE di PARDINI Alberto



Fotografia n° 1



Fotografia n° 2



COMUNE DI CARRARA
17 SET. 2007

Fotografia n° 3



Fotografia n° 4



Fotografia n° 5



Fotografia n° 5

