



COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

SETTORE OPERE PUBBLICHE/URBANISTICA E SUAP

PROT. 72906

prot. n° 68451/1060
del 5 ottobre 2017

RACCOMANDATA A.R.

Alla Cortese Attenzione del Sig.

FANTONI PIETRO - PATRIZIA - RUSSO RITA
VIA CODENA, 39 BIS
54033 CARRARA

e p. c.

GEOM. EVA POLLINA
VIA CAMPO D'APPIO, 32
54033 CARRARA
eva.pollina@geopec.it

OGGETTO : Comunicazione di interruzione termini richiesta permesso di costruire .
(art. 134 della L.R. 65/2014)

In relazione all'istanza presentata il 20/09/2017 finalizzata all'ottenimento di permesso di costruire , proprietà distinta al N.C.E.U. al foglio n° 55 e mappale/i n° 493-494-1306, inerente a lavori di AMPLIAMENTO IGIENICO FUNZIONALE MODIFICHE INTERNE ED ELIMINAZIONE DI BARRIERE ARCHITETTONICHE AL FABBRICATO USO CIV. ABITAZIONE, siti in CARRARA LOC. FICOLA si comunica che la domanda presentata dalla S.V., è giacente presso l'ufficio dell'Istruttore Istr.Tec.Fazzi Simona dove a seguito di esame, ai fini istruttori, è risultata incompleta della seguente documentazione:

- integrazione relazione tecnica con riferimento al vincolo P.F.E. e P.G.R.A.
- schema delle superfici e dei volumi
- documento d'identità del tecnico
- diritti di segreteria € 100,00
- relazione e schemi di cui all'art. 77 e seguenti del D.P.G.R. 380/2001
- chiarimenti

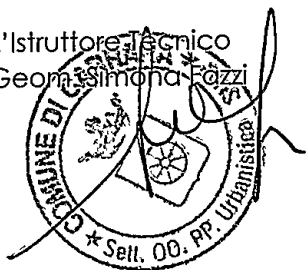
La documentazione di cui sopra dovrà essere trasmessa entro 15 giorni dal ricevimento della presente in unica soluzione al Protocollo Generale.

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

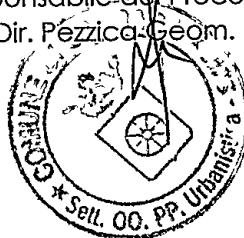
In osservanza agli articoli 5 e 7 e segg. della legge 7 agosto 1990, n° 241, si informa che l'Ufficio competente per la suddetta verifica è l'U.O. "Sportello Unico per l'Edilizia", la pratica è stata assegnata all'Istruttore Tecnico Geom. Fazzi Simona e che il **Settore Opere Pubbliche/Urbanistica e SUAP è aperto al pubblico esclusivamente il Lunedì, Mercoledì e Venerdì dalle ore 8.30 alle ore 12.30.**

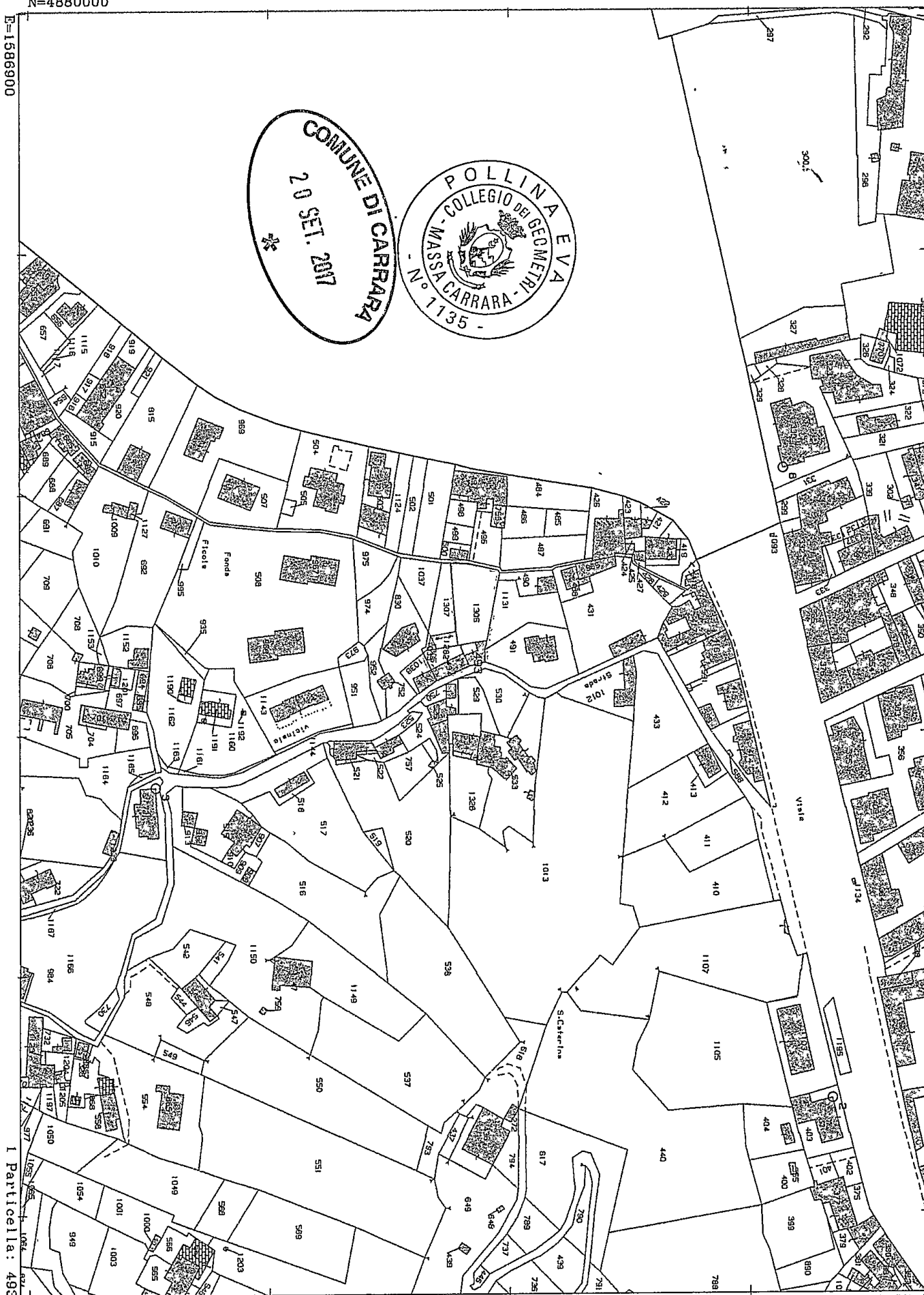
Si invita la S.V., qualora dovesse rivolgersi presso il Settore Opere Pubbliche/Urbanistica e SUAP o intraprendere corrispondenza a citare le sottoelencate diciture: Prot. n°68451/1060 del 22/09/2017 istr. n. 31/2017.

L'Istruttore Tecnico
Geom. Simona Fazzi



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







COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

SETTORE OPERE PUBBLICHE/URBANISTICA E SUAP

prot. n° 68451/1060
del 5 ottobre 2017

RACCOMANDATA A.R.

Alla Cortese Attenzione del Sig.

FANTONI PIETRO - PATRIZIA - RUSSO RITA
VIA CODENA,39 BIS
54033 CARRARA

e p. c.

GEOM. EVA POLLINA
VIA CAMPO D'APPIO,32
54033 CARRARA
eva.pollina@geopec.it

OGGETTO : Comunicazione di interruzione termini richiesta permesso di costruire .
(art. 134 della L.R. 65/2014)

In relazione all'istanza presentata il 20/09/2017 finalizzata all'ottenimento di permesso di costruire , proprietà distinta al N.C.E.U. al foglio n° 55 e mappale/i n° 493-494-1306, inerente a lavori di AMPLIAMENTO IGIENICO FUNZIONALE MODIFICHE INTERNE ED ELIMINAZIONE DI BARRIERE ARCHITETTONICHE AL FABBRICATO USO CIV. ABITAZIONE, siti in CARRARA LOC. FICOLA si comunica che la domanda presentata dalla S.V., è giacente presso l'ufficio dell'Istruttore Istr.Tec.Fazzi Simona dove a seguito di esame, ai fini istruttori, è risultata incompleta della seguente documentazione:

- integrazione relazione tecnica con riferimento al vincolo P.F.E. e P.G.R.A.
- schema delle superfici e dei volumi
- documento d'identità del tecnico

~~- diritti di segreteria € 100,00~~

- relazione e schemi di cui all'art. 77 e seguenti del D.P.G.R. 380/2001
- chiarimenti

La documentazione di cui sopra dovrà essere trasmessa entro 15 giorni dal ricevimento della presente in unica soluzione al Protocollo Generale.

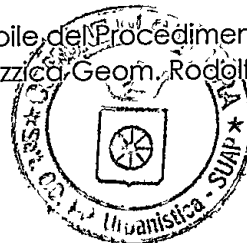
In caso di non ottemperanza l'istanza verrà archiviata ed il riesame della stessa potrà essere attivato solo in seguito alla presentazione di una nuova istanza.

In osservanza agli articoli 5 e 7 e segg. della legge 7 agosto 1990, n° 241, si informa che l'Ufficio competente per la suddetta verifica è l'U.O. "Sportello Unico per l'Edilizia", la pratica è stata assegnata all'Istruttore Tecnico Geom. Fazzi Simona e che il **Settore Opere Pubbliche/Urbanistica e SUAP è aperto al pubblico esclusivamente il Lunedì, Mercoledì e Venerdì dalle ore 8.30 alle ore 12.30.**

Si invita la S.V., qualora dovesse rivolgersi presso il Settore Opere Pubbliche/Urbanistica e SUAP o intraprendere corrispondenza a citare le sottoelencate diciture: Prot. n°68451/1060 del 22/09/2017 istr. n. 31/2017.



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





COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Settore Opere Pubbliche / Urbanistica e Suap

prot. gen n° 68451/prot. sett. 1060

istr. n. 31/2017

RACCOMANDATA AR

101 20026

A:

FANTONI PIETRO - PATRIZIA - RUSSO

RITA

VIA CODENA,39 BIS

54033 CARRARA

E, p.c.

GEOM. EVA POLLINA

VIA CAMPO D'APPIO,32

54033 CARRARA

Trasmessa via PEC all'indirizzo:

eva.pollina@geopec.it

Oggetto : Avvio di procedimento ai sensi degli artt. 7 e s.s. della L. 241/1990 e s.m.i. e dell'art. 142 della L.R.T. 65/2014 - Istanza di Permesso di costruire proposta da : FANTONI PIETRO - PATRIZIA - RUSSO RITA

Con riferimento all'istanza depositata in data 20/09/2017 , recante n° prot. gen. 68451/ prot. settore 1060 del 22/09/2017, con la quale è stato richiesto il rilascio di Permesso di Costruire, ai sensi artt. 134 e 142 della L.R.T. 65/2014, per lavori di : "AMPLIAMENTO IGIENICO FUNZIONALE MODIFICHE INTERNE ED ELIMINAZIONE DI BARRIERE ARCHITETTONICHE AL FABBRICATO USO CIV. ABITAZIONE" sull'immobile sito in CARRARA LOC. FICOLA, catastalmente censito al Fg. 55, particelle 493-494-1306, si comunica che questa Amministrazione ha avviato il relativo procedimento.

Il termine di conclusione del presente procedimento è fissato in 90 gg. (o in 180 gg. quando il procedimento è qualificato come particolarmente complesso) dalla data di deposito dell'istanza stessa, salvo sospensione e/o interruzione dei termini.

Decorso il termine sopra richiamato l'interessato può chiedere al titolare del potere sostitutivo interno al Comune, ovvero al Segretario Generale, di adempiere entro 15 gg. dal ricevimento dell'istanza. Nel caso in cui il Comune ancora non adempia l'interessato può presentare istanza alla regione Toscana, come disposto dall'art. 144 L.R.T. 65/2014.

Ai sensi dell'art., 7 della Legge 241/1990 e s.m.i. si rende noto che :

- gli atti depositati per l'istruttoria del procedimento in questione possono essere visionati dall'istante e dal professionista incaricato presso lo Sportello Unico per l'Edilizia (SUE) sito presso la sede Comunale di P.zza II Giugno in Carrara, aperto al pubblico nei giorni di lunedì, mercoledì, venerdì dalle ore 8,30 alle ore 12.30 ed il martedì pomeriggio dalle ore 15.00 alle ore 17.00 (previo appuntamento telefonico);

- il responsabile del presente procedimento è il/la Istr.Tec.Dir.Pezzica Geom.Rodolfo ;

- il responsabile dell'istruttoria è il/la Istr.Tec.Fazzi Simona

Nel caso la S.V. avesse necessità di inviare ulteriori comunicazioni relative all'oggetto dell'istanza si prega di citare il numero di protocollo prot. gen.68451/prot.settore 1060 e la data 20/09/2017, nonché il riferimento all' istruttoria n. 31/2017.

Distinti saluti.

Carrara, lì 25/09/2017

Il Dirigente
Ing. Luca Amadei

Comune di Carrara

Settore OPERE PUBBLICHE / URBANISTICA E S.U.A.P.

U.O. Servizi Amministrativi a supporto dell'Edilizia privata



COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Settore Opere Pubbliche / Urbanistica e Suap

prot. gen n° 68451/prot. sett. 1060
istr. n. 31/2017

RACCOMANDATA AR

A:

FANTONI PIETRO - PATRIZIA - RUSSO

RITA

VIA CODENA,39 BIS

54033 CARRARA

E, p.c.

GEOM. EVA POLLINA

VIA CAMPO D'APPIO,32

54033 CARRARA

Trasmessa via PEC all'indirizzo:

eva.pollina@geopec.it

Oggetto : Avvio di procedimento ai sensi degli artt. 7 e s.s. della L. 241/1990 e s.m.i. e dell'art. 142 della L.R.T. 65/2014 - Istanza di Permesso di costruire proposta da : FANTONI PIETRO - PATRIZIA - RUSSO RITA

Con riferimento all'istanza depositata in data 20/09/2017, recante n° prot. gen. 68451/ prot. settore 1060 del 22/09/2017, con la quale è stato richiesto il rilascio di Permesso di Costruire, ai sensi artt. 134 e 142 della L.R.T. 65/2014, per lavori di : "AMPLIAMENTO IGIENICO FUNZIONALE MODIFICHE INTERNE ED ELIMINAZIONE DI BARRIERE ARCHITETTONICHE AL FABBRICATO USO CIV. ABITAZIONE" sull'immobile sito in CARRARA LOC. FICOLA, catastalmente censito al Fg. 55, particelle 493-494-1306, si comunica che questa Amministrazione ha avviato il relativo procedimento.

Il termine di conclusione del presente procedimento è fissato in 90 gg. (o in 180 gg. quando il procedimento è qualificato come particolarmente complesso) dalla data di deposito dell'istanza stessa, salvo sospensione e/o interruzione dei termini.

Decorso il termine sopra richiamato l'interessato può chiedere al titolare del potere sostitutivo interno al Comune, ovvero al Segretario Generale, di adempiere entro 15 gg. dal ricevimento dell'istanza. Nel caso in cui il Comune ancora non adempia l'interessato può presentare istanza alla regione Toscana, come disposto dall'art. 144 L.R.T. 65/2014.

Ai sensi dell'art., 7 della Legge 241/1990 e s.m.i. si rende noto che :

- gli atti depositati per l'istruttoria del procedimento in questione possono essere visionati dall'istante e dal professionista incaricato presso lo Sportello Unico per l'Edilizia (SUE) sito presso la sede Comunale di P.zza II Giugno in Carrara, aperto al pubblico nei giorni di lunedì, mercoledì, venerdì dalle ore 8,30 alle ore 12.30 ed il martedì pomeriggio dalle ore 15.00 alle ore 17.00 (previo appuntamento telefonico);

- il responsabile del presente procedimento è il/la Istr.Tec.Dir.Pezzica Geom.Rodolfo ;

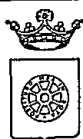
- il responsabile dell'istruttoria è il/la Istr.Tec.Fazzi Simona

Nel caso la S.V. avesse necessità di inviare ulteriori comunicazioni relative all'oggetto dell'istanza si prega di citare il numero di protocollo prot. gen.68451/prot.settore 1060 e la data 20/09/2017, nonché il riferimento all' istruttoria n. 31/2017.

Distinti saluti.

Carrara, lì 25/09/2017

Il Dirigente
Ing. Luca Amadei



COMUNE DI CARRARA
Settore Urbanistica



(Aggiornamento 05.06.2006)

(spazio per il protocollo)

**Al Dirigente del Settore
Assetto Territorio / Urbanistica
del Comune di Carrara
Piazza 2 Giugno
CARRARA (MS)**

ELABORATO TECNICO DELLA COPERTURA

(art. 82, comma 14 della Legge Regionale n°1 del 03/01/05)

ALLEGATO, per intervento edilizio interessante la copertura, A PRATICA EDILIZIA:

- ☐ Denuncia inizio attività
- ☒ Richiesta Permesso di costruire
- ☐ Variante con sospensione lavori
- ☐ Variante senza sospensione lavori (art.142 L.R. 01/05)
- ☐ Istanza di sanatoria (art.140 L.R. 01/05)

Identificazione dell'edificio e dei soggetti coinvolti nella realizzazione dell'opera:

Proprietà:	Pietro e Patrizia Fantoni; Rita Russo		
sito in Via:	Via Ficola n 5		
Comune di:	CARRARA(MS)		
Committente:			
Il Professionista (indicare NOME COGNOME e CODICE FISCALE) Geom Eva Pollina PLLVEA83R68B832B			Coordinatore per la Progettazione dei lavori
		☒	Progettista
		☐	Tecnico rilevatore
Il Professionista (indicare NOME COGNOME e CODICE FISCALE) Geom Eva Pollina PLLVEA83R68B832B			Coordinatore per l'Esecuzione dei lavori
		☒	Direttore dei lavori

Descrizione della COPERTURA		
SCELTA	TIPO	DESCRIZIONE SINTETICA
☐	piana	
X	a falde	
☐	a capanna	
☐	a cupola	
☐	a tasca	
☐	Altro	

ELENCO DEGLI ELABORATI GRAFICI ALLEGATI	
1	Elaborato copertura
2	
3	
4	
5	

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

Descrizione del PERCORSO DI ACCESSO ALLA COPERTURA (art. 5, comma 4 lett.a) e b) del D.P.G.R.n°62/R del 23/11/2005)

☐	permanente	X	Interno (descrivere)	Accesso da piano terra a terrazza piano primo		
		X	Esterno (descrivere)	Da terrazza piano primo con scala tre pioli in alluminio anodizzato		
☐	provvisorio	descrizione delle motivazioni in base alle quali non sono realizzabili percorsi di tipo permanente				
		descrizione del tipo di percorso provvisorio previsto in sostituzione		☐	a) scale opportunamente vincolate alla zona di sbarco	
				☐	b) apparecchi di sollevamento certificati anche per il trasferimento delle persone in quota	
				☐	c) apprestamenti	
				☐	altro (descrivere)	
		descrizione delle posizioni e degli spazi per ospitare le soluzioni prescelte				

Descrizione dell'ACCESSO ALLA COPERTURA

x	Permanente		interno	☐	a) apertura verticale (larghezza minima 0,70 metri – altezza minima 1,20 metri).
				☐	b) apertura orizzontale o inclinata (se rettangolare, lato inferiore libero di almeno 0,70 metri e comunque di superficie non inferiore a 0,5 m ²)
		X	esterno (descrivere)	Da terrazzo piano primo e/o da scala posta in corrispondenza della terrazza del piano terra	
				L'accesso dalla terrazza del piano primo è di estrema comodità in quanto dal parapetto alla copertura c'è un dislivello di circa 30 cm	

☐	provvisorio	descrizione delle motivazioni in base alle quali non sono realizzabili accessi di tipo permanente		
		descrizione del tipo di accesso provvisorio previsto in sostituzione		

Descrizione dei tipi di dispositivi per il TRANSITO E ESECUZIONE DEI LAVORI SULLE COPERTURE

x	permanenti	☐	a) parapetti	
		☐	b) linee di ancoraggio	
		x	c) dispositivi di ancoraggio	
		☐	d) passerelle o andatoie per il transito di persone o materiali	
		☐	e) reti di sicurezza	
		☐	f) impalcati	
		x	g) ganci di sicurezza da tetto	
		☐	Altro: <i>L'impiego di dispositivi di ancoraggio puntuali o ganci di sicurezza da tetto è consentito solo per brevi spostamenti o laddove le linee di ancoraggio risultino non installabili per le caratteristiche delle coperture</i> (<u>specificare</u>)	
☐	provvisori	descrizione delle motivazioni in base alle quali non sono realizzabili elementi protettivi di tipo permanente		
		descrizione del tipo di elemento protettivo provvisorio previsto in sostituzione		

La sottoscritta Geom. Eva Pollina in qualità di:

- ☐ Coordinatore per la Progettazione dei lavori
☒ Progettista
 dell'intervento suindicato

ATTESTANO

che l'elaborato tecnico della copertura ed il progetto dell'intervento sono conformi alla normativa di riferimento vigente ed alle misure preventive e protettive previste nel Regolamento di attuazione di cui al D.P.G.R 23 Novembre 2005, n°62/R .

(timbro e firma)



(solo per istanze di sanatoria)

Il sottoscritto _____ in qualità di
 Tecnico rilevatore dell'intervento suindicato

ATTESTA:

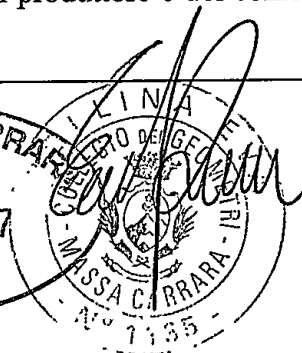
che l'elaborato tecnico della copertura e le opere realizzate sulla copertura sono conformi alla normativa di riferimento vigente ed alle misure preventive e protettive di cui al Regolamento di attuazione di cui al D.P.G.R 23 Novembre 2005, n°62/R .

_____ (timbro e firma)

E ALLEGA, oltre agli elaborati grafici ed alla relazione tecnica illustrativa suindicati:

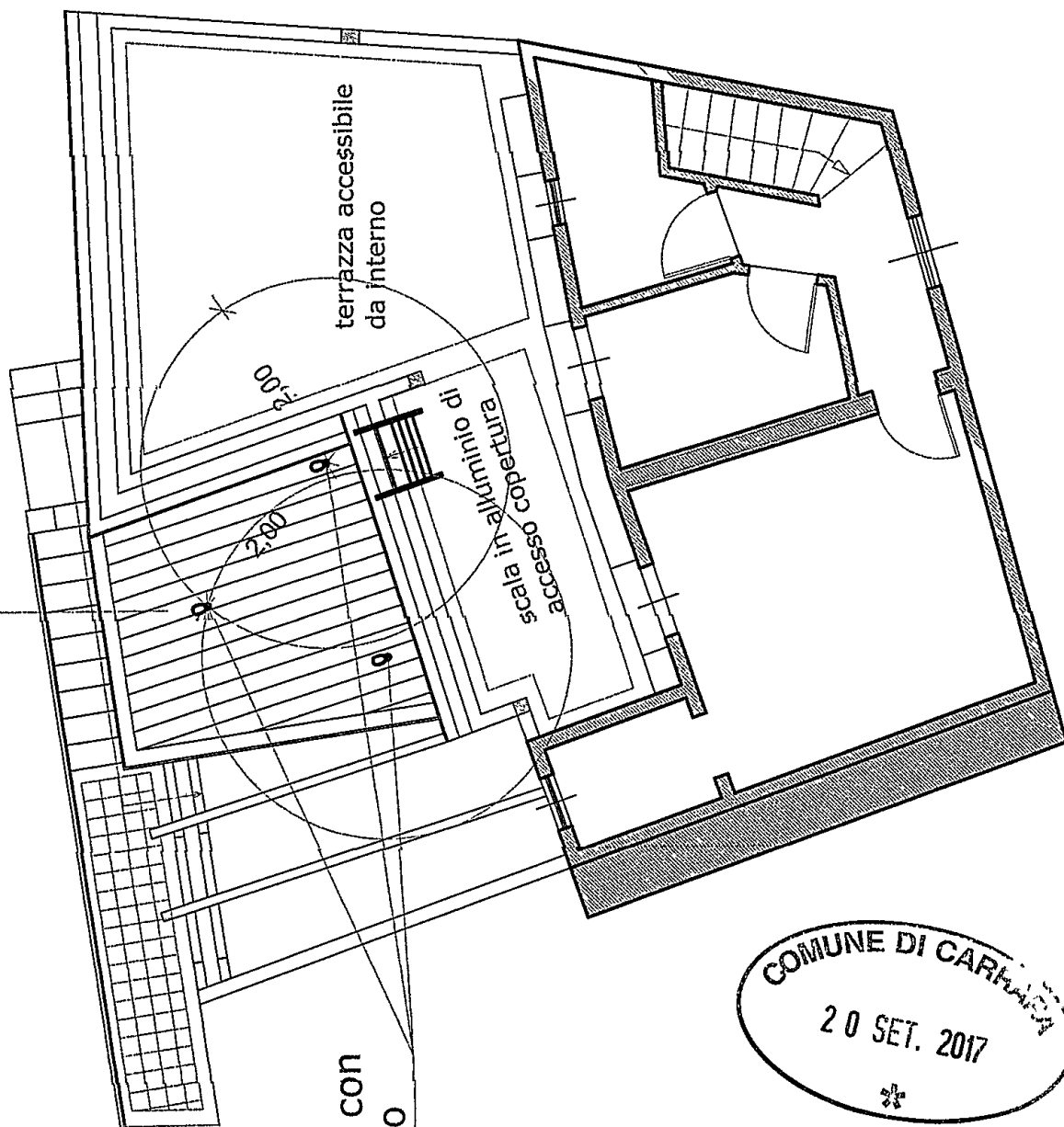
- ☒ planimetria in scala adeguata della copertura, evidenziando il punto di accesso e la presenza di eventuali dispositivi di ancoraggio, linee di ancoraggio o ganci di sicurezza da tetto, specificando per ciascuno di essi la classe di appartenenza, il modello, la casa produttrice ed il numero massimo di utilizzatori contemporanei ;
- ☐ relazione di calcolo, redatta da un professionista abilitato, contenente la verifica della resistenza degli elementi strutturali della copertura alle azioni trasmesse dagli ancoraggi e il progetto del relativo sistema di fissaggio;
- ☐ certificazione del produttore di dispositivi di ancoraggio, linee di ancoraggio e/o ganci di sicurezza da tetto eventualmente installati, secondo le norme UNI-EN 795 ed UNI-EN 517
- ☐ dichiarazione di conformità dell'installatore riguardante la corretta installazione di eventuali dispositivi di ancoraggio, linee di ancoraggio e/o ganci di sicurezza da tetto, in cui sia indicato il rispetto delle norme di buona tecnica, delle indicazioni del produttore e dei contenuti di cui alla planimetria ed alla relazione di calcolo che precedono

_____ (timbro e firma)



20 SET. 2017

copertura di nuova
realizzazione



ancoraggi sottotegola con
lacci in corda di acciaio

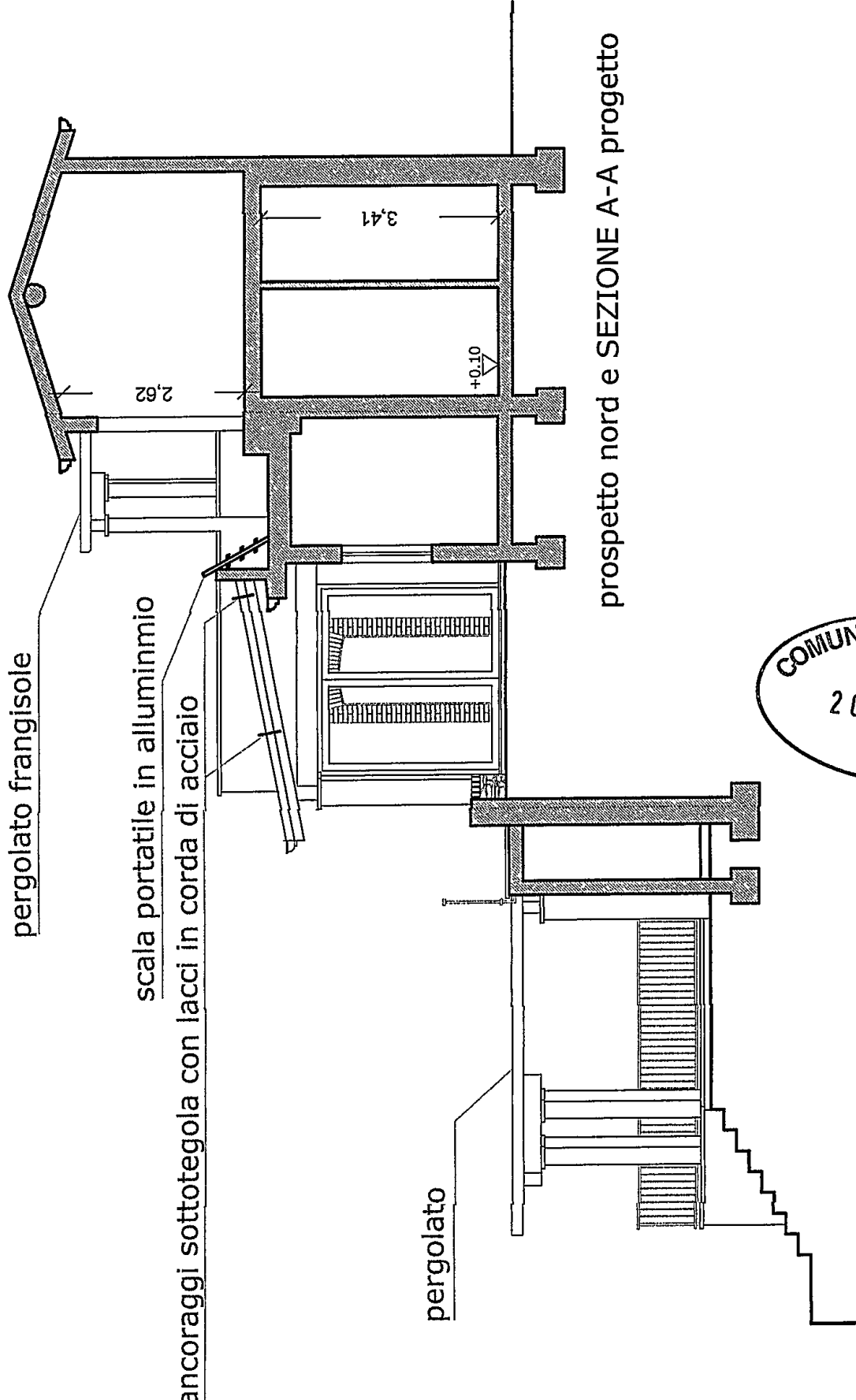


pergolato frangisole

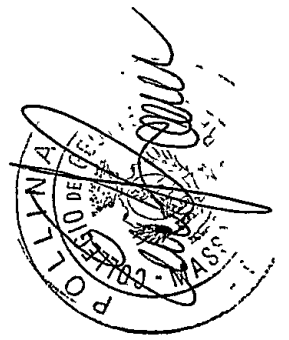
scala portatile in alluminio

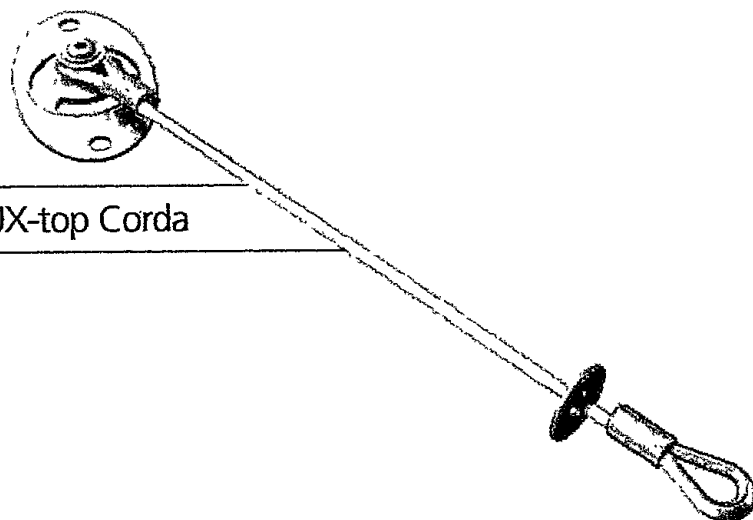
ancoraggi sottotegola con lacci in corda di acciaio

pergolato



prospetto nord e SEZIONE A-A progetto





GARANZIA
1 ANNO
5 ANNI
10 ANNI

REVISIONE
1 ANNO
2 ANNI
5 ANNI



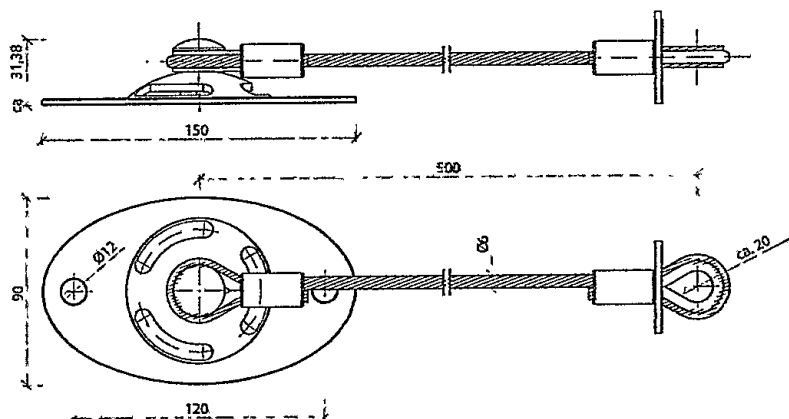
Certificato
UNI 11578:2015

- Sicurezza: muoversi in completa sicurezza sul tetto
- Design: ridotto impatto visivo
- Rapidità di posa: facile da installare

Descrizione prodotto: Gancio di sicurezza certificato per l'aggancio di una persona, da impiegare come dispositivo di ancoraggio singolo. È certificato secondo la normativa UNI EN 795:2012 tipo A

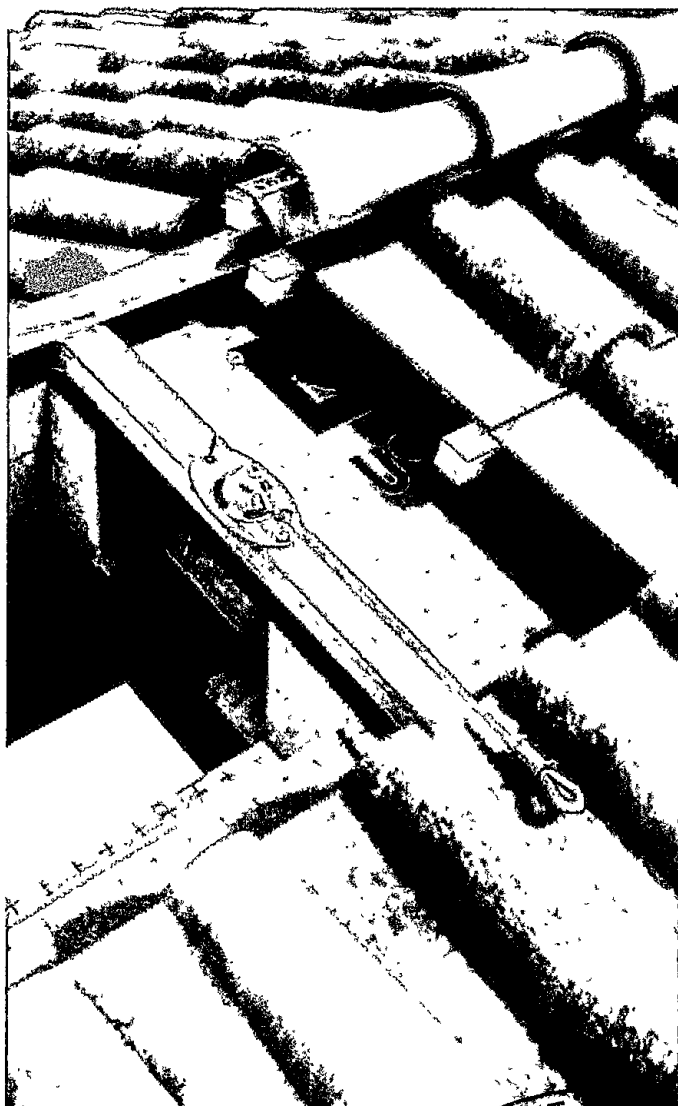
Dotato di cordino in acciaio inox che garantisce, data la sua flessibilità, una posa del gancio su coperture con tegole o coppi particolari che rendono difficile la posa di un tradizionale gancio di sicurezza. È certificato per il montaggio su legno, cemento e con una contropiastra per strutture che non possono essere forate. Prodotto interamente in acciaio inox AISI 304.

Disponibile in due versioni con cordino di 500 mm e 750 mm di lunghezza



Fissaggio su legno

Fissaggio su cemento



COMUNE DI CARRARA

20 SET. 2017

Fissaggio:su **trave in legno**,

sezione minima del travetto: 80 x 140 mm;

fissaggio: 2 viti da legno 10 x 160 mm

(penetrazione minima della vite nel travetto 100 mm);

tipo RoofRox Performant TB 1000h

non è necessario preforare la trave.

su **trave/soletta in cemento**,

classe minima C20/25 (B25);

spessore minimo della soletta: 100 mm;

fissaggio: 2 ancoranti FAZ 10/20 A4 (M10)

alternativa fissaggio: 2 ancoranti RoofRox PESANTE SITA

10 x 112 mm (M10)

Caratteristiche		LUX-top Corda
Materiale		acciaio inox AISI 304
Portata		1 persona
Revisione		quinquennale
Normativa		UNI EN 795:2012 - tipo A / UNI 11578:2015
Sottostruttura		legno/cemento
	L 500 mm	L 750 mm
Articolo	03100200	03100202

I nostri prodotti vengono sottoposti continuamente a controlli di qualità secondo le norme DIN vigenti. © Ristampa, anche parziale, solo dietro autorizzazione scritta da parte di Riwega srl, Egna.

PROGETTO DI ADEGUAMENTO IGIENICO SANITARIO, MODIFICHE INTERNE, ED
ELIMINAZIONE BARRIERE ARCHITETTONICHE AL FABBRICATO SITO IN
CARRARA, LOCALITA' FICOLA, AL CATASTO FOGLIO 55 PARTICELLE 493, 494,
1306, DI PROPRIETA' DEI SIG.RI PIETRO E PATRIZIA FANTONI E RITA RUSSO .

RELAZIONE TECNICA

Il fabbricato oggetto di intervento è ubicato in Carrara, frazione "Ficola", via Ficola n° civico 5, ed è posto, a nord-est, in fregio alla strada comunale; a sud-ovest confina con area di proprietà, a nord-ovest e sud-est con altre proprietà.

Catastalmente è distinto al foglio 55 particelle 493, 494, 1306 e 1282 di proprietà rispettivamente dei Sig.ri Pietro e Patrizia Fantoni e Rita Russo.

A livello Urbanistico la parte di edificio particella 493 è classificata A3 mentre la particella 494 è classificata A4; su tale particella, comunque, non è previsto alcun tipo di intervento.

Sulla particella classificata A3, edifici di valore storico e documentario con parti manomesse o alterate, è possibile eseguire i seguenti interventi:

manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia r2; per gli edifici fuori dal perimetro della zona omogenea A è ammessa anche la ristrutturazione edilizia r3.

La situazione urbanistica esistente e di progetto è la seguente:

Superficie Utile esistente	mq	163,74
Superficie Utile in ampliamento	mq	8,90
Superficie Utile totale	mq	172,64
Superficie coperta esistente	mq	132,81
Superficie coperta in ampliamento	mq	8,90
Superficie coperta totale	mq	141,71
Volume esistente	mc	499,61
Volume in ampliamento	mc	26,32
Volume totale	mc	525,93

Per quanto riguarda il P.A.I. (Piano di Assetto Idrogeologico) , all'art 14 comma 8 si precisa che nelle aree P.F.E. sono consentiti (comma 8 punto a) interventi in ampliamento fino ad un massimo del 30%, una tantum, del volume esistente alla data di adozione del progetto di piano.

Nel caso specifico il volume in ampliamento, 26,32 mc, risulta essere pari al 5,2% del volume esistente, quindi notevolmente inferiore alla percentuale ammissibile.

In particolare l'alloggio, oggetto di intervento, è abitato, oltre che dai sig.ri Pietro Fantoni e Rita Russo, anche dalla figlia, diversamente abile per gravi problemi di vista.

Per quanto sopra, considerate le notevoli difficoltà dovute alla presenza di barriere architettoniche, i genitori della ragazza hanno deciso di apportare le modifiche necessarie al fine di eliminare, per quanto possibile, dette barriere, e permettere, così, una miglior fruibilità dell'alloggio, alla propria figlia.

Il progetto, in accordo con i genitori e con la figlia stessa, prevede i seguenti interventi:

- 1) Eliminazione delle differenti quote, attualmente esistenti tra i vani del piano terra
- 2) Creazione di nuova scala interna con alzate di circa 17 cm anziché 22 cm, come la scala attuale, e che, in ogni caso, consenta l'installazione di servo scala.
- 3) Realizzazione di idoneo servizio igienico a piano terra, per evitare, alla figlia, il più possibile, l'uso della scala interna.

Oltre agli interventi sopra descritti è prevista la parziale chiusura della zona terrazzata, a piano terra, per una superficie di circa 8,90 mq che sarà adibita a pranzo. Ciò in conseguenza dell'adeguamento igienico sanitario resosi necessario.

Altri interventi previsti consistono in:

- a) demolizione dei pavimenti interni e rifacimento degli stessi
- b) sostituzione condotta fognaria
- c) realizzazione di nuovi impianti idrici e sanitari al piano terra
- d) realizzazione di nuovi impianti elettrici
- e) realizzazione di pergolati frangisole al piano primo e piano terra
- f) realizzazione di nuovi intonaci interni
- g) pitturazioni interne
- h) interventi di deumidificazione interna
- i) sostituzione di parte dei serramenti interni

11

2

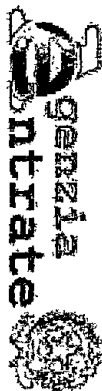
In particolare, quindi, oltre all'abbattimento delle barriere architettoniche, la chiusura della apertura esistente, lato strada, con muratura portante, e la chiusura del vano di accesso alla attuale scala, costituiscono un notevole miglioramento sotto l'aspetto sismico riportando l'edificio alle condizioni originarie.

Il Tecnico
Geom. Enrico Polizza
Enrico Polizza
CARRARA
1135

F4.55 wepp. 484 Nb 4 Farten' 120W20

483 } 5 Farten' 120W20
484 } 4

493 Nb 7 Farten' 120W20
Nb 8 Nb 9



Direzione Provinciale di Massa Carrara
Ufficio Provinciale - Territorio
Servizi Catastali

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 31/08/2017

Data: 31/08/2017 - Ora: 11.51.50 Fine

Visura n.: T120973 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832) Provincia di MASSA
Catasto Terreni	Foglio: 55 Particella: 493

Area di enti urbani e promiscui

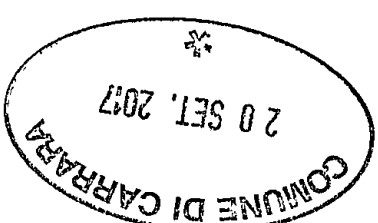
N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO					DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²) ha are ca	Deduz	Reddito Dominicale Agrario	
1	55	493		-	ENTE URBANO	00 81			Tipo mappale del 23/09/2016 protocollo n. MS0044439 in atti dal 23/09/2016 presentato il 23/09/2016 PER AMPLIAMENTO (n. 44439.J/2016)
Notifica				Partita	1				

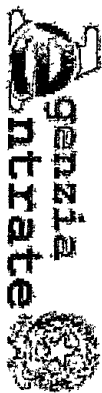
Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria





Direzione Provinciale di Massa Carrara
Ufficio Provinciale - Territorio
Servizi Catastali

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 31/08/2017

Data: 31/08/2017 - Ora: 12.18.50 Fine
Visura n.: T135853 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832) Provincia di MASSA
Catasto Terreni	Foglio: 55 Particella: 494

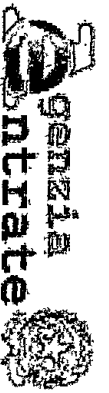
Area di enti urbani e promiscui

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO					DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²) ha are ca	Deduz	Reddito		
								Dominicale	Agrario	
1	55	494		-	ENTE URBANO	01 47				TIPO MAPPALE del 26/06/1998 in atti dal 26/06/1998 (n. 1541.1/1998)
Notifica				Partita		1				

Unità immobiliari n. 1 Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria



Direzione Provinciale di Massa Carrara
Ufficio Provinciale - Territorio
Servizi Catastali

Visura per immobile
Situazione degli atti informatizzati al 31/08/2017

Data: 31/08/2017 - Ora: 12.26.04 Fine
Visura n.: T139529 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832) Provincia di MASSA
Catasto Terreni	Foglio: 55 Particella: 1306

Immobile										
N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI CLASSAMENTO					DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²) ha are ca	Deduz	Reddito		
1	55	1306		-	VIGNETO 2	05 29		Dominicale Euro 5,05	Agrario Euro 3,55	FRAZIONAMENTO del 06/05/2016 protocollo n. MS0021854 in atti dal 06/05/2016 presentato il 06/05/2016 (n. 21854.1/2016)
Notifica	Partita									

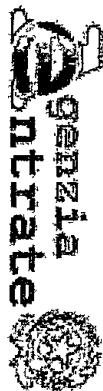
INTERSTATI

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	FANTONI Pietro nato a CARRARA il 09/06/1952	FNTPTR52H09B832L*	(1) Proprietà per 1/2 in regime di comunione dei beni
2	RUSSO Rita nata a CARRARA il 09/04/1954	RSSRTI54D49B832Y*	(1) Proprietà per 1/2 in regime di comunione dei beni
DATI DERIVANTI DA		ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 24/11/2016 Nota presentata con Modello Unico in atti dal 29/11/2016 Repertorio n.: 18323 Rogante: DI FAZIO ARNALDO Sede: MASSA	
		Registrazione: Sede: COMPREAVENDITA (n. 7897.1/2016)	

Unità immobiliari n. 1
Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria



Direzione Provinciale di Massa Carrara
Ufficio Provinciale - Territorio
Servizi Catastali

Data: 31/08/2017 - Ora: 12.20.56 Fine
Visura n.: T136890 Pag: 1

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 31/08/2017

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832) Provincia di MASSA
Catasto Terreni	Foglio: 55 Particella: 1282

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO				DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²) ha are ca	Deduz	
1	55	1282		-	VIGNETO 2	00 56		
FRAZIONAMENTO del 01/10/2015 protocollo n. MS0057806 in atti dal 01/10/2015 presentato il 01/10/2015 (n. 57806.I/2015)								
Notifica								
Partita								

INTESTATO

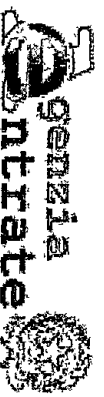
N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	FANTONI Patrizia nata a CARRARA il 09/08/1955	ENTPRZ55M49B832V*	(1) Proprietà per 1/1
DATI DERIVANTI DA			
ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 24/11/2016 Nota presentata con Modello Unico in atti dal 29/11/2016 Repertorio n.: 18320 Rogante: DI FAZIO ARNALDO Sede: MASSA			
Registrazione: Sede: COMPRARENDITA (n. 7896.I/2016)			

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria



Direzione Provinciale di Massa Carrara
Ufficio Provinciale - Territorio
Servizi Catastali

Visura per soggetto
limitata ad un comune
Situazione degli atti informatizzati al 31/08/2017

Data: 31/08/2017 - Ora: 12.39.31
Visura n.: T145474 Pag: 1
Segue

Dati della richiesta	FANTONI PIETRO
Soggetto individuato	Fabbricati siti nel comune di CARRARA (Codice: B832) Provincia di MASSA FANTONI PIETRO nato a CARRARA il 09/06/1952 C.F.: FNTPTFR52H09B832L

1. Unità Immobiliari site nel Comune di CARRARA(Codice B832) - Catasto dei Fabbricati

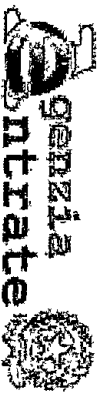
N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO						ALTRE INFORMAZIONI		
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	Indirizzo	Dati ulteriori
1		55	493	7	1		A/3	1	5,5 vani	Totale: 82 m² Totale escluse aree scoperte*: 72 m²	Euro 267,01	Dati derivanti da VIA FICOLA n. 5 piano: T-1; DIVERSA DISTRIBUZIONE DEGLI SPAZI otocollo n. MS0044629 in atti dal 26/09/2016 DIVERSA DISTRIBUZIONE DEGLI SPAZI INTERNI (n. 10717.1/2016)	Annotazione

Immobile 1: Annotazione: classamento e rendita proposti (d.m. 701/94)

Intestazione degli immobili indicati al n. 1

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	FANTONI Pietro nato a CARRARA il 09/06/1952	FNTPTFR52H09B832L*	(1) Proprietà, per 1/2 in regime di comunione dei beni
2	RUSSO Rita nata a CARRARA il 09/04/1954	RSSRTI54D49B832Y*	(1) Proprietà, per 1/2 in regime di comunione dei beni
DATI DERIVANTI DA			
ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 24/11/2016 Nota presentata con Modello Unico in atti dal 29/11/2016 Repertorio n.: 18323 Rogante: DI FAZIO ARNALDO Sede: MASSA Registrazione: Sede: COMPREAVENDITA (n. 7897.1/2016)			

Unità immobiliari n. 1
Tributi erariali: Euro 0,90



Direzione Provinciale di Massa Carrara
Ufficio Provinciale - Territorio
Servizi Catastali

Data: 31/08/2017 - Ora: 12.39.31
Visura n.: T145474 Pag: 2

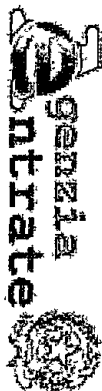
Fine

Visura per soggetto limitata ad un comune Situazione degli atti informatizzati al 31/08/2017

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

** Si intendono escluse le "superfici di balconi, terrazzi e aree scoperte pertinenziali e accessorie, comunicanti o non comunicanti" (cfr. Provvedimento del Direttore dell'Agenzia delle Entrate 29 marzo 2013).



Direzione Provinciale di Massa Carrara
Ufficio Provinciale - Territorio
Servizi Catastali

Data: 31/08/2017 - Ora: 12.42.35
Visura n.: T146680 Pag: 1

Segue

Visura per soggetto limitata ad un comune Situazione degli atti informatizzati al 31/08/2017

Dati della richiesta	FANTONI PATRIZIA
Soggetto individuato	Fabbricati siti nel comune di CARRARA (Codice: B832) Provincia di MASSA FANTONI PATRIZIA nata a CARRARA il 09/08/1955 C.F.: FNTPRZ55M49B832V

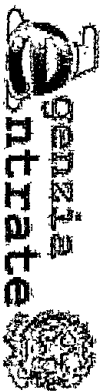
1. Unità Immobiliari site nel Comune di CARRARA(Codice B832) - Catasto dei Fabbricati

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							ALTRE INFORMAZIONI	
	Sezione	Foglio	Particella	Sub	Zona	Micro	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie	Rendita	Indirizzo	Dati ulteriori
1	Urbana	55	493	5	1	Zona	A/4	4	4 vani	Superficie Catastale	Euro 216,91	Dati derivanti da VIA FICOLA n. 5 piano: T; Variazione del 09/11/2015 - Inserimento in visura dei dati di superficie.	Annotazione
			494	4						Totale: 85 m² Totale escluse aree scoperte*: 77 m²			

Immobile 1: Annotazione: classamento e rendita non rettificati entro dodici mesi dalla data di iscrizione in atti della dichiarazione (d.m. 701/94)

Intestazione degli immobili indicati al n. 1

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	FANTONI Patrizia nata a CARRARA il 09/08/1955	FNTPRZ55M49B832V*	(1) Proprietà per 1/1
DATI DERIVANTI DA	ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 18/05/2007 Nota presentata con Modello Unico in atti dal 21/05/2007 Repertorio n.: 9351 Rogante: DI PIETRO LUCA Sede: LUNI Registrazione: Sede: COMPREAVENDITA (n. 3893.1/2007)		



Direzione Provinciale di Massa Carrara
Ufficio Provinciale - Territorio
Servizi Catastrali

Visura per soggetto limitata ad un comune Situazione degli atti informatizzati al 31/08/2017

Data: 31/08/2017 - Ora: 12.42.35
Visura n.: T146680 Pag: 2

Segue

2. Unità Immobiliari site nel Comune di CARRARA(Codice B832) - Catasto dei Fabbricati

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO						ALTRE INFORMAZIONI		
	Sezione	Foglio	Particella	Sub	Zona	Micro	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie	Rendita	Indirizzo	Dati ulteriori
1	Urbana	55	1305		Cens.	Zona	area urbana		10 m²	Catastale		Dati derivanti da VIA FICOLA SNC piano: T; COSTITUZIONE del 30/05/2016 protocollo n. M/S0026156 in atti del 01/06/2016 COSTITUZIONE (n. 317.1/2016)	

Intestazione degli immobili indicati al n. 2

N.	DATI ANAGRAFICI				CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	FANTONI Patrizia nata a CARRARA il 09/08/1955					FNTPRZ55M49B832V* (1) Proprietà per 1/1
DATI DERIVANTI DA		ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 24/11/2016 Nota presentata con Modello Unico in atti dal 29/11/2016 Repertorio n.: 18320 Rogante: DI FAZIO ARNALDO Sede: MASSA Registrazione: Sede: COMPRAVENDITA (n. 7896.1/2016)				

3. Unità Immobiliari site nel Comune di CARRARA(Codice B832) - Catasto dei Fabbricati

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO						ALTRE INFORMAZIONI		
	Sezione	Foglio	Particella	Sub	Zona	Micro	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie	Rendita	Indirizzo	Dati ulteriori
	Urbana												
1		40	520	4	1	Zona	C/1	6	24 m²	Totale: 29 m²	Euro 287,56	Dati derivanti da VICOLO PLEBISCITO n. 3A piano: T; Variazione del 09/11/2015 - Inserimento in visura dei dati di superficie.	Annotazione

Immobile 1: Annotazione: classamento e rendita validati (d.m. 701/94)



Direzione Provinciale di Massa Carrara
Ufficio Provinciale - Territorio
Servizi Catastali

Visura per soggetto
limitata ad un comune
Situazione degli atti informatizzati al 31/08/2017

Data: 31/08/2017 - Ora: 12.42.35
Visura n.: T146680 Pag: 3
Fine

Intestazione degli Immobili indicati al n. 3

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	FANTONI Patrizia nata a CARRARA il 09/08/1955	FNTPRZ55M49B832V*	(1) Proprietà per 1/2
2	GIROMINI Mario nato a CARRARA il 17/04/1951	GRMMRA51D17B83 2H*	(1) Proprietà per 1/2 in regime di separazione dei beni
DATI DERIVANTI DA		ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 03/10/2011 Nota presentata con Modello Unico in atti dal 13/10/2011 Repertorio n.: 13005 Rogante: DI PIETRO LUCA Sede: LUNI Registrazione: Sede: COMPRAVENDITA (n. 6920.1/2011)	

Totale Generale: vani 4 m² 34 Rendita: Euro 504,47

Unità immobiliari n. 3 Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

** Si intendono escluse le "superfici di balconi, terrazzi e aree scoperte pertinenziali e accessorie, comunicanti o non comunicanti"
(cfr. Provvedimento del Direttore dell'Agenzia delle Entrate 29 marzo 2013).



Repertorio 18.323

Raccolta 6.242



COMPRAVENDITA

REPUBBLICA ITALIANA

L'anno duemilasedici, il giorno ventiquattro del mese di novembre

24 novembre 2016

In Ortonovo, nel mio ufficio secondario posto in via Aurelia n. 103, ove richiesto.

Innanzitutto a me Dottor Arnaldo di Fazio, Notaio in Massa, iscritto presso il Collegio Notarile dei Distretti Riuniti di La Spezia e Massa,

sono comparsi i signori:

- **Priori Rosetta**, nata a Capannori (LU), il giorno 19 luglio 1938, residente a Firenze (FI), via Faentina n.c. 23, coniugata in comunione dei beni ma che con il presente atto dispone di beni personali, Codice Fiscale: PRR RTT 38L59 B648G, la quale dichiara di intervenire al presente atto, oltre che in proprio, anche quale procuratrice speciale del signor **Campanini Francesco**, nato a Firenze (FI), il giorno 2 gennaio 1972, residente a Firenze (FI), via Vallecchi n.c. 3, di stato civile libero, come detta procuratrice dichiara, Codice Fiscale: CMP FNC 72A02 D612S;

giusta procura speciale autenticata dal Notaio Giuseppe Bartoli in data 23 novembre 2016, repertorio n. 78, che in originale si allega al presente atto sotto la lettera "A", dichiarando detta procuratrice che la procura risulta essere ancora valida in quanto non sono intervenute cause di modificazione e/o estinzione;

- **Fantoni Pietro**, nato a Carrara (MS), il giorno 9 giugno 1952, residente a Carrara (MS), via Codena n.c. 39/bis, il quale, come dichiara, è coniugato in comunione dei beni con la signora Russo Rita;

Codice Fiscale: FNT PTR 52H09 B832L;

- **Russo Rita**, nata a Carrara (MS), il giorno 9 aprile 1954, residente a Carrara (MS), via Codena n.c. 39/bis, la quale, come dichiara, è coniugata in comunione dei beni con il signor Fantoni Pietro;

Codice Fiscale: RSS' RTI 54D49 B832Y;

Detti comparenti della cui identità personale io Notaio sono certo

convengono e stipulano

quanto segue:

ART. 1) **CONSENSO ED OGGETTO**

In adempimento e parziale modifica del contratto preliminare di compravendita stipulato in data 7 luglio 2016, registrato a Massa Carrara il giorno 26 luglio 2016 al n. 1501 serie III, i signori Priori Rosetta per il diritto di usufrutto e Campanini Francesco, come sopra rappresentato, per il diritto di nuda proprietà e così congiuntamente per l'intero cedono e vendono ai signori Fantoni Pietro e Russo Rita che, in comunione dei beni, accettano ed acquistano il diritto di piena ed esclusiva

proprietà sui seguenti beni immobili posti in Comune di Carrara, via Ficola n. 5 e più precisamente:

- porzione immobiliare eretta per i piani terra e primo collegati tra loro tramite scala interna, composta al piano terra da soggiorno e cucina con scala, oltre a corte pertinenziale esclusiva ed a locale ripostiglio posto nelle immediate vicinanze ed al quale si accede dalla predetta corte, al piano primo da disimpegno/vano scala, ripostiglio, bagno, camera con ripostiglio ed ampia terrazza, con annesso appezzamento di terreno pertinenziale non edificabile di forma pressochè trapezoidale e della superficie catastale di 529 (cinquecentoventinove) metri quadrati.

Confini: l'appartamento confina con via Ficola, con il terreno annesso e con immobili di cui ai mappali 494 e 491, salvo se altri o più precisi; il terreno confina con strada interpodereale, con il predetto appartamento e con immobili di cui ai mappali 1131, 490, 1282 e 1307, salvo se altri.

Catasto: Al Catasto del Comune di Carrara quanto descritto è rappresentato, correttamente intestato, come segue:

* Catasto Fabbricati: foglio 55, mappale 493 subalterno 7, via Ficola n. 5 piano: T-1, Zona Censuaria: 1, Categoria A/3, Classe 1, Consistenza vani 5,5 (cinque virgola cinque), Superficie Catastale Totale 82 (ottantadue) metri quadrati, totale escluse aree scoperte 72 (settantadue) metri quadrati Rendita Catastale Proposta ai sensi del D.M 701/94 di Euro 267,01, giusta denuncia di variazione per diversa distribuzione degli spazi interni n. 10717 del 23 settembre 2016 in atti dal 26 settembre 2016;

* Catasto Terreni: foglio 55, mappale 1306, di metri quadrati 529 (cinquecentoventinove), vigneto, Classe 2, Reddito Dominicale di Euro 5,05, Reddito Agrario di Euro 3,55.

Prezzo: Quanto oggetto viene compravenduto per il prezzo di complessivo di Euro 175.000,00 (centosettantacinquemila virgola zero zero) di cui Euro 20.000,00 (ventimila virgola zero zero) per il terreno.

ART. 2) **LEGGE 52/1985**

Ai fini storico-catastali si precisa:

- che il subalterno 7 in oggetto deriva dalla fusione dei precedenti subalterni 1 e 6, giusta denuncia di variazione n. 2006, protocollo n. MS0033460 del giorno 9 giugno 2004;
- il mappale 1306 deriva dal precedente mappale 1281 (di metri quadrati 754) giusta tipo di frazionamento n. 21854 del giorno 6 maggio 2016;
- il mappale 1281 è derivato a sua volta dal mappale 1036 (di metri quadrati 810) giusta tipo di frazionamento n. 57806 del giorno 1 ottobre 2015.

Per una migliore identificazione di quanto in oggetto le parti fanno riferimento alla planimetria depositata in catasto, che si allega al presente atto sotto la lettera "B".

I signori Campanini Francesco e Priori Rosetta, come sopra presenti o rappresentati, nella loro qualità di intestatari,

dichiarano che, sulla base delle disposizioni vigenti in materia catastale, detta planimetria ed i dati catastali sopra riportati sono conformi allo stato di fatto delle unità immobiliari alienate e che, in particolare, non sussistono difformità rilevanti, tali da influire sul calcolo della rendita catastale e/o da dar luogo all'obbligo di presentazione di una nuova planimetria.

Io Notaio do atto che l'intestazione catastale dell'unità immobiliare urbana in oggetto è conforme alle risultanze dei registri immobiliari.

ART. 3) DISPOSIZIONI DI NATURA REALE

Quanto in oggetto viene venduto, a corpo e non a misura, nello stato di fatto e di diritto in cui attualmente si trova, con ogni diritto, ragione ed azione, accessione, dipendenza, pertinenza, comunione, servitù attiva e passiva, apparente e non apparente, se vi sono e come sono, nulla escluso o eccettuato. Le parti, anche come sopra rappresentate, riconoscono che il terreno di cui al mappale 1306 si trova in uno stato di disordine morfologico e necessita di un intervento di modellamento, convenendo che tutti i costi a tal fine necessari (sia per la presentazione del progetto sia per l'esecuzione degli interventi da realizzare sia per eventuali oneri di ogni genere) saranno ripartiti tra loro in parti uguali.

ART. 4) NORMATIVA URBANISTICA

Ai sensi della vigente normativa edilizia ed urbanistica, i signori Campanini Francesco e Priori Rosetta, come sopra presenti o rappresentati, da me ammoniti riguardo alle responsabilità penali cui potrebbero andare incontro in caso di dichiarazione mendace, ai sensi e per gli effetti del D.P.R. 445/2000, sotto la loro personale responsabilità dichiarano che la costruzione del fabbricato oggetto del presente atto è iniziata prima del 1° settembre 1967.

Gli stessi, come sopra presenti o rappresentati, dichiarano inoltre che da tale data ad oggi quanto in oggetto non ha subito alcun intervento edilizio configurabile quale abuso, irregolarità, modificazione, mutamento di destinazione d'uso o comunque soggetto a licenza, concessione, autorizzazione, permesso di costruire, denuncia di inizio attività ai sensi delle leggi urbanistiche ad eccezione:

I) di alcuni lavori di risanamento conservativo comportanti il frazionamento e fusione dei locali accessori per i quali in data 10 maggio 2004 è stata presentata al Comune di Carrara la Denuncia di inizio attività n. 251/04, protocollo n. 16114/1486 (lavori ultimati in data 10 giugno 2004 - giusta dichiarazione di fine lavori nonché certificato di conformità depositati in Comune in data 11 giugno 2004);

II) di lavori di ristrutturazione con realizzazione di ripostiglio e modifiche aperture per la cui esecuzione è stata presentata al predetto Comune in data 30 novembre 2011 la Segnalazione Certificata di Inizio Attività n. 49, in ordine alla quale:

- in data 13 luglio 2016 sono state depositate documentazione rettificativa e la variante - stato finale (Art. 143 comma 3 della L.R.T. n. 65/2014 e s.m.i. e art. 45 comma 2 del R.E.C.);

- i lavori sono iniziati in data 30 novembre 2011 e terminati in data 29 agosto 2016, giusta comunicazione di fine lavori e certificato di collaudo presentati in data 29 agosto 2016;

III) della realizzazione di un muro di contenimento in cemento armato sul terreno già mappale 1036 costruito in assenza delle dovute autorizzazione, per la quale il medesimo Comune in data 27 aprile 2015 ha rilasciato il permesso di costruire in sanatoria n. 25, ex art. 209 L.R.T. 65/2014;

IV) del cambio di destinazione d'uso di un locale ad uso cantina in soggiorno avvenuto in forza della comunicazione interventi di attività edilizia libera (art. 136 comma 2 lettera a) Legge Regionale Toscana n. 65/2014) depositata in data 29 agosto 2016 di cui deve ancora essere presentata la dichiarazione di fine lavori.

La parte alienante, inoltre, garantendo la perfetta regolarità edilizia ed urbanistica di quanto venduto, si obbliga a rimborsare la parte acquirente di quanto questa fosse eventualmente costretta a pagare a titolo di sanzione pecuniaria, oblazione, onere concessorio o a qualsiasi altro titolo in dipendenza di irregolarità urbanistiche ed edilizie o di omissioni commesse fino alla data odierna.

Abitabilità:

La parte venditrice dichiara che per l'immobile in oggetto a tutt'oggi non risulta se sia stata rilasciata licenza di abitabilità dal Comune di Carrara.

Certificato di destinazione urbanistica:

La parte venditrice, ai sensi dell'art. 30, secondo comma, del D.P.R. 6 giugno 2001 n. 380, esibisce e mi consegna, relativamente al terreno, l'estratto certificato conforme da me Notaio in data odierna repertorio 18322 del certificato di destinazione urbanistica n. 152/CDU/2016 rilasciato dal Comune di Carrara in data 30 maggio 2016, protocollo n. 37739, che in originale si trova allegato sotto la lettera "B" all'atto ricevuto da me Notaio in data odierna, repertorio n. 18320, in corso di registrazione e trascrizione perchè nei termini.

Detto estratto autentico si allega al presente atto sotto le lettere "C".

La parte venditrice, anche come sopra rappresentata, dichiara che dalla data del rilascio non sono intervenute modifiche degli strumenti urbanistici relativi ai beni in oggetto e che i soprasuoli dei terreni venduti non sono stati percorsi dal fuoco negli ultimi 15 (quindici) anni.

ART. 5) PROVENIENZA

Quanto forma oggetto del presente atto è pervenuto alla parte venditrice mediante due atti compravendita ricevuti entrambi dal Notaio Marzio Villari rispettivamente:

a) in data 21 gennaio 2002, repertorio n. 35.691/5.050, regi-

strato a Pietrasanta il giorno 5 febbraio 2002 al n. 100, trascritto a Massa in data 2 febbraio 2002 al n. 775 del registro particolare, avente ad oggetto l'ex subalterno 1;

b) in data 25 maggio 2004, repertorio n. 40164, debitamente registrato e trascritto a Massa in data 4 giugno 2004 al n. 480 del registro particolare, avente ad oggetto l'ex subalterno 6 ed il terreno ex mappale 1036.

ART. 6) DICHIARAZIONI AI SENSI DELLA LEGGE 248/06

Le parti, da me previamente ammonite riguardo alle responsabilità penali, alle sanzioni amministrative ed ai poteri di accertamento da parte dell'amministrazione finanziaria cui potrebbero andare incontro in caso di dichiarazioni mendaci e/o incomplete, ai sensi e per gli effetti del D.P.R. 445/2000 e della Legge 248/2006, sotto la loro personale responsabilità dichiarano:

a) che per la presente vendita non si sono avvalse di agenzie immobiliari e/o di mediatori;

b) che il su indicato prezzo è stato e viene pagato nel seguente modo:

- quanto ad Euro 25.000,00 (venticinquemila virgola zero zero) mediante n. 2 (due) assegni bancari non trasferibili tratti sulla "BANCA CARIGE S.p.A. - Cassa di Risparmio di Genova e Imperia", Filiale di Massa, e precisamente uno in data 22 febbraio 2016 dell'importo di Euro 5.000,00 (cinquemila virgola zero zero) distinto con il n. 803306540 ed uno in data 7 luglio 2016 dell'importo di Euro 20.000,00 (ventimila virgola zero zero) distinto con il n. 8034253692, entrambi all'ordine dei signori Priori Rosetta e Campanini Francesco, che anche come sopra rappresentati, ne rilasciano corrispondente quietanza;

- quanto ad Euro 20.300,00 (ventimilatrecento virgola zero zero) mediante assegno bancario non trasferibile n. 8034253694-12, tratto in data odierna sulla "BANCA CARIGE S.p.A. - Cassa di Risparmio di Genova e Imperia", Filiale di Massa, all'ordine dei signori Priori Rosetta e Campanini Francesco, che anche come sopra rappresentati, ne rilasciano corrispondente quietanza, salvo buon fine del predetto assegno;

quanto ad Euro 119.700,00 (centodiciannovemilasettecento virgola zero zero) con il netto retratto del contratto di mutuo che la parte acquirente stipulerà con la "BANCA CARIGE S.p.A. - Cassa di Risparmio di Genova e Imperia" e dalla stessa contestualmente erogato mediante assegno circolare non trasferibile n. 6100133733-05, emesso in data odierna dalla filiale di Ortonovo di detta banca, all'ordine dei signori Priori Rosetta e Campanini Francesco, che anche come sopra rappresentati, ne rilasciano corrispondente quietanza;

- quanto al residuo di Euro 10.000,00 (diecimila virgola zero zero) la parte acquirente si obbliga a pagare mediante bonifici bancari ad avvenuta sistemazione del terreno e dopo che la parte venditrice abbia provveduto al pagamento della metà dei costi sostenuti per l'opera di rimodellamento morfologico del-

lo stesso, come innanzi meglio convenuto.

Le parti convengono che la somma come sopra dilazionata sia improduttiva di interessi e che la documentazione bancaria comprovante l'avvenuta effettuazione dei bonifici costituirà prova del pagamento, senza bisogno del rilascio di ulteriore quietanza da parte dei venditori.

ART. 7) RINUNCIA ALL'IPOTECA LEGALE

La parte alienante rinuncia ad ogni diritto di ipoteca legale comunque scaturente dal presente atto, esonerando espressamente il competente Dirigente dell'Agenzia del Territorio - Servizio di Pubblicità Immobiliare da ogni responsabilità al riguardo.

ART. 8) EFFETTI E POSSESSO

Gli effetti attivi e passivi della presente vendita decorrono da oggi.

La parte acquirente viene immessa da oggi nel possesso legale degli immobili con tutte le conseguenze utili ed onerose.

ART. 9) GARANZIE

La parte alienante, prestando le più ampie garanzie per l'evizione, dichiara e garantisce che quanto in oggetto è di sua piena ed esclusiva titolarità e disponibilità, e che è libero da oneri, da diritti reali o personali di godimento, da garanzie reali e da vincoli derivanti da sequestri o pignoramenti, da privilegi anche fiscali, da terzi aventi diritto di prelazione, obbligandosi espressamente a tenere indenne la parte acquirente da quanto eventualmente dovuto per tasse, imposte, oneri, spese anche condominiali, arretrati per utenze di ogni tipo ed in genere da quanto di sua competenza.

ART. 10) IMPIANTI

La parte alienante dichiara che gli impianti collocati all'interno dell'unità immobiliare, delle sue pertinenze e delle parti comuni dell'edificio sono funzionanti e conformi alla normativa vigente all'epoca in cui sono stati realizzati, ma che non è in possesso delle dichiarazioni di loro conformità o rispondenza alla normativa in tema di sicurezza.

La parte acquirente pertanto, preso atto dello stato degli impianti, che dichiara di accettare, e della dichiarazione che precede, ai sensi dell'art. 1490 comma 2 c.c., dichiara fin d'ora di rinunciare alla relativa garanzia della parte venditrice, impegnandosi, ove necessario, a provvedere a propria cura e spese all'adeguamento degli impianti ed a dotarli della dichiarazione di conformità o di rispondenza.

ART. 11) DICHIARAZIONI EX ART. 26 T.U. 131/86

Ai fini fiscali le parti dichiarano di non essere legate da vincolo di parentela in linea retta né di coniugio.

ART. 12) SPESE - PRESTAZIONE ENERGETICA

Le spese del presente atto, dirette e conseguenziali sono a carico delle Parti come per legge.

La parte alienante, edotta da me Notaio degli obblighi e delle sanzioni previsti dalla vigente normativa statale e regionale sia in tema di prestazione energetica di cui al Decreto Legi-

slativo n. 192/2005 successive modifiche, sia in tema di efficienza energetica degli impianti e di libretto di impianto di cui al D.P.R. n. 74/2013, consegna alla parte acquirente l'attestato di prestazione energetica redatto in data 4 luglio 2014 dal Geometra Costa Dario, iscritto all'Albo dei Geometri di La Spezia al n. 1062 che in originale si allega al presente atto sotto la lettera "D" e dichiara:

* che detto attestato è tutt'ora vigente, in quanto non scaduto, non decaduto nè colpito da cause sopravvenute di invalidità;

* che una sua copia è stata depositata in Comune e trasmessa alla Regione conformemente alla normativa all'epoca vigente.

La parte acquirente dichiara di aver ricevuto le informazioni e la documentazione, comprensive dell'attestato, in ordine alla attestazione della certificazione energetica di quanto acquistato.

ART. 13) AGEVOLAZIONI FISCALI

Base imponibile - Ai fini dell'imposta di registro e ricorrendo i presupposti soggettivi ed oggettivi previsti dalla vigente normativa, la parte acquirente richiede a me Notaio che la base imponibile sia costituita, indipendentemente dal corrispettivo pattuito e quale sopra riportato, dal valore degli immobili determinato a sensi dell'articolo 52 commi quarto e quinto, del DPR. 131/1986 (T.U. delle disposizioni concernenti l'imposta di registro), pari ad Euro 30.840,00 (trentamilaottocentoquaranta virgola zero zero) per l'appartamento e ad Euro 570,00 (cinquecentosettanta virgola zero zero) per il terreno pertinenziale.

Prima Casa: La parte acquirente chiede i benefici fiscali previsti dall'art. n.1 della tariffa, parte prima, allegata al Testo Unico n. 131/86, e successive modifiche ed integrazioni. A tal fine dichiara:

1) di non essere titolare esclusivo o in comunione con il coniuge dei diritti di proprietà, usufrutto, uso e abitazione di altra casa di abitazione nel territorio del Comune ove è ubicato l'immobile;

2) di non essere titolare, neppure per quote, anche in regime di comunione legale, su tutto il territorio nazionale dei diritti di proprietà, usufrutto, uso, abitazione e nuda proprietà su altra casa di abitazione acquistata dal medesimo o dal coniuge fruendo delle agevolazioni fiscali per l'acquisto della prima casa, richiamate dalla nota seconda-bis all'art. 1 della Tariffa D.P.R. 26 aprile 1986 n. 131, così come modificato dalla Legge 28 dicembre 1995 n. 549;

3) di risiedere nel Comune ove è ubicato l'immobile stesso.

Le parti dichiarano che l'immobile in oggetto è classificato in una categoria catastale che può beneficiare del richiesto regime agevolativo e di essere a conoscenza:

a) delle cause di decadenza dalle agevolazioni fiscali per l'acquisto di prima casa e delle relative conseguenze anche sanzionatorie;

b) degli obblighi di natura fiscale derivanti dal trasferimento nel termine di cinque anni dalla data del presente atto.

Imputazione di imposta: Dato atto che il su indicato contratto preliminare prevedeva la corresponsione a titolo di caparra e di acconto della somma di Euro 25.000,00 (venticinquemila virgola zero zero) per la quale è stata corrisposta un'imposta di registro pari ad Euro 625 (seicentoventicinque), la parte acquirente, ai sensi dell'art. 10 della Tariffa parte I allegata al Testo Unico n. 131/86 e successive modifiche ed integrazioni, chiede che l'imposta già pagata sia imputata all'imposta di registro dovuta per la registrazione del presente atto.

Credito d'imposta: Al fine del riconoscimento del credito di imposta previsto dall'art. 7 della legge 23 dicembre 1998 n. 448 la parte acquirente dichiara:

- di aver donato in data odierna, con atto ricevuto da me Notaio repertorio n. 18317/6237, registrato a Massa Carrara in data odierna al n. 6205 serie 1T, un immobile destinato ad abitazione;
- di aver acquistato detto immobile con atto di compravendita ricevuto dal Notaio Anna Maria Carozzi in data 21 giugno 1994, repertorio n. 22.870, registrato a Carrara il giorno 11 luglio 1994 al n. 577 serie 1T, trascritto a Massa Carrara in data 25 giugno 1994 al n. 4124 del registro particolare, al prezzo di già Lire 146.000.000 (centoquarantaseimilioni) corrispondenti ad 75.402,71 (settantacinquemilaquattrocentodue virgola settantuno) pagando un'imposta di registro di Lire 4.380.000 (quattromilionitrecentoottantamila) corrispondenti ad Euro 2.262,08 (duemiladuecentosessantadue virgola zero otto);
- di aver richiesto ed ottenuto per detto acquisto i benefici fiscali di cui all'art. 2 - 1° e 5° comma della legge 5 aprile 1985 n. 118;
- di voler usufruire in sede di registrazione del presente atto del credito di imposta previsto dalla legge.

Richiesta ex legge 154/1998 - Le parti chiedono che al presente atto sia riservato il trattamento di cui all'art. 12 della legge 13 maggio 1988 n. 154, in quanto le su indicate rendite catastali sono rendite proposte dalla parte in sede di accertamento.

I comparenti mi dispensano dalla lettura di quanto allegato. E richiesto io Notaio ho ricevuto il presente atto del quale ho dato lettura ai Comparenti che lo approvano e con me Notaio lo sottoscrivono alle ore 16 (sedici) e minuti 30 (trenta). Consta di tre fogli scritti da persona di mia fiducia e da me Notaio su otto facciate e sin qui della presente.

In originale firmato:

Priori Rosetta

Fantoni Pietro

Russo Rita

Arnaldo di Fazio (i.s.)

PROGETTO DI ADEGUAMENTO IGIENICO SANITARIO, MODIFICHE INTERNE, ED
ELIMINAZIONE BARRIERE ARCHITETTONICHE AL FABBRICATO SITO IN
CARRARA, LOCALITA' FICOLA, AL CATASTO FOGLIO 55 PARTICELLE 493, 494,
1306, DI PROPRIETA' DEI SIG.RI PIETRO E PATRIZIA FANTONI E RITA RUSSO .

RELAZIONE TECNICA SULLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

L'intervento in argomento ha lo scopo essenziale di rendere accessibile l'alloggio in quanto sarà utilizzato anche da persona diversamente abile per gravi problemi di viata.

L'alloggio attuale presenta, a piano terra, dislivelli tra i vani dell'ordine di 5, 7 cm; il servizio igienico non è accessibile e neppure adattabile.

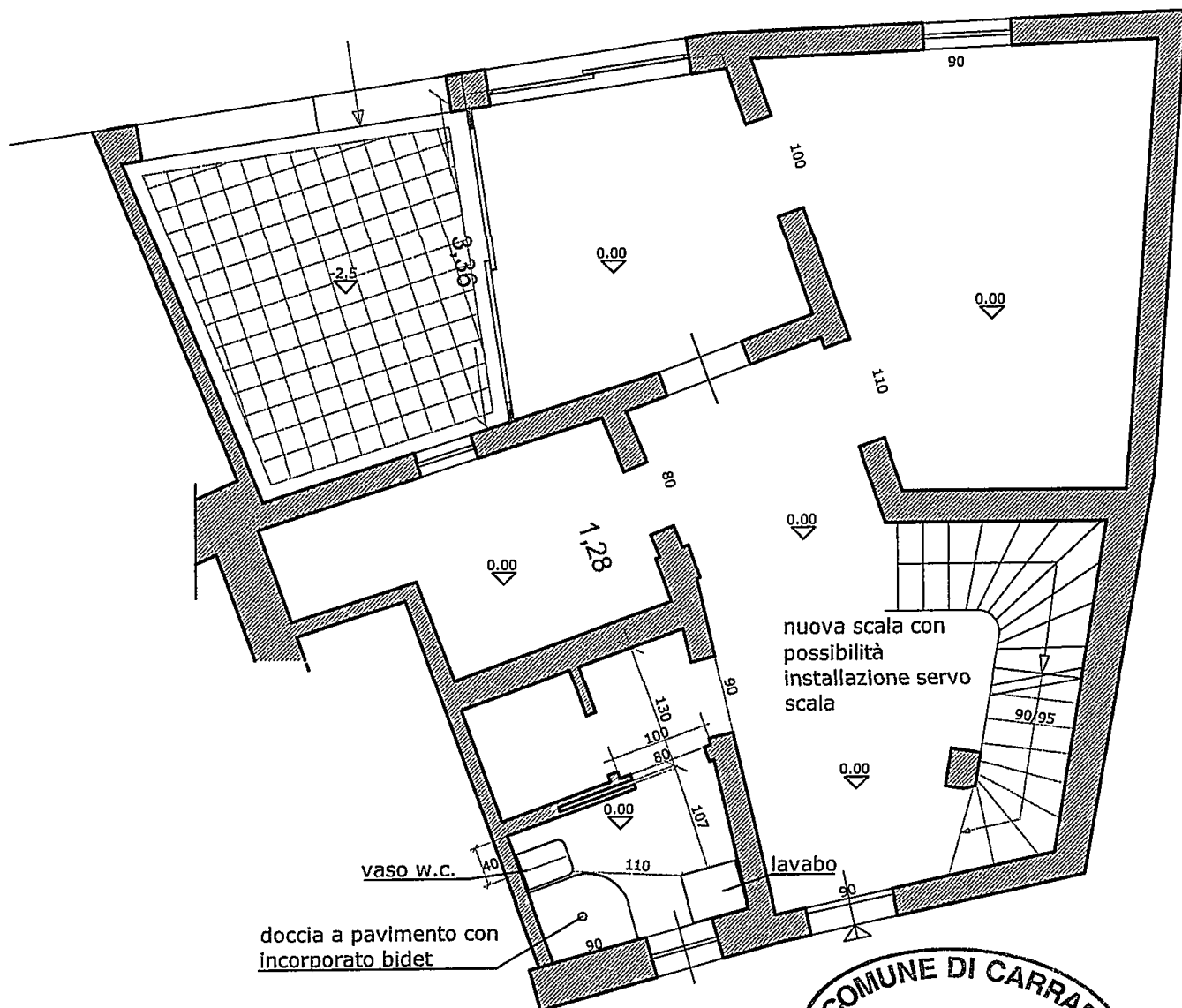
Le scale attuali hanno alzata media di circa cm 22-23 e larghezza che non consente l'installazione di un eventuale servo scala.

Il progetto prevede di rendere accessibile l'alloggio attraverso i seguenti interventi:

- 1) Rendere complanari tutti i pavimenti interni attraverso l'eliminazione dei dislivelli esistenti.
- 2) Adeguare le aperture delle porte interne a larghezze non inferiori a cm 80, al fine di garantire, anche in futuro, manovre da effettuare con sedia a rotelle. Altezza maniglie compresa tra 85 e 95 cm.
- 3) Sostituzione di infissi esistenti con infissi dotati di meccanismi di apertura e chiusura facilmente manovrabili e percepibili. Gli infissi esterni avranno maniglie e dispositivi di comando ad altezza cm 115. La battuta verso l'esterno sarà di altezza non maggiore a cm 2,5.
- 4) Realizzazione di nuovo servizio igienico, a piano terra che sia accessibile e successivamente adattabile per l'utilizzo con eventuale sedia a rotelle (vedi schemi allegati).
- 5) Realizzazione di nuova scala di accesso al piano primo, con alzate non superiori a 17 cm. e larghezza cm 95, che consenta, in caso di necessità, l'installazione di servo scala. Inoltre la nuova scala sarà dotata di doppio corrimano.
- 6) Realizzazione impianti elettrici con predisposizione delle attrezzature di uso comune, apparecchi elettrici, quadri generali, pulsanti, campanelli, interruttori, citofono saranno posti ad altezza cm 120 dal pavimento; prese corrente ad altezza cm 45 dal pavimento

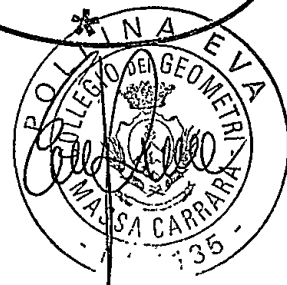
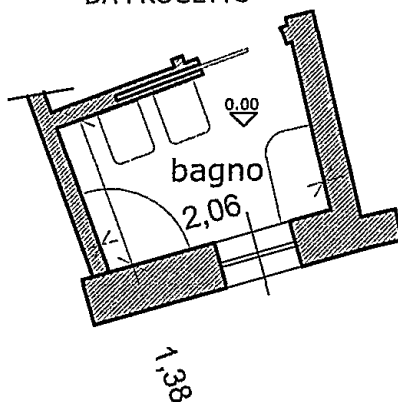
Carrara 18 Ottobre 2017





ADATTABILITA'

DA PROGETTO



**MODULO DI AUTORIZZAZIONE AL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI
(INFORMATIVA AI SENSI DELL'ART. 13 DEL D.LGS. 196/2003)**

Con la presente il/la Sottoscritto/a Pietro Fantoni

Residente a Carrara, in Via Codena 39/bis

nella sua qualità di residente nel Comune di Carrara

(tel. 058572965, e-mail pietrof1952@libero.it, cell. 3739045575)

DICHIARA

- di essere stato informato, ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs.196 /2003_sulla tutela dei dati personali, che i propri dati personali forniti all'atto della compilazione della presente richiesta saranno trattati in conformità alle norme legislative e regolamentari vigenti e applicabili, con modalità automatiche, anche mediante sistemi informatizzati solo ed esclusivamente nell'ambito delle operazioni necessarie a consentire il corretto funzionamento e l'utilizzazione della banca dati della Protezione Civile del Comune di Carrara e per finalità direttamente connesse e strumentali all'allerta meteo ed a situazioni di particolare disagio che si dovessero verificare all'interno del territorio comunale;
- di acconsentire con la presente dichiarazione, al trattamento dei propri dati personali, svolto con le modalità e per le finalità sopra indicate, ed in conformità alle norme legislative e regolamentari vigenti e applicabili;
- di essere a conoscenza del fatto di poter esercitare i diritti previsti dall'art. 7 della Legge 196/2003, tra i quali il diritto di ottenere la conferma dell'esistenza o meno di dati nonché la loro cancellazione, mediante comunicazione scritta da inoltrarsi al titolare del trattamento dei dati personali ai sensi e per gli effetti della stessa legge.

Carrara, li 26 Ottobre 2017

(Firma)

Per accettazione

Pietro Fantoni



U.O. PROTEZIONE CIVILE

Comune di Carrara

L'addetto



27/10/2017

Carrara 20/10/2017

COMUNE DI CARRARA		Cat.
23 OTT. 2017		VI 3
Prot. n° <u>IF 015</u>		Cla.

Comune di Carrara
Settore OO.PP.
Urbanistica e Suolo
all'c.d. Geom. Felli

prot. 72906

prot. n. 68451/1060 del 5/10/2017

Riferimento Istruttoria n 31/2017

Prot. Urb. n° ~~1060~~ del ~~24~~ 10 2017

Assegnata a FAZZI

In relazione alla comunicazione prot. di cui sopra n° numero in allegato i seguenti documenti:

- interpretazione relazione tecnica con riferimento vincoli P.F.E. e P.G.R.A.
- scheme Superficie e Volumi
- documento di identità del professionista
- diritti di segreteria € 100,00
- relazione e sistemi di cui all'art. 77 e seg. del D.P.G.R. 380/2001
- relazione geologica
- postazione modello Istaba

COMUNE DI CARRARA Sportello unico per l'edilizia
20 OTT. 2017

Ene Bolme



Cognome..... POLLINA
Nome..... EVA
nato il..... 28/10/1983
(atto n..... 173 p..... 1 s..... A.....)
a..... CARRARA (MS)
Cittadinanza..... ITALIANA
Residenza..... CARRARA (MS)
Via..... PASCOLI G. n.14
Stato civile..... Coniugata
Professione..... GEOMETRA

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura..... 1,65
Capelli..... Castani
Occhi..... Celesti
Segni particolari.....



Firma del titolare.....
CARRARA (MS) 04/10/2011

L'ORDINE DEL SINDACO
IL FUNZIONARIO INCARICATO
(Dr. Franca Fabrizi)

Imposta
dovuta
al Comune
5,26



Scadenza: 03/10/2021

AS 2746866

REPUBBLICA ITALIANA

COMUNE DI
CARRARA

CARTA D'IDENTITÀ

N° AS 2746866

DI
POLLINA
EVA



PROGETTO DI ADEGUAMENTO IGIENICO SANITARIO, MODIFICHE INTERNE, ED ELIMINAZIONE BARRIERE ARCHITETTONICHE AL FABBRICATO SITO IN CARRARA, LOCALITA' FICOLA, AL CATASTO FOGLIO 55 PARTICELLE 493, 494, 1306, DI PROPRIETA' DEI SIG.RI PIETRO E PATRIZIA FANTONI E RITA RUSSO .

RELAZIONE TECNICA

Il fabbricato oggetto di intervento è ubicato in Carrara, frazione "Ficola", via Ficola n° civico 5, ed è posto, a nord-est, in fregio alla strada comunale; a sud-ovest confina con area di proprietà, a nord-ovest e sud-est con altre proprietà.

Catastalmente è distinto al foglio 55 particelle 493, 494, 1306 e 1282 di proprietà rispettivamente dei Sig.ri Pietro e Patrizia Fantoni e Rita Russo.

A livello Urbanistico la parte di edificio particella 493 è classificata A3 mentre la particella 494 è classificata A4.

Sulla particella classificata A3, edifici di valore storico e documentario con parti manomesse o alterate, è possibile eseguire i seguenti interventi:

manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia r2; per gli edifici fuori dal perimetro della zona omogenea A è ammessa anche la ristrutturazione edilizia r3.

La situazione urbanistica esistente e di progetto è la seguente:

Superficie Utile esistente	mq	163,74
Superficie Utile in ampliamento	mq	8,90
Superficie Utile totale	mq	172,64
Superficie coperta esistente	mq	132,81
Superficie coperta in ampliamento	mq	8,90
Superficie coperta totale	mq	141,71
Volume esistente	mc	499,61
Volume in ampliamento	mc	26,32
Volume totale	mc	525,93

In particolare l'alloggio, oggetto di intervento, è abitato, oltre che dai sig,ri Pietro Fantoni e Rita Russo, anche dalla figlia, diversamente abile per gravi problemi di vista.

Per quanto sopra, considerate le notevoli difficoltà dovute alla presenza di barriere architettoniche, i genitori della ragazza hanno deciso di apportare le modifiche necessarie al fine di eliminare, per quanto possibile, dette barriere, e permettere, così, una miglior fruibilità dell'alloggio, alla propria figlia.

Il progetto, in accordo con i genitori e con la figlia stessa, prevede i seguenti interventi:

- 1) Eliminazione delle differenti quote, attualmente esistenti tra i vani del piano terra
- 2) Creazione di nuova scala interna con alzate di circa 17 cm anziché 22 cm, come la scala attuale, e che, in ogni caso, consenta l'istallazione di servo scala.
- 3) Realizzazione di idoneo servizio igienico a piano terra, per evitare, alla figlia, il più possibile, l'uso della scala interna.

Oltre agli interventi sopra descritti è prevista la parziale chiusura della zona terrazzata, a piano terra, per una superficie di circa 8,90 mq che sarà adibita a pranzo. Ciò in conseguenza dell'adeguamento igienico sanitario resosi necessario.

Altri interventi previsti consistono in:

- a) demolizione dei pavimenti interni e rifacimento degli stessi
- b) sostituzione condotta fognaria
- c) realizzazione di nuovi impianti idrici e sanitari al piano terra
- d) realizzazione di nuovi impianti elettrici
- e) realizzazione di pergolati frangisole al piano primo e piano terra
- f) realizzazione di nuovi intonaci interni
- g) pitturazioni interne
- h) interventi di deumidificazione interna
- i) sostituzione di parte dei serramenti interni

Non sono previsti interventi strutturali se non la ricostituzione della parete portante, in fregio alla viabilità pubblica, di spessore cm 15 con parete spessore cm 35, come in origine, ove rimarrà in essere la sola apertura per il portoncino d'ingresso.

Il piccolo ampliamento, che costituisce la chiusura parziale della terrazza del piano terra, sarà realizzato con struttura leggera in legno lamellare e chiusure verticali con serramenti in alluminio a taglio termico con vetro camera.

Il manto di copertura sarà realizzato in tegole marsigliesi come l'esistente, mentre i due piccoli setti di appoggio delle travi in lamellare saranno rifiniti con intonaco al civile come le murature esistenti. La nuova scala interna sarà realizzata con struttura autoportante, con alzate e pedate in legno; la nuova soluzione permette anche totale ricostituzione del setto murario nel quale, attualmente, è inserita l'apertura di accesso alla scala esistente.

In particolare, quindi, oltre all'abbattimento delle barriere architettoniche, la chiusura della apertura esistente, lato strada, con muratura portante, e la chiusura del vano di accesso alla attuale scala, costituiscono un notevole miglioramento sotto l'aspetto sismico riportando l'edificio alle condizioni originarie.

Carrara 8 settembre 2017

Il tecnico
Geom. Eva Pollina



Lettera di incarico professionale

I sottoscritti Pietro Fantoni nato a Carrara il 9 Giugno 1952, residente a Carrara in via Codena 39 bis Carrara C.F. FNTPTR52H09B832L Rita Russo, nata a Carrara il 9 aprile 1954, residente a Carrara in via Codena 39 bis, Carrara C.F. RSSRTI54D49B832Y, Patrizia Fantoni nata a Carrara il 9 Agosto 1955, residente a Carrara in via Ficola, C.F. FNTPRZ55M49B832V, in qualità di proprietari degli immobili siti in Carrara, loc. Ficola, via Ficola, distinti catastalmente al foglio 55 particelle 493,494,1306,

affidano

al Geom. Eva Pollina nata a Carrara il 28 Ottobre 1983, residente a Carrara in via Giovanni Pascoli 14 C.F. PLLVEA83R68B832B, iscritta al Collegio dei Geometri della Provincia di Massa Carrara al n 1135, il seguente incarico professionale disciplinato dai seguenti articoli ed accettato dal Professionista mediante sottoscrizione della presente lettera d'incarico.

1) **Oggetto dell'incarico** : Progetto di ampliamento igienico funzionale, modifiche interne ed eliminazione delle barriere architettoniche al fabbricato sito in Carrara, località Ficola, al foglio 55 particelle 493,494, 1306. L'incarico è comprensivo della redazione degli elaborati grafici e della predisposizione della pratica tecnico amministrativa da presentare alla Amministrazione del Comune di Carrara per l'ottenimento del permesso di Costruire; della redazione della relazione di cui alla ex L.10, per le dispersioni termiche; alla redazione del calcolo strutturale per la parte in ampliamento, Direzione Lavori e della redazione delle pratiche catastali di variazione.

2) Decorrenza e durata dell'incarico

L'incarico decorre dalla sottoscrizione del presente documento e si intende conferito fino alla conclusione dei lavori stessi di cui, attualmente non si conoscono i tempi certi

I

Carrara 20 Luglio 2017

I Committenti Proprietari

Pietro Fantoni

Rita Russo

Patrizia Fantoni

Il Professionista

Geom. Eva Pollina





FABBRICATO DI CIVILE ABITAZIONE IN LOCALITA' FICOLA
FOGLIO 55 PARTICELLE 493, 494, 1306
PROPRIETARI: Sig.ri Pietro e Patrizia Fantoni, Rita Russo

RELAZIONE IMPIANTO ELETTRICO

GENERALITA'

La presente relazione costituisce, con gli elaborati grafici allegati, la progettazione degli impianti di illuminazione e forza motrice relativi all'alloggio sito in Carrara via Ficola.

L'alloggio è distribuito a, piano terra per la parte a giorno e piano primo per la parte a notte.

Dai calcoli effettuati, in relazione alla unica utenza alimentata con i relativi coefficienti di utilizzazione e contemporaneità, è sufficiente una potenza elettrica di 3 kw, distribuita su fase e neutro, con tensione nominale di 230 V per ciascuna utenza.

La distribuzione dell'energia elettrica avverrà, nell'alloggio, per mezzo di tubazioni in PVC con posa sotto traccia in tutti i locali ed anche per la calderina termica.

CLASSIFICAZIONE DELL'AMBIENTE

Tutti gli ambienti sono considerati ordinari e saranno seguite tutte le prescrizioni contenute nella NORMA CEI 64-8.

La destinazione dell'edificio è di tipo civile. L'alimentazione sarà in bassa tensione.

CLASSIFICAZIONE DELL'IMPIANTO

L'impianto elettrico in argomento è di 1° categoria pertanto, secondo la NORMA CEI 64-8, il sistema è classificabile come TT.

QUADRI ELETTRICI

Saranno realizzati n 2 quadri elettrici in modo da ottenere una corretta suddivisione e protezione dei circuiti. Dai singoli quadri verranno alimentate i circuiti TV, luci esterne, citofono e calderina.

L'impianto ha origine dal gruppo di misura E.E., al quadro Q. distribuzione posizionato nell'ingresso.

Le caratteristiche del quadro Q sono riferibili alla norma CEI 17-13. In particolare il costruttore dovrà effettuare le verifiche previste e apporre la targa sul quadro così come indicato dalla Norma, nonché la marcatura CE.

Il cablaggio dei cavi sarà curato mediante idonea spaziatura tra l'apparecchiatura, utilizzo di capicorda, sbarre, canalina ed altri sistemi di ancoraggio dei cavi.

Il quadro sarà dotato di tutte le indicazioni di riferimento delle apparecchiature, delle spie installate e dei relativi schemi.

Le indicazioni saranno realizzate a mezzo di targhette ancorate in modo stabile e duraturo.

Il quadro è provvisto di portello trasparente e chiusura a chiave.

Il grado di protezione è: QD:IP4X

CONDUTTURE DI DISTRIBUZIONE GENERALE E MODALITA' DI POSA

La posa delle condutture dovrà essere effettuata con attenzione, in modo da non danneggiare le tubazioni né i conduttori.

Le linee di alimentazione e collegamento dei quadri saranno in cavo FG70-R multiple con tensione 0,6/1,0 KV.

I cavi saranno posizionati singolarmente all'interno del cavidotto di pertinenza. E' vietato l'uso di uno stesso cavidotto per la posa di cavi sottesi a contatori distinti. La stessa tipologia di cavo verrà utilizzata per l'alimentazione delle luci esterne e dei circuiti ausiliari (antenna, citofono ecc.)

La distribuzione dell'energia all'interno delle due unità immobiliari avverrà con cavo NO7V-K.

I tubi protettivi, le cassette, le scatole, i pozzetti per l'impianto di energia andranno tenute distinte dalle relative condutture e tubazioni per impianto di segnale.

CONNESSIONI

I dispositivi di connessione saranno ubicati nelle apposite cassette e nella realizzazione delle connessioni non si dovrà ridurre la sezione dei conduttori o lasciare parti in tensione scoperte.

Le giunzioni saranno eseguite con appositi dispositivi di connessione, rispondenti alle relative norme di prodotto ed aventi il marchio IMQ.

I morsetti per le connessioni dei conduttori di neutro e di protezione dovranno essere sempre chiaramente individuabili ed ispezionabili.

POSA CONDUTTORI ALL'INTERNO DEL FABBRICATO

I conduttori dovranno essere a marchio italiano di qualità IMQ, possedere una tensione di isolamento minima 450/750 V ed essere del tipo unipolare senza guaina (tipo NO7V-K) installati sotto traccia (all'interno di corrugati in PVC) o a parete (all'interno di tubazioni rigide in PVC).

Tutti i conduttori dovranno altresì essere del tipo non propagante l'incendio.

Non è ammessa promiscuità tra circuiti e/o condutture di segnale ed elettrici.

COLORI DISTINTIVI ED IDENTIFICAZIONE DEI CONDUTTORI

L'identificazione dei conduttori sarà effettuata secondo le prescrizioni contenute nelle tabelle CEI-UNEL e nella norma CEI 64-8/5 ed in particolare

- bicolore giallo/verde per i conduttori di terra, di protezione ed equipotenziali,
- colore blu chiaro per i conduttori di neutro,

Le linee elettriche e le giunzioni saranno contrassegnate da apposite targhette indelebili.

DIMENSIONAMENTO DEI CONDUTTORI

I cavi elettrici sono stati dimensionati tenendo conto delle seguenti condizioni: (CEI 64-8 cap.52)

- temperatura ambiente 30°C
- temperatura del terreno 20°C
- condizioni di posa, portate e coefficienti di correzione Kc per cavi raggruppati

La sezione dei conduttori è scelta tenendo conto della corrente di impiego nominale delle linee (IB), del tipo di posa, della caduta di tensione e delle tabelle CEI-UNEL 35024/1.

La sezione minima per i cavi di energia sarà comunque di 1,5 mmq.

Per quanto riguarda la caduta di tensione, tra il punto di fornitura ed il punto elettricamente più distante, sarà in ogni caso contenuta entro il 4%.

SCELTA ED INSTALLAZIONE DEI COMPONENTI ELETTRICI

Per la realizzazione dell'impianto saranno installati componenti elettrici ed apparecchiature conformi alle norme CEI di prodotto, recanti il marchio IMQ e la marcatura CE.

Saranno inoltre idonei rispetto all'ambiente d'installazione e saranno installati in modo da non subire danneggiamenti di nessun tipo.

Gli interruttori, i pulsanti le prese ed in genere tutti gli apparecchi di comando indicati nei disegni di progetto, saranno del tipo componibile posati in opera dentro scatole rettangolari sotto traccia.

I comandi dovranno essere del tipo unipolare con corrente nominale 10A. All'interno di ciascun locale saranno installate prese a spina tipo UNEL+bipasso 16A.

I comandi saranno installati ad una altezza dal piano di calpestio di 90 cm, mentre le prese a 35 cm. L'altezza di riferimento dei comandi e delle prese si intende riferita alla mezzeria della scatola da frutto, installata in posizione orizzontale.

TUBI PROTETTIVI

Le tubazioni in PVC saranno scelte in modo da assicurare una adeguata resistenza meccanica alle sollecitazioni che potranno prodursi sia durante la posa sia durante l'esercizio.

I tubi saranno di diametro minimo 20 mm, di tipo autoestinguente, ad elevata protezione meccanica con diametro interno maggiore o uguale ad 1,3 volte il diametro del cerchio circoscritto al fascio di cavi.

I tubi saranno posati sotto traccia.

SCATOLE E CASSETTE

Saranno installate scatole e cassette in PVC del tipo da incasso, ed i coperchi saranno saldamente fissati con viti ed agevolmente apribili con attrezzo, per consentirne l'ispezione. Non dovranno esserci derivazioni di qualsiasi genere né entro tubazioni o canalizzazioni, né entro scatole destinate a contenere prese o apparecchi di comando. Le scatole di derivazione dovranno avere un coefficiente di stipamento dei cavi non superiore al 50% dello spazio disponibile. Le scatole e cassette di derivazione saranno posate sotto traccia.

PROTEZIONI DELLE LINEE DALLE SOVRACORRENTI

Per la protezione dei conduttori da eventuali correnti di sovraccarico o cortocircuito si installeranno interruttori di protezione automatici magneto-termici. Questi dispositivi avranno un potere di interruzione maggiore o uguale alla corrente di corto circuito prevista nel punto di installazione e saranno dimensionati in modo da soddisfare sempre i requisiti dettati dalla norma CEI 64-8/4 cap. 43 " Protezione delle condutture contro le sovracorrenti".

Il potere di interruzione minimo di ciascun interruttore automatico sarà pari a 6KA.

In particolare, per quanto riguarda la protezione contro il sovraccarico saranno soddisfatte le seguenti relazioni:

$I_b \leq I_n \leq I_z$ dove:

I_b = corrente di impiego del circuito in questione;

I_n = corrente nominale del dispositivo di protezione;

I_z = portata in regime permanente della conduttura;

$I_f \leq 1,45 I_z$ dove:

I_f = corrente che assicura l'effettivo funzionamento del dispositivo di protezione entro il tempo convenzionale.

Per quanto riguarda la protezione delle linee contro le correnti di corto circuito sarà verificato per ogni linea la relazione :

$I^2t \leq K^2 S^2$ dove:

I^2t è l'integrale di joule per la durata del corto circuito, ossia l'energia termica lasciata passare dall'interruttore di protezione.

Il prodotto $K^2 S^2$ esprime l'energia termica sopportabile dal cavo, dove K è un coefficiente determinato in base alla natura dei cavi (ad esempio 115 per i conduttori in rame isolati in PVC) ed S è la sezione della linea in mmq.

La protezione dei circuiti è realizzata con interruttori che incorporano sia gli sgancia tori magnetici che quelli termici, in accordo con quanto previsto dalla norma CEI 64.8.

ILLUMINAZIONE

L'illuminazione degli ambienti sarà adeguata alle attività da svolgere secondo le indicazioni delle norme UNI 12464-1. le plafoniere saranno del tipo a doppio isolamento o in classe I con collegamento al PE e grado di protezione minimo IP XX D.

IMPIANTO DI TERRA

Il circuito di terra degli impianti sarà derivato da dispersori del tipo a croce zincati dim. 2500 x 50 x 5 mm installati entro pozzetti del tipo prefabbricato in calcestruzzo, ispezionabili, di dimensioni 40 x 40 x 35 cm. I dispersori saranno collegati con treccia nuda di rame di sezione 25 mmq, costituita da singoli fili ognuno di sezione non inferiore a 1,8 mmq, la cui terminazione dovrà fare capo al collettore equipotenziale di terra presente all'interno del quadro QD di ciascuna unità immobiliare e al collettore generale di terra posizionato presso i contatori elettrici.

I dispersori saranno collegati alla gabbia di acciaio della struttura a platea di fondazione. Il collegamento tra la treccia di rame e l'acciaio della gabbia e tra la treccia ed il dispersore di terra sarà effettuato con morsetti di ottone per evitare corrosioni per effetto della troppa diversità dei potenziali elettrici.

CONDUTTORI DI PROTEZIONE ED EQUIPOTENZIALI

Si provvederà ad installare un conduttore di colore giallo-verde atto a collegare all'impianto di terra tutte le masse elettriche ed i poli di terra delle prese a spina, per la protezione contro i contatti indiretti. La sezione del conduttore può ricavarsi dalla seguente tabella:

SEZIONE CONDUTTORI DI FASE

S mmq

$S \leq 16$

$16 < S \leq 35$

$S > 35$

SEZIONE MINIMA DEI CORRISPONDENTI

CONDUTTORI DI PROTEZIONE PE

SPE mmq

$SPE = S$

16

$SPE = S/2$

Le masse estranee devono essere collegate al nodo di terra mediante conduttore equipotenziale, di sezione minima 6 mmq, garantendo una buona robustezza meccanica ed una bassa resistenza elettrica.

PROTEZIONE DAI CONTATTI DIRETTI

Contro i contatti diretti la protezione avverrà tramite isolamento delle parti attive, mediante involucri o barriere e mediante ostacoli. Sarà inoltre adottata la protezione dei circuiti terminali con l'utilizzo di interruttori differenziali con corrente differenziale nominale di intervento non superiore a 30 mA. Verrà attuata la selettività verticale in tempo ed in corrente, con dispositivi differenziali generali.

PROTEZIONE DAI CONTATTI INDIRETTI

La protezione dai contatti indiretti sarà realizzata mediante l'interruzione automatica dell'alimentazione grazie all'utilizzo di dispositivi differenziali istantanei, che garantiscono un tempo di intervento inferiore a 0,2 secondi. La tensione di contatto sarà di 25 V e dovranno comunque essere rispettate le prescrizioni della norma CEI 64-8.

IMPIANTO TELEFONICO

L'allaccio alla rete telefonica avverrà con tubazione in PVC di diametro 125 mm con pozzetti rompi tratta tra la sede stradale ed il fabbricato. Il terminale della rete telefonica sarà costituito da un armadio con sportello completo di serratura di dimensioni 40 x 60 x 15 cm (norma CEI 306-2).

IMPIANTO TV

L'impianto per la ricezione e distribuzione dei segnali deve essere rispondente alle norme CEI 100-126 e CEI 100-7.

Il fissaggio delle antenne sul tetto avverrà con idonei supporti di ancoraggio, protetti dalla corrosione e opportunamente dimensionati.

La linea di alimentazione elettrica sarà derivata dall'impianto delle singole due unità abitative e sarà tenuta distinta e separata dall'impianto TV

IMPIANTO CITOFOONICO

L'impianto citofonico è alimentato dall'impianto elettrico di ogni singola unità abitativa. E' distribuito con cavo 1 mmq che collega la pulsantiera, l'alimentatore ed il posto esterno.

SCARICHE ATMOSFERICHE

Ai sensi delle norme CEI 81-10, il fabbricato risulta auto protetto.

RISPONDENZA A NORME E LEGGI

L'impianto elettrico dovrà essere conforme alle norme:

Norma CEI 64-8	Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua
Norma CEI-UNEL 35024/1	Cavi elettrici isolati con materiale elastomerico o termoplastico per tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua. Portate di corrente in regime permanente per posa in aria.
Norma CEI 11-1	Impianti elettrici con tensione superiore a 1KV in corrente alternata.
Norme CEI 17-13	Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT).
Tabella CEI-UNEL 00722	Colori distintivi delle anime dei cavi isolati con gomma o PVC per energia o per comandi e segnalazioni, con tensione nominale UO/U non superiori a 0,6/1 KV
Legge 186/68	Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazione degli impianti elettrici ed elettronici.
Legge 37/2008	Norme per la sicurezza degli impianti.
D.P.R. n 462/01	Regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di installazione e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, dei dispositivi di messa a terra degli impianti elettrici pericolosi.

NOTE

Tutti gli interventi sull'impianto dovranno essere affidati ad imprese regolarmente abilitate ai sensi del DM 37/08.

Al termine dei lavori la ditta installatrice dovrà rilasciare la prescritta dichiarazione di conformità, in ottemperanza al DM 37/08.

Sarà cura del proprietario effettuare una programmazione per una periodica manutenzione dell'impianto elettrico, in modo da garantire sempre una efficienza sia dal punto di vista funzionale che da quello della sicurezza.

In particolare si dovrà eseguire periodicamente:

- controllo e prove dei dispositivi differenziali
- aggiornamento degli schemi elettrici qualora fossero effettuate varianti
- controllo dell'impianto di terra e dei collegamenti equipotenziali
- verifica generale periodica dell'impianto.



Cognome..... FANTONI
Nome..... PIETRO
nato il..... 09/06/1952
(atto n. 335 P. 1 - S. A)
a..... CARRARA (MS)
Cittadinanza..... ITALIANA
Residenza..... CARRARA (MS)
Via..... CODENA n. 39 / B
Stato civile..... CONIUGATO
Professione..... PENSIONATO

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura..... 1,72
Capelli..... Brizzolati
Occhi..... Castani Scuri
Segni particolari.....



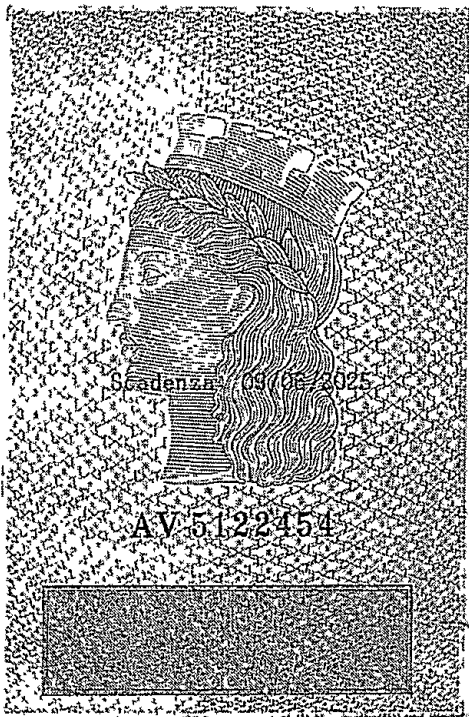
Firma del titolare.....
CARRARA (MS)..... 31/03/2016

Impronta del dito
indice sinistro

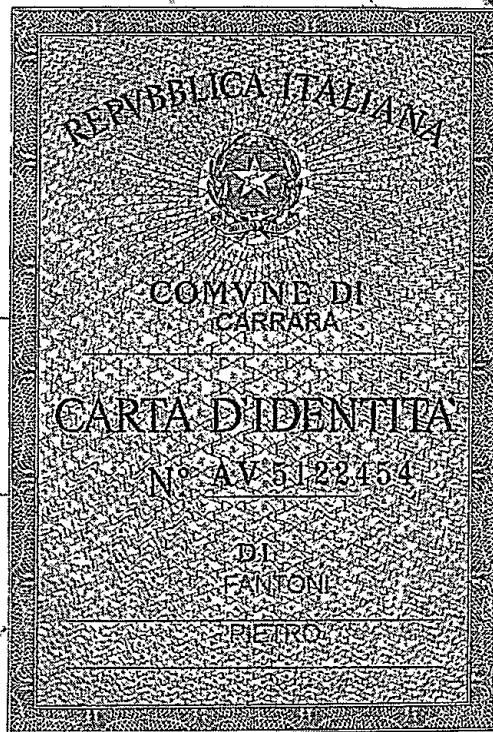
Costo St. F.
Diritti di s. E.

IL SINDACO
ORDINE DEL SINDACO
L'INCARICATO
5.14
0.28





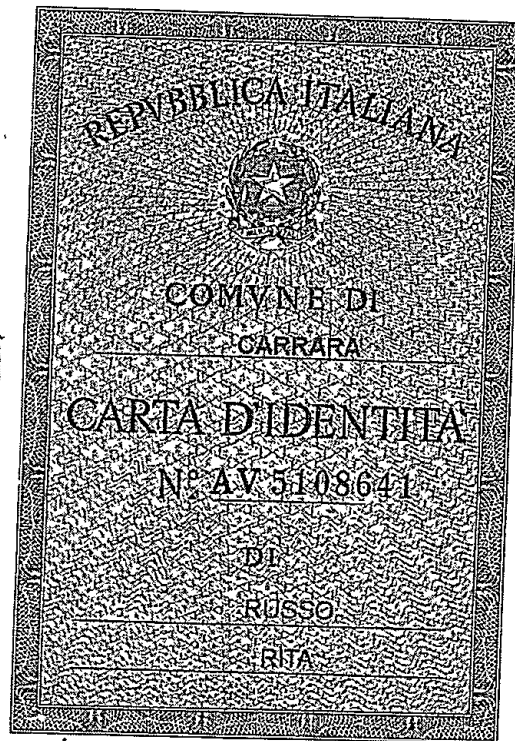
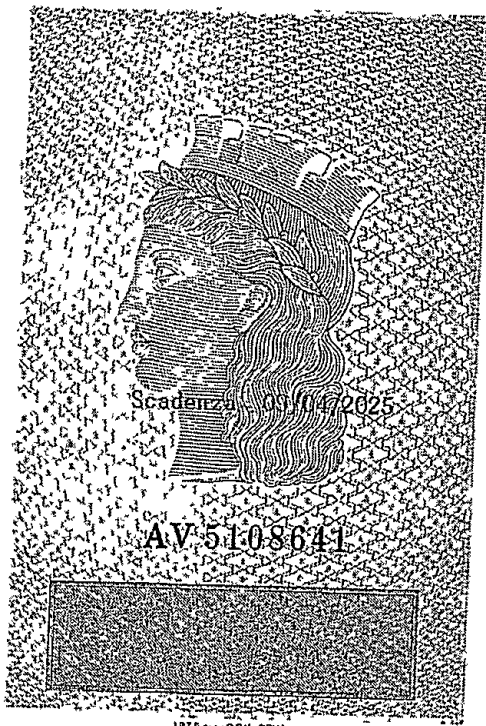
IPZS. 494 - OC.V. ROMA



Cognome.....RUSSO.....
 Nome.....RITA.....
 nato il.....09/04/1954.....
 (atto n. 217 P. 1 S. A.)
 a.....CARRARA (MS).....
 Cittadinanza.....ITALIANA.....
 Residenza.....CARRARA (MS).....
 Via.....CODENA n 39 / B.....
 Stato civile.....Coniugata.....
 Professione.....CASALINGA.....
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 Statura.....1,58.....
 Capelli.....Castani Scuri.....
 Occhi.....Castani Scuri.....
 Segni particolari.....



Firma del titolare.....*Rita Russo*.....
 CARRARA (MS).....04/12/2014.....
 Impronta del dito indice sinistro.....
 IL SINDACO
 D'ORDINE DEL SINDACO
 L'INCHIESTATO
 Segnori Anna Cristina
 Costo Sta R. 5/16
 Diritti di st B. 5/25



12.71

U17889207K 1

AE 6782157

13.

9.	10.	11.	12.
AM 8/8			
A1 8/8			
A2 8/8			
A 8/8			
B1 8/8	280889	09/09/20	
B 8/8			
C1 8/8			
C 8/8			
D1 8/8			
D 8/8			
BE 8/8			
C1E 8/8			
CE 8/8			
D1E 8/8			
DE 8/8			

1. Cognome 2. Nome 3. Data e luogo di nascita 4a. Data del rilascio
4b. Data di scadenza 4c. Rilasciata da 5. Numero della patente
10. Valida dal 11. Valida fino al 12. Codici

MOD. MC 729P

STUDIO VIGORINI E BIANCHI DELLO STUDIO VIGORINI - ROMA



9. B

PATENTE DI GUIDA REPUBBLICA ITALIANA

1. FANTONI
2. PATRIZIA
3. 09/08/55 CARRARA (MS)
- 4a. 02/09/2014 4c. MIT-UCO
- 4b. 09/08/2020
5. UFF06589W
7. *FANTONI PATRIZIA*



COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

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

TABELLE E SCHEMI

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

(art. 183 -209 L.R.T. n. 65 del 10.11.2014 – Del. Consiglio Comunale n. 36 del 27.11.2001 e Regolamento di cui alla Del. Consiglio Comunale n. 14 del 9.03.2006)

RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA E/O URBANISTICA

TIPOLOGIA DELL'ISTANZA

- ☒ - PERMESSO DI COSTRUIRE
☐ - ACCERTAMENTO DI CONFORMITA'

Committente : Falci Pietro

DESTINAZIONE D'USO :

- ☒ - RESIDENZIALE
☐ - CAMBIO DI DESTINAZIONE D'USO DA _____ A RESIDENZIALE
☐ - FRAZIONAMENTO DA N. _____ UNITA' A N. _____ UNITA'

LAVORI UBICATI IN LOC. : Ficau VIA Ficau n° 5

IMMOBILE DISTINTO ALLA MAPPA CATASTALE FOGLIO 55 MAPPALE GR3

RICHIEDENTE

PROGETTISTA

Riservato all'ufficio

ISTANZA PERMESSO PRESENTATA IN DATA 20.9.17 ISTR. 31/10/17

ASSEGNATA ALL'ISTRUTTORE Geot. Marco Farni

INQUADRAMENTO TABELLARE

L'immobile, ai sensi della Delibera del Consiglio Comunale n°136 del 27.11.2001, ricade in area classificata:

- ☐ - OU6 - CENTRO STORICO FRAZIONI MONTANE
- ☐ - OU7 - AREA COMPRESA TRA CENTRO STORICO E CENTRO ABITATO DELLE FRAZIONI MONTANE
- ☐ - OU8 - CENTRO STORICO CARRARA, AVENZA E MARINA
- ☒ - OU9 - TUTTO IL TERRITORIO TRA IL CENTRO STORICO E CENTRO ABITATO
- ☐ - OU10 - AREA COMPRESA TRA CENTRO STORICO E CENTRO ABITATO DELLE FRAZIONI MONTANE
- ☐ - OV - TRASFORMAZIONE URBANISTICA ED EDILIZIA NELLE ZONE CON PREVALENTE FUNZIONE AGRICOLA

VOLUMI E SUPERFICI DELL'INTERVENTO

RELATIVI AL RESTAURO E/O RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA CON DESTINAZIONE D'USO FINALE RESIDENZIALE

Volume dal piano di campagna alla gronda (fuori terra)	MC		
Volume dei porticati e/o logge (*)	MC		
Volume di reddito sotto il piano di campagna (*)	MC		
Totale MC			
Volume totale interessato da solo frazionamento	MC		
Volume totale interessato da solo cambio d'uso	MC		

RELATIVI ALLA RISTRUTTURAZIONE URBANISTICA (AMPLIAMENTO) CON DESTINAZIONE D'USO FINALE RESIDENZIALE

Volume dal piano di campagna alla gronda (fuori terra)	MC	26,32	
Volume dei porticati e/o logge (*)	MC		
Volume di reddito sotto il piano di campagna (*)	MC		
Totale MC		26,32	

(*) - volumi da computare per 1/3 ai sensi del Regolamento Comunale approvato con Delibera del Consiglio Comunale n° 14 del 9.03.2006.

DETERMINAZIONE DELLA PERCENTUALE AFFERENTE IL COSTO DI COSTRUZIONE RELATIVO ALLA RISTRUTTURAZIONE RESIDENZIALE

CALCOLO DELLE SUPERFICI RELATIVE L'IMMOBILE OGGETTO DELL'INTERVENTO

(D.M. 10 maggio 1977 n. 146 e s.m.i)

N.B. - NEL CASO DUPLICARE LE TABELLE

PIANO:				ALLOGGIO:				
S.U.	mq	Destinazione vani	Dimensioni	(a) - mq	(b) mq	(c) mq	(d) mq	S.N.R.
	8,27	Pandoro						
	14,12	Cucina						
	5,60	Cantina						
	16,10	Ingresso						
	1,10	R.P.						
	1,20	Dis.						
	3,50	Bagno						
	3,30	Bagno						
	4,50	Dis.R.P.						
	4,20	Auxilia						
							SOMMA	

PIANO:				ALLOGGIO:				
S.U.	mq	Destinazione vani	Dimensioni	(a) - mq	(b) mq	(c) mq	(d) mq	S.N.R.
	14,10	Cucina						
	5,5	Terrazza						
	16,80	Terrazza						
							SOMMA	22,80

PIANO:				ALLOGGIO:				
S.U.	mq	Destinazione vani	Dimensioni	(a) - mq	(b) mq	(c) mq	(d) mq	S.N.R.
							SOMMA	

TOTALE SU

TOTALE SNR

SUPERFICI RESIDENZIALI E RELATIVI
SERVIZI ED ACCESSORI

Sigla	Denominazione	Superficie (mq.)
1	Su (art. 3)	Superficie utile abitabile
2	S n r (art. 2)	Superficie netta non residenziale
3	60% S n r	Superficie ragguagliata
4=1+3	S c (art. 2)	Superficie complessiva

SUPERFICI PER ATTIVITA' TURISTICHE COMMERCIALI
E DIREZIONALI E RELATIVI ACCESSORI
(St < 25% Su – art. 9 D.M. 10 maggio 1977)

Sigla	Denominazione	Superficie (mq.)
1	S n (art. 9)	Superficie netta non residenziale
2	S a (art. 9)	Superficie accessori
3	60% S a	Superficie ragguagliata
4=1+3	S t (art. 9)	Superficie totale non residenziale

RIEPILOGO DELLE SUPERFICI

Sc	St	Sn = Sc + St
MQ <u>68,82</u>	MQ <u>13,38</u>	MQ <u>82,20</u>

Mej. 8,27

RE
LU

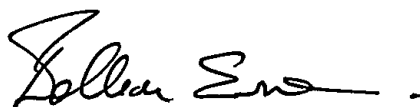
Il sottoscritto, tecnico progettista incaricato, dichiara che i dati tecnici riportati nella presente modulistica, conforme all'originale predisposto dal Comune di Carrara e pubblicato sul sito internet dello stesso, rispondono fedelmente a quanto indicato negli elaborati grafici allegati alla istanza di permesso di costruire/accertamento di conformità.

Carrara, li _____

timbro e firma del Progettista



* Esente come da contratto di n. 1541 del 2013 art. 108 comma 2
lettre b L.R. 65/2014



DETERMINAZIONE DEGLI ONERI

(DA COMPILARE A CURA DELL'UFFICIO)

(Per le tariffe vigenti da applicare vedasi tabelle allegate alla Determinazione Dirigenziale annuale)

RISANAMENTO E RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA RESIDENZIALE

ONERI DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

RISANAMENTO / RISTRUTTURAZIONE MC. _____ x €/MC _____ = €. _____ /00

ONERI DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA

RISANAMENTO / RISTRUTTURAZIONE MC. _____ x €/MC _____ = €. _____ /00

Totale = €. _____ /00

RISTRUTTURAZIONE URBANISTICA CON DESTINAZIONE RESIDENZIALE

ONERI DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

RISTRUTTURAZIONE URBANISTICA MC. 26,32 x €/MC 6,42 = €. 169 /00

ONERI DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA

RISTRUTTURAZIONE URBANISTICA MC. 26,32 x €/MC 18,08 = €. 476 /00

Totale = €. 645 /00

SOLO FRAZIONAMENTO DI UNITA' RESIDENZIALE

ONERI DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

FRAZIONAMENTO MC. _____ x €/MC _____ x _____ (1) = €. _____ /00

ONERI DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA

FRAZIONAMENTO MC. _____ x €/MC _____ x _____ (1) = €. _____ /00

Totale = €. _____ /00

(1) – quota abbattimento – vedi Regolamento di cui alla Del. Consiglio Comunale n. 14 del 9.03.2006

SOLO CAMBIO DI DESTINAZIONE D'USO IN RESIDENZIALE**ONERI DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA**

CAMBIO D'USO MC. _____ x €/MC _____ x (2) = €. _____ /00

ONERI DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA

CAMBIO D'USO MC. _____ x €/MC _____ x (2) = €. _____ /00

Totale = €. _____ /00

(2) – vedi CRITERI - Regolamento di cui alla Del. Consiglio Comunale n. 14 del 9.03.2006

DETERMINAZIONE DEL CONTRIBUTO RELATIVO AL COSTO DI COSTRUZIONE CON DESTINAZIONE D'USO RESIDENZIALE

(art. 183-188 della L.R.T. n. 65 del 10.11.2014 – Del. Consiglio Comunale n. 36 del 27.11.2001

Regolamento approvato Del. Consiglio Comunale n. 14 del 9.03.2006)

Per le tariffe vigenti da applicare vedasi tabelle allegate alla Determinazione Dirigenziale annuale

RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA

Superficie complessiva (Sc) = MQ. _____ x €/MQ. _____ x 10% = €. _____ /00

RISTRUTTURAZIONE URBANISTICA

Superficie complessiva (Sc) = MQ. _____ x €/MQ. _____ x 10% = €. _____ /00

Totale = €. _____ /00

Ai sensi dell'art 188, commi 1 e 3, della L.R.T. 10.11.2014 n° 65 l'intervento risulta INTEGRALMENTE a titolo gratuito in quanto trattasi di :

☐ - opere da realizzare nelle zone agricole, compreso le residenze, in funzione della conduzione del fondo e delle esigenze dell'imprenditore agricolo professionale (IAP), ai sensi della vigente normativa;

☐ - impianti, le attrezzature, le opere pubbliche o di interesse pubblico realizzate dai soggetti competenti, nonché per le opere di urbanizzazione, eseguire anche da privati o privato sociale, vista in questo caso, la convenzione stipulata con il Comune di Carrara in data _____ Notaio _____ rep _____ che ne assicura l'interesse pubblico;

☐ - opere da realizzare in attuazione di norme o di provvedimenti emanati in occasione di pubbliche calamità;

☐ - spazi per il parcheggio e/o autorimesse pertinenziali all'interno dei perimetri dei centri abitati

Ai sensi dell'art 188, comma 2, della L.R.T. 10.11.2014 n° 65 l'intervento risulta a titolo gratuito, limitatamente alla percentuale del costo di costruzione, in quanto trattasi di :

☐ - intervento di ristrutturazione e ampliamento in misura non superiore al 20% della superficie utile preesistente, di edifici unifamiliari;

☐ - intervento di ristrutturazione edilizia con convenzione o atto unilaterale d'obbligo a praticare prezzi di vendita e canoni di locazione concordati con il Comune, vedi atto Notaio _____ rep. _____ del _____

PROSPETTO RIEPILOGATIVO DEL CONTRIBUTO DOVUTO

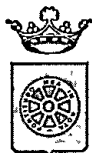
CONTRIBUTO ONERI DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA (*)	€.	<u>169</u>	/00
CONTRIBUTO ONERI DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA	€.	<u>476</u>	/00
CONTRIBUTO COSTO DI COSTRUZIONE	€.		/00
TOTALE		€.	<u>645</u> /00

Riservato all'ufficio

Visto di controllo del Tecnico Responsabile dell'istruttoria

Visto del Responsabile del Procedimento

Data 30/11/2017



COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

SETTORE OPERE PUBBLICHE/URBANISTICA E SUAP

Prot. n° **83546**
Raccomanda A/R

Spett.li Sig.ri **Fantoni Pietro**
Russo Rita
Via Codena n°39 bis
54033 Carrara (MS)

Spett.li Sig.ra **Fantoni Patrizia**
Via Ficola n°5
54033 Carrara (MS)

Via PEC all'indirizzo: eva.pollina@geopec.it

Spett.le **Geom. Pollina Eva**
Via Campo D'Appio n°32
54033 Carrara (MS)

Oggetto: Ritiro Permesso di costruire n°88 del 7/12/2017. Comunicazione

Con riferimento all'istanza depositata in data 19 ottobre 2017, recante prot. gen. n°68451, con la quale è stato richiesto il rilascio di Permesso di Costruire per la realizzazione di opere di "ampliamento igienico funzionale e modifica delle distribuzioni interne", sull'immobile sito in Carrara, Località Ficola, Via Ficola n°5, catastalmente censito al Fg.55, particelle 493-494-1306-1282, si comunica che la medesima è stata accolta.

Il permesso di Costruire potrà essere ritirato a condizione che siano stati assolti i seguenti adempimenti:

- N°2 Marche da bollo del valore ciascuna di €16,00;
- Ricevuta di avvenuto pagamento del contributo di cui agli artt.184 e 185 della L.R.T.65/2014, da versarsi in un'unica soluzione presso la Tesoreria Comunale tramite pagamento diretto allo sportello della Banca CARIGE spa, oppure attraverso bonifico bancario a favore di questo Comune- Banca CARIGE spa- cod. IBAN: IT22P0617524510000021128090, così determinato:
- a) Oneri per l'urbanizzazione primaria €169,00
- b) Oneri per l'urbanizzazione secondaria € 476,00
- c) Costo di costruzione €00

TOTALE €645,00

Avvertenze: Avverso la determinazione del contributo è ammesso ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60gg. oppure ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120gg. dall'avvenuto ricevimento della comunicazione.

Il mancato pagamento dei contributi nei termini fissati comporterà l'applicazione delle sanzioni previste dall'art.195 della L.R.T. 65/2014 per ritardato pagamento che, unitamente ai contributi non versati, saranno riscossi coattivamente nelle forme di legge.

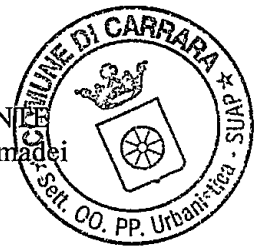
Si ricorda che dalla data del rilascio decorre il termine di un anno previsto dall'art.133, comma 3, della L.R.T. 65/2014 per l'inizio dei lavori; i quali dovranno essere ultimati entro tre anni dall'inizio degli stessi.

Si fa presente che la pratica in oggetto si trova presso la Segreteria del OPERE PUBBLICHE/ URBANISTICA E SUAP, che è aperta al pubblico nei giorni di lunedì, mercoledì e venerdì dalle ore 8,30 alle ore 12,30.

Distinti saluti.

Carrara, lì 7 dicembre 2017

IL DIRIGENTE
Ing. Luca Amadei



PC 88/2017
(PEZZI 4)

Al

Sindaco del Comune di Carrara

c/o Casa Comunale

CARRARA

Oggetto: Istanza di proroga al "permesso di costruire n. 88 del 07/12/2017" ai
sensi del decreto semplificazione 76/2020, convertito nella legge 120/2020.

Egr. Sig. Sindaco,

I sottoscritti Fantoni Pietro, nato a Carrara il 09/06/1952 c.f. FNTPTR52H09B832L; Russo Rita, nata a Carrara il 09/04/1954 c.f. RSSRTI54D49B832Y; Fantoni Patrizia, nata a Carrara il 09/08/1955, c.f. FNTPRZ55M49B832Z; cointestatari del permesso di costruire, di cui in oggetto, n. 88 rilasciato da codesto Comune in data 07 Dicembre 2017 per la realizzazione di opere sull'immobile sito in via Ficola 5 Carrara, catastalmente censito al Fg. 55, particelle 493-494-1306-1282, inerenti, come da progetto, ampliamento igienico funzionale, modifiche interne ed eliminazione barriere architettoniche,

CHIEDONO la proroga del suddetto permesso ai sensi della legge 120/2020 ex decreto 76/2020.

A tale proposito fanno presente quanto segue:

- Le attività in atto hanno comportato una serie di interventi di ristrutturazione inerenti gli obiettivi della concessione e ad essi conseguenti;
- L'edificio non ha subito modifiche strutturali volumetriche;
- In sintesi l'attività di ristrutturazione ha comportato le modifiche distributive interne evidenziate negli elaborati di progetto, tra le quali: abbattimento tramezze interne non portanti; elevazione nuove pareti interne divisorie; riduzione del varco di accesso alla proprietà a finestra; utilizzo di nuovo accesso in sostituzione e con restringimento dell'apertura sulla strada comunale chiusa precedentemente da saracinesca; chiusura del precedente passo interno verso la corte e sua sostituzione mediante apertura su finestra preesistente; abbattimento della scalinata interna in muratura di accesso al primo piano e sua sostituzione, con diversa allocazione, mediante scala autoportante in ferro;
- Tali attività hanno altresì comportato il consolidamento dei solai di pianoterra e primo, l'intonacatura interna ed esterna anche con armatura di rinforzo e si è provveduto alla risistemazione del tetto di copertura dell'edificio con inserimento di materiale termoisolante, rinnovo della guaina impermeabilizzante, sostituzione delle canne; analoghi interventi di isolamento sono stati attuati anche a carico del lastrico solare al primo piano. Interamente rinnovati l'impianto elettrico, l'impianto distributivo del gas e l'impianto idrico e termo sanitario, con convogliamento degli scarichi nella nuova rete fognaria e dismissione della fossa settica situata nella corte interna, colmata con materiale inerte. Sono state inoltre inserite catene antisismiche unidirezionali all'altezza del solaio del primo piano nonché si è provveduto alla regimazione delle acque piovane in caduta verso il terreno antistante di proprietà.

Restano a compiere e/o completare le seguenti attività:

completamento della pavimentazione interna ed esterna; completamento della pitturazione delle facciate e delle pareti interne; realizzazione dell'impianto elettrico sul tracciato realizzato prevalentemente sotto pavimento; posa dei sanitari e allaccio relative rubinetterie su impianto idrico già in pressione; installazione della caldaia per il riscaldamento e la produzione di acqua calda e dei radiatori necessari; completamento della veranda sulla corte interna, quale ampliamento come da progetto approvato, con il tetto di copertura e la conseguente chiusura dell'area con infissi vetriati; installazione degli infissi interni ed esterni; realizzazione, come da progetto, dei pergolati previsti di cui agli elaborati planimetrici.

I sottoscritti fanno presente al proposito che: la molteplicità degli interventi richiesti in corso di ristrutturazione, in parte inaspettati in sede previsionale, nonché il parziale ricorso ad attività gestite in economia, il tutto accomunato alle più recenti vicende pandemiche, hanno dilatato i tempi di realizzo prospettati, rendendo così indispensabile per la conclusione dell'opera il ricorso alla proroga di cui in oggetto.

Con ossequio.

Carrara 30 Novembre 2020

Fantoni Pietro

Russo Rita

Fantoni Patrizia

Con riferimento alla istanza di proroga inoltrata in data 01/12/2020
e da
codesto Comune protocollata al n. 0069343, il sottoscritto mittente
Fantoni
Pietro, anche a nome delle restanti cointestatatarie del permesso di
costruire,
Russo Rita e Fantoni Patrizia, conferma che la medesima debba
intendersi,
quale comunicazione ai sensi di quanto previsto dalle disposizioni
di legge
richiamate e non già quale richiesta di concessione.
Cordiali saluti
Pietro
Fantoni
tel. 3739045575 058572965

E
COMUNE DI CARRARA AOO COMUNE DI CARRARA Protocollo N.0072709/2020 del 16/12/2020

Territ.

Prot. n. 63689

Da: "massimiliano.dellamico" <massimiliano.dellamico@geopec.it>
Data: giovedì 16 agosto 2018 12:08
A: "COMUNE CARRARA" <comune.carrara@postecert.it>
Oggetto: Integrazione inizio lavori Fantoni Pietro

IN RIFERIMENTO ALLA COMUNICAZIONE PRECEDENTE INERENTE L'INIZIO DEI LAVORI RELATIVO ALLA C.E. N 88 DEL 07/12/2017 TECNICO ISTRUTTORE GEOM. FAZZI SIMONA, SI DICHIARA QUANTO SEGUE:

L'INIZIO DEI LAVORI DEVE CONSIDERARSI SOLO PER L'ESECUZIONE DI OPERE QUALI DEMOLIZIONE DELLA PAVIMENTAZIONE DEI RIVESTIMENTI E DEGLI INTONACI SENZA L'INTERESSAMENTO DELLE PARTI STRUTTURALI DELL'EDIFICIO.

PER QUANTO RIGUARDA L'AMPLIAMENTO IN PROGETTO SARA REALIZZATO SOLO DOPO AVERE RICEVUTO L'ATTESTATO DI DEPOSITO DEL RELATIVO PROGETTO ALL'UFFICIO PER LA TUTELA DELLE ACQUE E DEL TERRITORIO DI MASSA CARRARA.

DISTINTI SALUTI GEOM. MASSIMILIANO DELL' AMICO

Prot. Urb. n° 106/17 del 20 08 20 18

Assegnata a Fazzi

Il Dirigente del Settore

**COMUNE DI CARRARA**

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

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

Spazio riservato al protocollo generale	Spazio riservato al protocollo del Settore Prot. Urb. n° <u>1050/17</u> del <u>13082018</u> Assegnata a <u>FAZZI</u> Il Dirigente del Settore
---	--

COMUNICAZIONE DI INIZIO LAVORI

☒	Permesso di Costruire n°	88	rilasciato il	08/12/2017	ritirato il	12/12/2017
☐	Permesso di Costruire per opere di completamento autorizzate con il permesso n°		rilasciato il		ritirato il	

Ubicazione dell'intervento Località

Responsabile comunale del procedimento

**Al Dirigente del Settore Opere Pubbliche –Edilizia Privata
del Comune di Carrara**

II/La sottoscritto/a PIETRO FANTONI
nome cognome

nato/a a CS RASNA Provincia HS il 09/06/1952

residente / con sede a CARROS Provincia HS in via/piazza COLEA

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

e-mail PETERO F 1952 0218720 .IT Codice Fiscale FNTPTR 52 40938322

in qualità di: CONPROPRIETARIO
specificare: proprietario – usufruttuario, legale rappresentante - etc. (avente titolo)

Azienda : _____
specificare: ragione sociale per le persone giuridiche

Codice Fiscale _____ Partita Iva _____

con sede a _____ Provincia _____ in via/piazza _____

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

PEC

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

DICHIARA CHE

1. di essere a conoscenza della normativa regionale (L.R. 65/2014, art. 195) sulla responsabilità relativa alla conformità delle opere alla normativa urbanistica e alle previsioni di piano e quanto disposto dall'art. 44 del regolamento Edilizio Comunale nonché agli obblighi e le sanzioni di cui ai commi 8, 11, 12 e 14 dell'art. 141 della L.R. n. 65/2014;

2. i lavori inizieranno a decorrere dalla seguente data: 16.1.2018; (1)

3. in relazione alla esecuzione delle opere : (barrare la casella che interessa)

- ☐ eseguirà i lavori in proprio in economia diretta e non utilizzerà, nemmeno per l'esecuzione di singole lavorazioni, alcun lavoratore autonomo;
- ☒ eseguirà i lavori in parte in economia mediante affidamento delle singole lavorazioni ai lavoratori autonomi di seguito elencati e pertanto se ne dichiara di aver verificato la regolarità contributiva e la documentazione di cui all'art. 90, comma 9, lettere a-b, D.lgs. 81/2008, di cui si fornisce gli elementi indispensabili per la loro identificazione;
- ☐ eseguirà i lavori mediante affidamento alle ditte e/o ai lavoratori autonomi di seguito elencati e pertanto se ne dichiara di aver verificato la regolarità contributiva e la documentazione di cui all'art. 90, comma 9, lettere a-b, D.lgs. 81/2008 di cui si fornisce gli elementi indispensabili per la loro identificazione;

elenco ditte/lavoratori autonomi

1	2	3
<u>IMPRESA EDILIZIA CARRELLI</u>	<u>VIA XX FEBBRAIO 57/B</u>	<u>CARRARA</u>
2		
3		
nominativo	indirizzo	città

codici di iscrizione identificativi

1	2	3	4
<u>14127525</u>	<u>11906672</u>		<u>02500200460</u>
2			
3			
INPS	INAIL	CASSA EDILE	P.I. / C.F.

4. la Direzione dei Lavori è affidata a:

MASSIMILIANO DEU'ALIC
nome cognome

nato/a a CARRARA Provincia TS il 28 - 06 - 1971

residente in CARRARA Provincia TS in via/piazza XX FEBBRAIO

n. 371/A C.A.P. 54033 telefono 329/2913881 fax _____

iscritto all'Albo/Collegio Professionale de. GEOMETRI della provincia di TS al n° 859

con studio professionale in M. D. CARRARA Provincia TS in via/piazza XX FEBBRAIO

n. 371/A C.A.P. 54033 telefono 329/2913881 fax _____

PEC MASSIMILIANO.DEU'ALIC@GEMEC Codice Fiscale DLTNR74H288832N

5. trattandosi di intervento edilizio compreso tra quelli indicati dall'art. 2 ter D.Lgs. 19 agosto 2005 n. 192 e ss.mm.i e pertanto è stato conferito l'incarico di predisporre l'attesto di prestazione energetica (APE) a :

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

il quale risulta in possesso dei requisiti soggettivi per l'abilitazione al rilascio di tale attestato ai sensi del DPR 75/2013

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

- ☒ non e' soggetto all'ambito di applicazione del D.Lgs 9 aprile 2008 n.81 e successive modificazioni ed integrazioni;
☐ e' soggetto all'ambito di applicazione del D.Lgs 9 aprile 2008 n.81 e s. m. i. e pertanto, ai fini degli adempimenti di cui agli artt. 90 - 93 - 99 -101 del medesimo decreto, pertanto si è provveduto all'invio telematico attraverso SISPC della notifica preliminare in data _____
☐ l'intervento ricadendo in aree assoggettate a pericolosità idraulica molto elevata (PIME), stante le previsioni del Piano di assetto Idrogeologico e dagli strumenti urbanistici, D.G.R.T. 1328/04 e s.m.i., ha previsto, anche ai sensi dell'artt. 2 e 3 della L.R. n. 21/2012, l'esecuzione preventiva di opere di messa in sicurezza idraulica, pertanto, si provvederà a trasmettere al Comune il certificato di regolare esecuzione delle stesse a firma del Direttore dei Lavori prima dell'inizio dei lavori inerenti l'intervento edilizio.

ALLEGA

- ☐ copia dell'attestato di deposito del relativo progetto all'Ufficio Regionale per la Tutela delle Acque e del Territorio di Massa Carrara (L. 1086/71, L. 64/74), ai sensi dell'art. 93 del D.P.R. 380/01 e dell'art.170 L.R. n. 65/2014 (Genio Civile - Zone Sismiche) ;
☒ progetto ai sensi della L. 9.1.1991 n° 10 e del D.P.R. 26.8.1993 n° 412 o dichiarazione sostitutiva (contenimento dei consumi energetici);
☐ (altro)

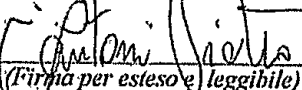
Il/La sottoscritto/a si impegna a comunicare qualunque modifica alla presente prima dell'inizio dei lavori e, qualora successivamente all'inizio lavori, si verifichi il subentro di altra Impresa, a comunicare al Comune di Carrara i relativi dati prima dell'inizio dei lavori di quest'ultima.

ESSENDO A CONOSCENZA CHE

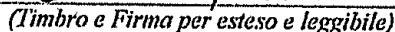
- se accertata l'irregolarità contributiva il Comune sospenderà i lavori fino alla sua regolarizzazione ai sensi dell'art. 141 comma 8 L.R. n. 65/2014 e s.m.i.);

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

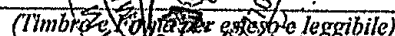
Il proprietario
committente/avente titolo


(Firma per esteso e leggibile)

Viale XX Settembre, 57/Bis
L'Impresa di lavoro autonomo
54033 CARRARA (MS)
Cod. Fisc. CND MRZ 60105 B632K
P. IVA 02600/00460


(Timbro e Firma per esteso e leggibile)

Il Direttore dei Lavori
(per accettazione incarico)


(Timbro e Firma per esteso e leggibile)

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

- (1) - ai sensi del comma 4 dell'art. 44 del Regolamento Edilizio Comunale, il Titolare dell'atto abilitativo, secondo la modulistica predisposta dall'Ufficio Comunale competente, deve sempre segnalare l'inizio dei lavori, mediante apposita comunicazione da far pervenire almeno 5 giorni prima della data di inizio lavori; in mancanza della citata comunicazione ed accertato l'inizio dei lavori saranno applicate le sanzioni di cui all'art. 57.

RELAZIONE TECNICA DI CUI AL COMMA 1 DELL'ARTICOLO 8 DEL DECRETO LEGISLATIVO 19 AGOSTO 2005, N. 192, ATTESTANTE LA RISPONDENZA ALLE PRESCRIZIONI IN MATERIA DI CONTENIMENTO DEL CONSUMO ENERGETICO DEGLI EDIFICI

Riqualificazione energetica e ristrutturazioni importanti di secondo livello. Costruzioni esistenti con riqualificazione dell'involucro edilizio e di impianti termici.

Un edificio esistente è sottoposto a riqualificazione energetica quando i lavori, in qualunque modo denominati, a titolo indicativo e non esaustivo: manutenzione ordinaria o straordinaria, ristrutturazione e risanamento conservativo, ricadono nelle tipologie indicate al paragrafo 1.4.2 dell'Allegato 1 del decreto di cui all'articolo 4, comma 1 del decreto legislativo 192/2005, ed insistono su elementi edilizi facenti parte dell'involucro edilizio che racchiude il volume condizionato e/o impianti aventi proprio consumo energetico.

La seguente relazione tecnica contiene le informazioni minime necessarie per accertare l'osservanza delle norme vigenti da parte degli organismi pubblici competenti. Lo schema di relazione tecnica si riferisce ad un'applicazione parziale del decreto legislativo 192/2005.

1. INFORMAZIONI GENERALI

Comune di *Carrara*

Provincia di *Massa-Carrara*

Progetto per la realizzazione di (specificare il tipo di opere)
RISTRUTTURAZIONE

Edificio pubblico ☐ sì ☒ no

Edificio a uso pubblico ☐ sì ☒ no

Sito in (specificare l'ubicazione o, in alternativa indicare che è da edificare nel terreno di cui si riportano gli estremi del censimento al Nuovo Catasto Urbano)
Carrara (MS) Via Ficola civ 5 piano T-1 identificato al NCEU di Massa Carrara al foglio 55 particelle 493-494-1306-1282

Richiesta Permesso di Costruire 88 del 07/12/2017

Classificazione dell'edificio (o del complesso di edifici) in base alla categoria di cui al punto 1.2 dell'allegato 1 del decreto di cui all'articolo 4, comma 1 del decreto legislativo 192/2005; per edifici costituiti da parti appartenenti a categorie differenti, specificare le diverse categorie)

E.1 (1)-Edificio adibito a residenza con carattere continuativo

Numero delle unità immobiliari: *1*

Committente(i): *FANTONI PIETRO-RUSSO RITA- FANTONI PATRIZIA*

2. FATTORI TIPOLOGICI DELL'EDIFICIO (O DEL COMPLESSO DI EDIFICI)

Gli elementi tipologici da fornire, al solo scopo di supportare la presente relazione tecnica, sono i primi tre allegati obbligatori di cui al punto 8 della presente relazione.

3. PARAMETRI CLIMATICI DELLA LOCALITÀ

Gradi giorno (della zona d'insediamento, determinati in base al DPR 412/93)	1601 GG
Temperatura minima di progetto (dell'aria esterna secondo norma UNI 5364 e successivi aggiornamenti)	-0,2 °C
Temperatura massima estiva di progetto dell'aria esterna secondo norma	32,3 °C

4. DATI TECNICI E COSTRUTTIVI DELL'EDIFICIO (O DEL COMPLESSO DI EDIFICI) E DELLE RELATIVE STRUTTURE

Climatizzazione invernale

Volume delle parti di edificio abitabili al lordo delle strutture che li delimitano (V)	525,93 m ³
Superficie disperdente che delimita il volume riscaldato (S)	141,71, m ²
Rapporto S/V	0,26 m ⁻¹
Superficie utile climatizzata dell'edificio	m ²
Valore di progetto della temperatura interna invernale	20,0 °C
Valore di progetto dell'umidità relativa interna invernale	50,0 %
Presenza sistema di contabilizzazione del calore	☐ sì ☒ no

Climatizzazione estiva

Volume delle parti di edificio abitabili al lordo delle strutture che li delimitano (V)	0,00 m ³
Superficie disperdente che delimita il volume condizionato (S)	141,71 m ²
Superficie utile climatizzata dell'edificio	0,00 m ²
Valore di progetto della temperatura interna estiva	26,0 °C
Valore di progetto dell'umidità relativa interna estiva	50 %
Presenza sistema di contabilizzazione del freddo	☐ sì ☒ no

Informazioni generali e prescrizioni

Adozione di tecnologie di climatizzazione passiva per le coperture ☐ sì ☒ no
Se "no" riportare le ragioni tecnico-economiche che hanno portato al non utilizzo:

Adozione di valvole termostatiche o altro sistema di termoregolazione per singolo ambiente o singola unità immobiliare ☐ sì ☒ no
Se "no" documentare le ragioni tecniche che hanno portato alla non utilizzazione:

5. DATI RELATIVI AGLI IMPIANTI

5.1 Impianti termici

Impianto tecnologico destinato ai servizi di climatizzazione invernale e/o estiva e/o produzione di acqua calda sanitaria, indipendentemente dal vettore energetico utilizzato.

a) Descrizione impianto

Trattamento di condizionamento chimico per l'acqua (norma UNI 8065) ☐ sì ☒ no
Filtro di sicurezza ☐ sì ☒ no

b) Specifiche dei generatori di energia

Installazione di un contatore del volume di acqua calda sanitaria ☐ sì ☒ no
Installazione di un contatore del volume di acqua di reintegro dell'impianto ☐ sì ☒ no

Ariston - MICROGENUS PLUS 24 MI Metano
Caldaia/Generatore di aria calda

Generatore di calore a biomassa

☐ sì

☒ no

Se "sì" verificare il rispetto del valore del rendimento termico utile nominale in relazione alle classi minime di cui alle pertinenti norme UNI-EN di prodotto

Combustibile utilizzato: *Metano*

Fluido termovettore: *Acqua*

Sistema di emissione (specificare bocchette/pannelli radianti/radiatori/strisce radianti/termoconvettori/travi fredde/ventilconvettori/altro):

Valore nominale della potenza termica utile kW *23,20*

Rendimento termico utile (o di combustione per generatori ad aria calda) al 100% Pn

Valore di progetto *91,8 %*

Rendimento termico utile al 30% Pn

Valore di progetto *89,2 %*

c) Specifiche relative ai sistemi di regolazione dell'impianto termico

Tipo di conduzione invernale prevista: *Continua 24 ore*

Tipo di conduzione estiva prevista: *Assente*

Sistema di gestione dell'impianto termico:

Sistema di regolazione climatica in centrale termica (solo per impianti centralizzati):

Centralina climatica, numero dei livelli di programmazione della temperatura nelle 24 ore:

Regolatori climatici e dispositivi per la regolazione automatica della temperatura ambiente nei singoli locali o nelle singole zone o unità immobiliari:

d) Dispositivi per la contabilizzazione del calore/freddo nelle singole unità immobiliari (solo per impianti centralizzati)

Numero di apparecchi, descrizione sintetica del dispositivo:

e) Terminali di erogazione dell'energia termica

Numero di apparecchi (quando applicabile), tipo, potenza termica nominale (quando applicabile)

f) Condotti di evacuazione dei prodotti della combustione

Descrizione e caratteristiche principali (indicare con quale norma è stato eseguito il dimensionamento)

g) Sistemi di trattamento dell'acqua (tipo di trattamento)

Descrizione e caratteristiche principali

h) Specifiche dell'isolamento termico della rete di distribuzione

i) Schemi funzionali degli impianti termici

In allegato inserire schema unifilare degli impianti termici con specificato:

- il posizionamento e la potenze dei terminali di erogazione;
- il posizionamento e tipo dei generatori;
- il posizionamento e tipo degli elementi di distribuzione,

- il posizionamento e tipo degli elementi di controllo;
- il posizionamento e tipo degli elementi di sicurezza.

5.2 Impianti fotovoltaici

5.3 Impianti solari termici

5.4 Impianti di illuminazione

Descrizione con caratteristiche tecniche e schemi funzionali in allegato

5.5 Altri impianti

Descrizione e caratteristiche tecniche di apparecchiature, sistemi e impianti di rilevante importanza funzionali e schemi funzionali in allegato

6. PRINCIPALI RISULTATI DEI CALCOLI

a) Involucro edilizio e ricambi d'aria

Muratura 30 EST

- Tipo involucro: *Struttura verticale esterna*
- Trasmissione ante operam: (W/m²K)
- Trasmissione post operam : 0,35 (W/m²K)
- Trasmissione periodica Y_{IE} (p.o.): 0,14 (W/m²K)

Muratura 30 INT

- Tipo involucro: *Struttura verticale interna*
- Trasmissione ante operam: (W/m²K)
- Trasmissione post operam : 0,14 (W/m²K)
- Trasmissione periodica Y_{IE} (p.o.): 0,10 (W/m²K)

Muratura 30 INT

- Tipo involucro: *Divisorio*
- Trasmissione ante operam: (W/m²K)
- Trasmissione post operam : 0,34 (W/m²K)
- Trasmissione periodica Y_{IE} (p.o.): 0,10 (W/m²K)

SOFFITTO

- Tipo involucro: *Divisorio*
- Trasmissione ante operam: (W/m²K)
- Trasmissione post operam : 1,60 (W/m²K)
- Trasmissione periodica Y_{IE} (p.o.): 0,61 (W/m²K)

Caratteristiche termiche, igrometriche e di massa superficiale dei componenti verticali opachi dell'involucro edilizio interessati all'intervento

Confronto con i valori limite riportati nella tabella 1 dell'appendice B all'Allegato 1 del decreto di cui all'articolo 4, comma 1 del decreto legislativo 192/2005

Vedi allegati alla presente relazione

Caratteristiche termiche, igrometriche e di massa superficiale dei componenti orizzontali o inclinati opachi dell'involucro edilizio interessati all'intervento

Confronto con i valori limite riportati nelle tabelle 2 e 3 dell'appendice B all'Allegato 1 del decreto di cui all'articolo 4, comma 1 del decreto legislativo 192/2005
Vedi allegati alla presente relazione

Caratteristiche termiche delle chiusure tecniche trasparenti, apribili ed assimilabili dell'involucro edilizio interessati all'intervento
Confronto con i valori limite riportati nella tabella 4 dell'appendice B all'Allegato 1 del decreto di cui all'articolo 4, comma 1 del decreto legislativo 192/2005
Classe di permeabilità all'aria dei serramenti esterni
Vedi allegati alla presente relazione

Caratteristiche termiche delle chiusure tecniche opache, apribili ed assimilabili dell'involucro edilizio
Confronto con i valori limite riportati nella tabella 4 dell'appendice B all'Allegato 1 del decreto di cui all'articolo 4, comma 1 del decreto legislativo 192/2005
Classe di permeabilità all'aria dei serramenti esterni
Vedi allegati alla presente relazione

Valore del fattore di trasmissione solare totale (g_{gl+sh}) della componente vetrata esposte nel settore Ovest-Sud-Est
Confronto con il valore limite del fattore di trasmissione solare totale della componente vetrata esposte nel settore Ovest-Sud-Est presente nella tabella 5 dell'appendice B all'Allegato 1 del decreto di cui all'articolo 4, comma 1 del decreto legislativo 192/2005
Vedi allegati alla presente relazione

Trasmittanza termica (U) degli elementi divisorii tra alloggi o unità immobiliari confinanti (distinguendo pareti verticali e solai):

- pareti verticali: $0,34 \text{ W/m}^2\text{K}$
- solai: $1,60 \text{ W/m}^2\text{K}$

Confronto con il valore limite pari a $0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$

Verifica termoigrometrica
(vedi allegati alla presente relazione)

Numeri di ricambi d'aria (media nelle 24 ore)	0,58	h^{-1}
---	------	-----------------

b) Indici di prestazione energetica per la climatizzazione invernale ed estiva, per la produzione di acqua calda sanitaria, per la ventilazione e l'illuminazione

Determinazione dei seguenti indici di prestazione energetica, espressi in kWh/m^2 anno, così come definiti al paragrafo 3.3 dell'Allegato 1 del decreto di cui all'articolo 4, comma 1 del decreto legislativo 192/2005, rendimenti e parametri che ne caratterizzano l'efficienza energetica:

- H'_T : coefficiente medio globale di scambio termico per trasmissione per unità di superficie disperdente (UNI EN ISO 13789): --- $\text{W/m}^2\text{K}$;
 $H'_{T,L}$: coefficiente medio globale limite di scambio termico per trasmissione per unità di superficie disperdente (Tabella 10 appendice A all'Allegato 1 del decreto di cui all'articolo 4, comma 1 del decreto legislativo 192/2005): **$0,68 \text{ W/m}^2\text{K}$** ;
- η_H : efficienza media stagionale dell'impianto di riscaldamento: **$0,8081$** ;
 $\eta_{H,limite}$ efficienza media stagionale dell'impianto di riscaldamento calcolato nell'edificio di riferimento: **$0,7329$** ;
Verifica $\eta_H > \eta_{H,limite}$ **POSITIVA**
- η_C : efficienza media stagionale dell'impianto di raffrescamento (compreso l'eventuale controllo dell'umidità): ---;
 $\eta_{C,limite}$: efficienza media stagionale dell'impianto di raffrescamento calcolato nell'edificio di riferimento (compreso l'eventuale controllo dell'umidità): ---;
- η_W : efficienza media stagionale dell'impianto di produzione dell'acqua calda sanitaria: **$0,7105$** ;
 $\eta_{W,limite}$: efficienza media stagionale dell'impianto di produzione dell'acqua calda sanitaria calcolato nell'edificio di riferimento: **$0,5667$** ;

Verifica $\eta_w > \eta_{w,limite}$ **POSITIVA**

c) Consuntivo energia

- energia consegnata o fornita ($E_{p,del}$): 5.625 kWh
- energia rinnovabile ($E_{p,gl,ren}$): 70 kWh
- energia esportata ($E_{p,exp}$): 0 kWh
- energia rinnovabile in situ: 0 kWh
- fabbisogno annuale globale di energia primaria ($E_{p,gl,tot}$): 5.695 kWh

d) Valutazione della fattibilità tecnica, ambientale ed economica per l'inserimento di sistemi ad alta efficienza

Schede in allegato

7. ELEMENTI SPECIFICI CHE MOTIVANO EVENTUALI DEROGHE A NORME FISSATE DALLA NORMATIVA VIGENTE

Nei casi in cui la normativa vigente consente di derogare ad obblighi generalmente validi, in questa sezione vanno adeguatamente illustrati i motivi che giustificano la deroga nel caso specifico.

8. DOCUMENTAZIONE ALLEGATA (obbligatoria)

- ☐ Piante di ciascun piano degli edifici con orientamento e indicazione d'uso prevalente dei singoli locali e definizione degli elementi costruttivi
- ☐ Schemi funzionali degli impianti contenenti gli elementi di cui all'analogia voce del paragrafo 'Dati relativi agli impianti punto 5.1 lettera i)' e dei punti 5.2, 5.3, 5.4, 5.5
- ☐ Tabelle con indicazione delle caratteristiche termiche, termo igrometriche e della massa efficace dei componenti opachi dell'involucro edilizio con verifica dell'assenza di rischio di formazione di muffe e di condensazioni interstiziali
- ☐ Tabelle con indicazione delle caratteristiche termiche dei componenti finestrati dell'involucro edilizio e della loro permeabilità all'aria

9. DICHIARAZIONE DI RISPONDERENZA

Il sottoscritto Geom Massimiliano Dell'Amico, iscritto al Collegio dei Geometri della Provincia di Massa Carrara n° 859 iscrizione essendo a conoscenza delle sanzioni previste dall'articolo 15, commi 1 e 2, del decreto legislativo 192/2005

Dichiara sotto la propria personale responsabilità che:

- a) il progetto relativo alle opere di cui sopra è rispondente alle prescrizioni contenute nel decreto legislativo 192/2005 nonché nel decreto di cui all'articolo 4, comma 1 del decreto legislativo 192/2005;
- b) i dati e le informazioni contenuti nella relazione tecnica sono conformi a quanto contenuto o desumibile dagli elaborati progettuali.

Data 05/07/2018

A. CARATTERISTICHE TERMOIGROMETRICHE

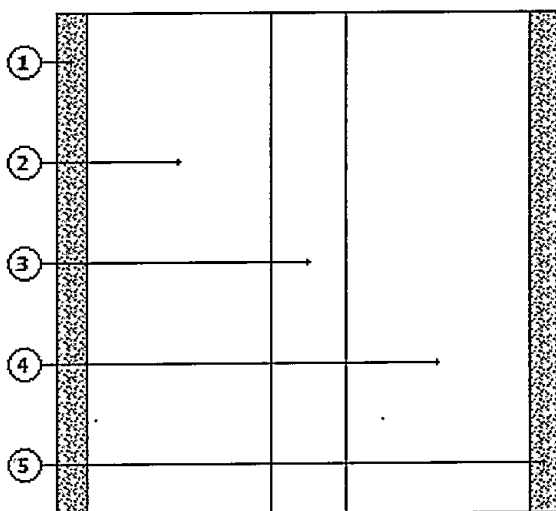
Muratura 30 EST

N	Descrizione dall'interno verso l'esterno	Spessore [cm]	λ [W/mK]	C [W/m²K]	δ [kg/m³]	$\delta_p \times 10^{12}$ [kg/msPa]	R [m²K/W]
1	Malta di cemento	2,0	1,400		2.000	9	0,014
2	Mattone forato di laterizio (250*120*250) spessore 120	12,0		3,220	717	21	0,311
3	Aria	5,0	0,025		1	193	2,003
4	Mattone forato di laterizio (250*120*250) spessore 120	12,0		3,220	717	21	0,311
5	Malta di cemento	2,0	1,400		2.000	9	0,014
Spessore totale		33,0					

		Resistenza superficiale interna	0,130
		Resistenza superficiale esterna	0,040
Trasmittanza termica [W/m²K]	0,354	Resistenza termica totale	2,823

Struttura verticale esterna		
Trasmittanza [W/m²K]		0,354
Valore limite [W/m²K]		0,360
Trasmittanza termica periodica Y_{IE} [W/m²K]		0,138
Valore limite [W/m²K]		0,100
Sfasamento [h]		9,284
Smorzamento		0,389
Capacità termica [kJ/m²K]		62,360

Massa superficiale: 172,14 kg/m²



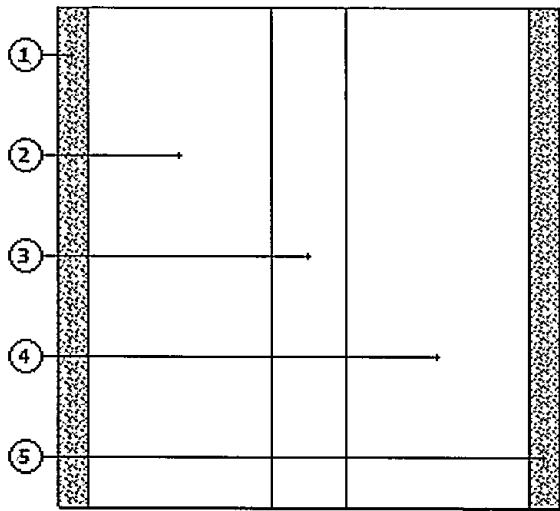
Muratura 30 INT

N	Descrizione dall'interno verso l'esterno	Spessore [cm]	λ [W/mK]	C [W/m²K]	δ [kg/m³]	$\delta_p \times 10^{12}$ [kg/msPa]	R [m²K/W]
1	Malta di cemento	2,0	1,400		2.000	9	0,014
2	Mattone forato di laterizio (250*120*250) spessore 120	12,0		3,220	717	21	0,311
3	Aria	5,0	0,025		1	193	2,003
4	Mattone forato di laterizio (250*120*250) spessore 120	12,0		3,220	717	21	0,311
5	Malta di cemento	2,0	1,400		2.000	9	0,014
Spessore totale		33,0					

		Resistenza superficiale interna	0,130
		Resistenza superficiale esterna	0,130
Trasmittanza termica [W/m²K]	0,343	Resistenza termica totale	2,913

Struttura verticale interna	
Trasmittanza (valore massimo della media tra struttura e ponti [W/m²K])	0,137
Valore limite [W/m²K]	0,360
Trasmittanza termica periodica Y_{IE} [W/m²K]	0,099
Valore limite [W/m²K]	—
Sfasamento [h]	10,543
Smorzamento	0,289
Capacità termica [kJ/m²K]	155,000

Massa superficiale: 172,14 kg/m²



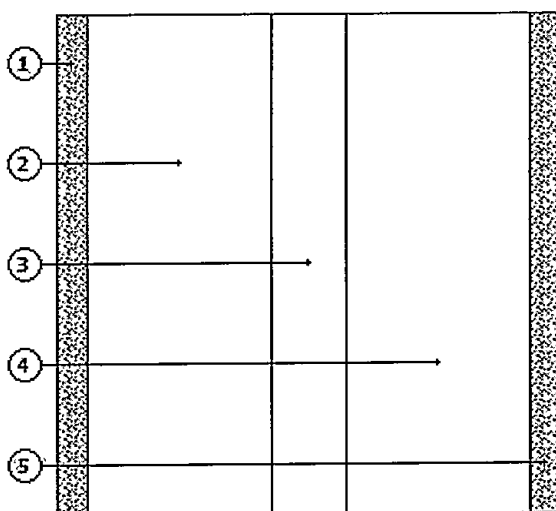
Muratura 30 INT

N	Descrizione dall'interno verso l'esterno	Spessore [cm]	λ [W/mK]	C [W/m²K]	δ [kg/m³]	$\delta_p \times 10^{12}$ [kg/msPa]	R [m²K/W]
1	Malta di cemento	2,0	1,400		2.000	9	0,014
2	Mattone forato di laterizio (250*120*250) spessore 120	12,0		3,220	717	21	0,311
3	Aria	5,0	0,025		1	193	2,003
4	Mattone forato di laterizio (250*120*250) spessore 120	12,0		3,220	717	21	0,311
5	Malta di cemento	2,0	1,400		2.000	9	0,014
Spessore totale		33,0					

		Resistenza superficiale interna	0,130
		Resistenza superficiale esterna	0,130
Trasmittanza termica [W/m²K]	0,343	Resistenza termica totale	2,913

Divisorio		
Trasmittanza [W/m²K]		0,343
Valore limite [W/m²K]		---
Trasmittanza termica periodica Y_{IE} [W/m²K]		0,099
Valore limite [W/m²K]		---
Sfasamento [h]		10,543
Smorzamento		0,289
Capacità termica [kJ/m²K]		155,000

Massa superficiale: 172,14 kg/m²



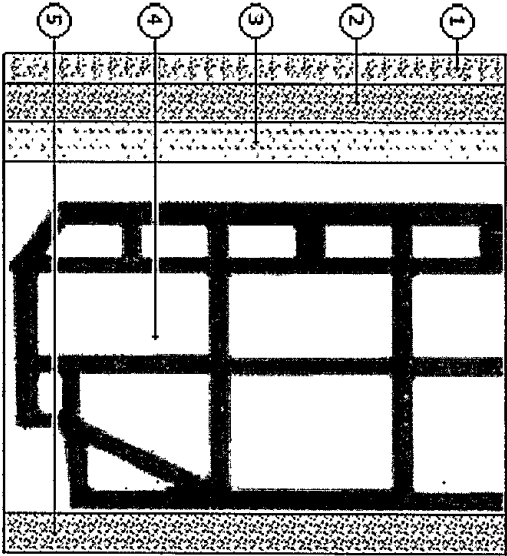
SOFFITTO

N	Descrizione dall'alto verso il basso	Spessore [cm]	λ [W/mK]	C [W/m²K]	δ [kg/m³]	$\delta_p \times 10^{12}$ [kg/msPa]	R [m²K/W]
1	Pavimentazione interna - gres	1,5	1,470		1.700	28	0,010
2	Malta di cemento	2,0	1,400		2.000	9	0,014
3	Massetto in calcestruzzo ordinario (1700 kg/m³)	2,0	1,060		1.700	2	0,019
4	Soletta (blocchi in laterizio + travetti in calcestruzzo) 160 + malta di cemento 20	18,0		3,333	1.022	21	0,300
5	Malta di calce o di calce e cemento	2,0	0,900		1.800	9	0,022
Spessore totale		25,5					

		Resistenza superficiale interna	0,130
		Resistenza superficiale esterna	0,130
Trasmittanza termica [W/m²K]	1,598	Resistenza termica totale	0,626

Divisorio	
Trasmittanza [W/m²K]	1,598
Valore limite [W/m²K]	—
Trasmittanza termica periodica Y_{IE} [W/m²K]	0,614
Valore limite [W/m²K]	—
Sfasamento [h]	7,993
Smorzamento	0,384
Capacità termica [kJ/m²K]	155,000

Massa superficiale: 243,46 kg/m²



PAVIMENTO [1]

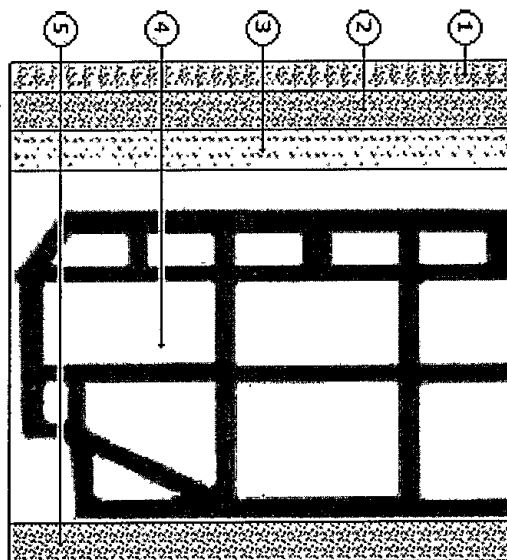
N	Descrizione dall'alto verso il basso	Spessore [cm]	λ [W/mK]	C [W/m²K]	δ [kg/m³]	$\delta_p \times 10^{12}$ [kg/msPa]	R [m²K/W]
1	Pavimentazione interna - gres	1,5	1,470		1.700	28	0,010
2	Malta di cemento	2,0	1,400		2.000	9	0,014
3	Massetto in calcestruzzo ordinario (1700 kg/m³)	2,0	1,060		1.700	2	0,019
4	Soletta (blocchi in laterizio + travetti in calcestruzzo) 160 + malta di cemento 20	18,0		3,333	1.022	21	0,300
5	Malta di calce o di calce e cemento	2,0	0,900		1.800	9	0,022
Spessore totale		25,5					

Resistenza superficiale interna	0,170
Resistenza superficiale esterna	0,040

Trasmittanza termica [W/m²K]	1,737	Resistenza termica totale	0,576
------------------------------	-------	---------------------------	-------

Basamento	
Trasmittanza [W/m²K]	1,737
Valore limite [W/m²K]	—
Trasmittanza termica periodica γ_{te} [W/m²K]	0,769
Valore limite [W/m²K]	0,180
Sfasamento [h]	7,298
Smorzamento	0,443
Capacità termica [kJ/m²K]	155,000

Massa superficiale: 243,46 kg/m²



B. CHIUSURE TECNICHE

B.1. Caratteristiche termiche delle chiusure tecniche trasparenti

Descrizione	A_g m ²	A_f m ²	l_g m	U_g W/m ² K	U_f W/m ² K	ψ W/mK	U_w W/m ² K	U_{ws} W/m ² K	U_{lim} W/m ² K	Classe perm.
100X160	0,98	0,62	7,12	1,40	1,20	0,08	1,68	1,46	2,10	0
70X160	0,78	0,34	3,96	1,40	1,20	0,08	1,62	1,42	2,10	0

B.2. Fattore di trasmissione solare totale

Descrizione	Orientamento	g_{gl+sh} [W/m ² K]	$g_{gl+sh,lim}$ [W/m ² K]
100X160	Verticale	0,19	0,35
70X160	Verticale	0,19	0,35

Legenda

A_g	Area del vetro
A_f	Area del telaio
l_g	Perimetro della superficie vetrata
U_g	Trasmittanza termica dell'elemento vetrato
U_f	Trasmittanza termica del telaio
ψ	Trasmittanza lineica (nulla in caso di vetro singolo)
U_w	Trasmittanza termica totale del serramento
U_{ws}	Trasmittanza termica del serramento comprensiva delle chiusure opache
U_{lim}	Trasmittanza limite
g_{gl+sh}	Fattore di trasmissione solare totale
$g_{gl+sh,lim}$	Fattore di trasmissione solare totale limite

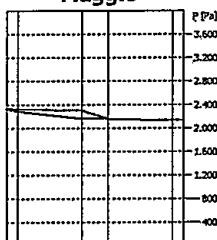
C. VERIFICA TERMOIGROMETRICA

Muratura 30 EST

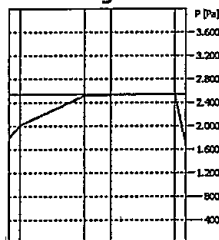
N	Descrizione dall'interno verso l'esterno	μ	Spessore [cm]	R [m ² K/W]
1	Malta di cemento	22	2,0	0,014
2	Mattone forato di laterizio (250*120*250) spessore 120	9	12,0	0,311
3	Aria	1	5,0	2,003
4	Mattone forato di laterizio (250*120*250) spessore 120	9	12,0	0,311
5	Malta di cemento	22	2,0	0,014
Resistenza superficiale interna				0,130
Resistenza superficiale esterna				0,040
Totale				33,0
				2,823

Mese	T _i [°C]	P _i [Pa]	T _e [°C]	P _e [Pa]	T _{si} [°C]	T _{si,min} [°C]	f _{rsi,min}	g _c [kg/m ²]	M _a [kg/m ²]
Maggio	18,5	2.129	18,5	2.129	0,0	0,0	0,0000	0,0000	0,0000
Giugno	21,3	1.807	21,3	1.707	0,0	0,0	0,0000	0,0000	0,0000
Luglio	24,0	2.001	24,0	1.901	0,0	0,0	0,0000	0,0000	0,0000
Agosto	23,8	2.144	23,8	2.044	0,0	0,0	0,0000	0,0000	0,0000
Settembre	19,6	1.797	19,6	1.697	0,0	0,0	0,0000	0,0000	0,0000
Ottobre	18,0	1.708	16,6	1.608	0,0	0,0	0,0000	0,0000	0,0000
Novembre	20,0	1.610	12,4	1.240	19,7	17,6	0,6850	0,0000	0,0000
Dicembre	20,0	1.344	8,6	839	19,5	14,8	0,5415	0,0000	0,0000
Gennaio	20,0	1.317	7,7	780	19,4	14,5	0,5494	0,0000	0,0000
Febbraio	20,0	1.266	8,3	751	19,5	13,9	0,4749	0,0000	0,0000
Marzo	20,0	1.402	11,2	990	19,6	15,4	0,4815	0,0000	0,0000
Aprile	20,0	1.350	12,8	994	19,7	14,8	0,2834	0,0000	0,0000

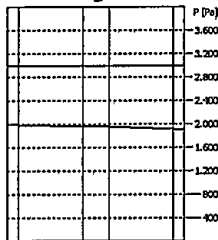
Maggio



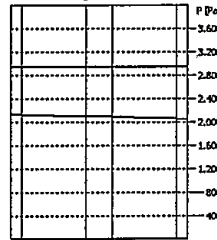
Giugno



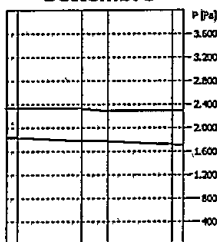
Luglio



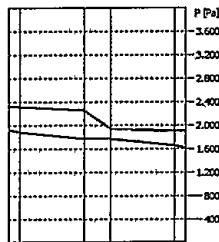
Agosto



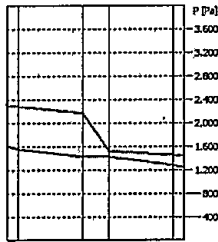
Settembre



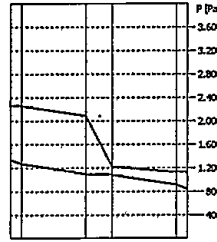
Ottobre



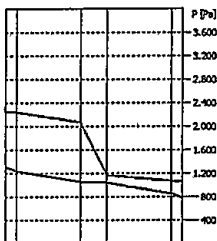
Novembre



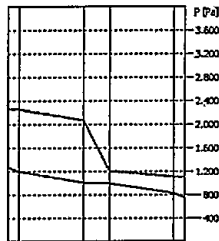
Dicembre



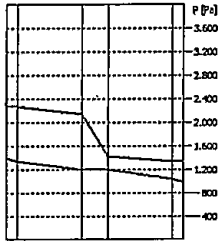
Gennaio



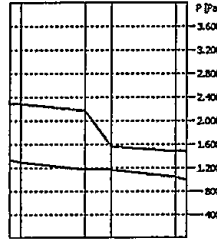
Febbraio



Marzo



Aprile



f_{rsi} Struttura: 0,9539

La struttura non presenta rischi di formazione muffe.

La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.

Informativa Immobili

Richiedente

FANTONI PIETRO

P_31_2017

prot_generale

data_prot_gen

68451

21/09/2017

Permesso di Costruire

Fg 55-p.Ila 493

Per effetto della Variante al Piano Strutturale, approvata con Delib. C.C. n° 28 del 16/03/2012

Pubbl. BURT n° 22 del 30/05/2012 :

Sistema collinare e pedecollinare Art. 9 NTA - subsistema pedecollinare Art. 11 NTA - U.T.O.E. n° 11

Bonascola-Fossola - Allegato A, intera particella

Le invarianti strutturali Art. 7 comma 2 lettera e): Aree urbane di recente formazione, intera particella

Per effetto del Regolamento Urbanistico, approvato con Del. C.C. n° 64 del 08/04/98 e successive modificazioni :

A3 Edifici di valore storico e documentario con parti manomesse o alterate art. 10 NTA R.U., in parte

Sottozona H3 - Verde privato art. 15 NTA R.U., in parte

Sottozona I4 - Zone agricole di tutela paesaggistica art. 17 NTA R.U., in parte

Sottoposto ai seguenti Vincoli:

- Carta delle Aree a Pericolosità Geomorfologica del Piano Strutturale approvato con Del. n° 28 del 16/03/2012 Pubbl. BURT n° 22 del 30/05/2012 : Area G3 - PFE - Pericolosità Geomorfologica Elevata, intera p.Ila

Fg 55 p.Ila 494

Per effetto della Variante al Piano Strutturale, approvata con Delib. C.C. n° 28 del 16/03/2012

Pubbl. BURT n° 22 del 30/05/2012 :

Sistema collinare e pedecollinare Art. 9 NTA - subsistema pedecollinare Art. 11 NTA - U.T.O.E. n° 11

Bonascola-Fossola - Allegato A, intera particella

Le invarianti strutturali Art. 7 comma 2 lettera e): Aree urbane di recente formazione, intera particella

Per effetto del Regolamento Urbanistico, approvato con Del. C.C. n° 64 del 08/04/98 e successive modificazioni :

A4 Edifici di impianto storico alterati o tipologicamente modificati art. 10 NTA R.U., in parte

Sottozona I4 - Zone agricole di tutela paesaggistica art. 17 NTA R.U., in parte

Sottozona H3 - Verde privato art. 15 NTA R.U., in parte

Sottoposto ai seguenti Vincoli:

- Carta delle Aree a Pericolosità Geomorfologica del Piano Strutturale approvato con Del. n° 28 del 16/03/2012 Pubbl. BURT n° 22 del 30/05/2012 : Area G3 - PFE - Pericolosità Geomorfologica Elevata, intera p.Ila

Fg 55 p.Ila 1306

Per effetto della Variante al Piano Strutturale, approvata con Delib. C.C. n° 28 del 16/03/2012

Pubbl. BURT n° 22 del 30/05/2012 :

Sistema collinare e pedecollinare Art. 9 NTA - subsistema pedecollinare Art. 11 NTA - U.T.O.E. n° 11

Bonascola-Fossola - Allegato A, intera particella

Le invarianti strutturali Art. 7 comma 2 lettera e): Aree urbane di recente formazione, intera particella

Per effetto del Regolamento Urbanistico, approvato con Del. C.C. n° 64 del 08/04/98 e successive modificazioni :

Sottozona I4 - Zone agricole di tutela paesaggistica art. 17 NTA R.U., in parte

Sottozona H3 - Verde privato art. 15 NTA R.U., in parte

Sottoposto ai seguenti Vincoli:

- Carta delle Aree a Pericolosità Geomorfologica del Piano Strutturale approvato con Del. n° 28 del 16/03/2012 Pubbl. BURT n° 22 del 30/05/2012 : Area G3 - PFE - Pericolosità Geomorfologica Elevata, intera p.Ila
- Piano di Gestione del Rischio Alluvioni: Area P1 - pericolosità da alluvione fluviale bassa - Delibere n° 231/2015 e 235/2016 del Comitato Istituzionale Integrato - Appennino settentrionale, in parte
- Piano di Gestione del Rischio Alluvioni: Area R2 - rischio da alluvione fluviale medio - Delibere n° 231/2015 e 235/2016 del Comitato Istituzionale Integrato - Appennino settentrionale, in parte

Per effetto della Variante al Piano Strutturale, approvata con Delib. C.C. n° 28 del 16/03/2012

Pubbl. BURT n° 22 del 30/05/2012 :

Sistema collinare e pedecollinare Art. 9 NTA - subsistema pedecollinare Art. 11 NTA - U.T.O.E. n° 11

Bonascola-Fossola - Allegato A, intera particella

Le invarianti strutturali Art. 7 comma 2 lettera e): Aree urbane di recente formazione, intera particella

Per effetto del Regolamento Urbanistico, approvato con Del. C.C. n° 64 del 08/04/98 e successive modificazioni :

Sottozona I4 - Zone agricole di tutela paesaggistica art. 17 NTA R.U., intera particella

Sottoposto ai seguenti Vincoli:

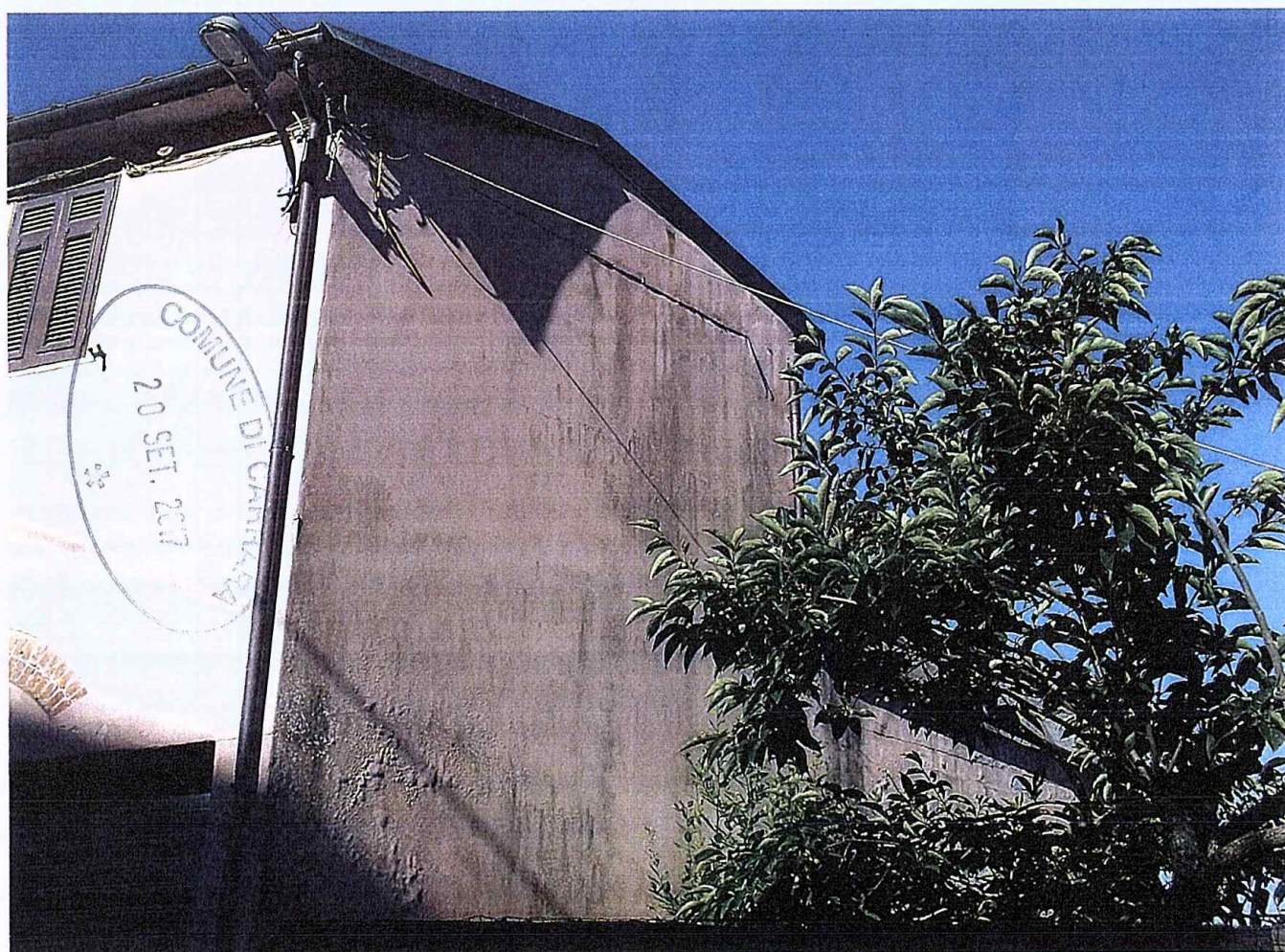
- Carta delle Aree a Pericolosità Geomorfologica del Piano Strutturale approvato con Del. n° 28 del 16/03/2012 Pubbl. BURT n° 22 del 30/05/2012 : Area G3 - PFE - Pericolosità Geomorfologica Elevata, intera p.IIa

Sono da ritenersi comunque aree tutelate per legge e sottoposte a vincolo paesaggistico, ai sensi dell'art. 142 c.1 lett. g) del D.Lgs n. 42/2004, le aree boscate corrispondenti alla definizione di cui alla L.R. 39/2000 e al Reg. Forestale D.P.G.R. n. 48/R -2003 e s.m.i.

FABBRICATO IN CARRARA LOCALITA' FICOLA
AL CATASTO FOGLIO 55 PARTICELLE 493 - 494

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA





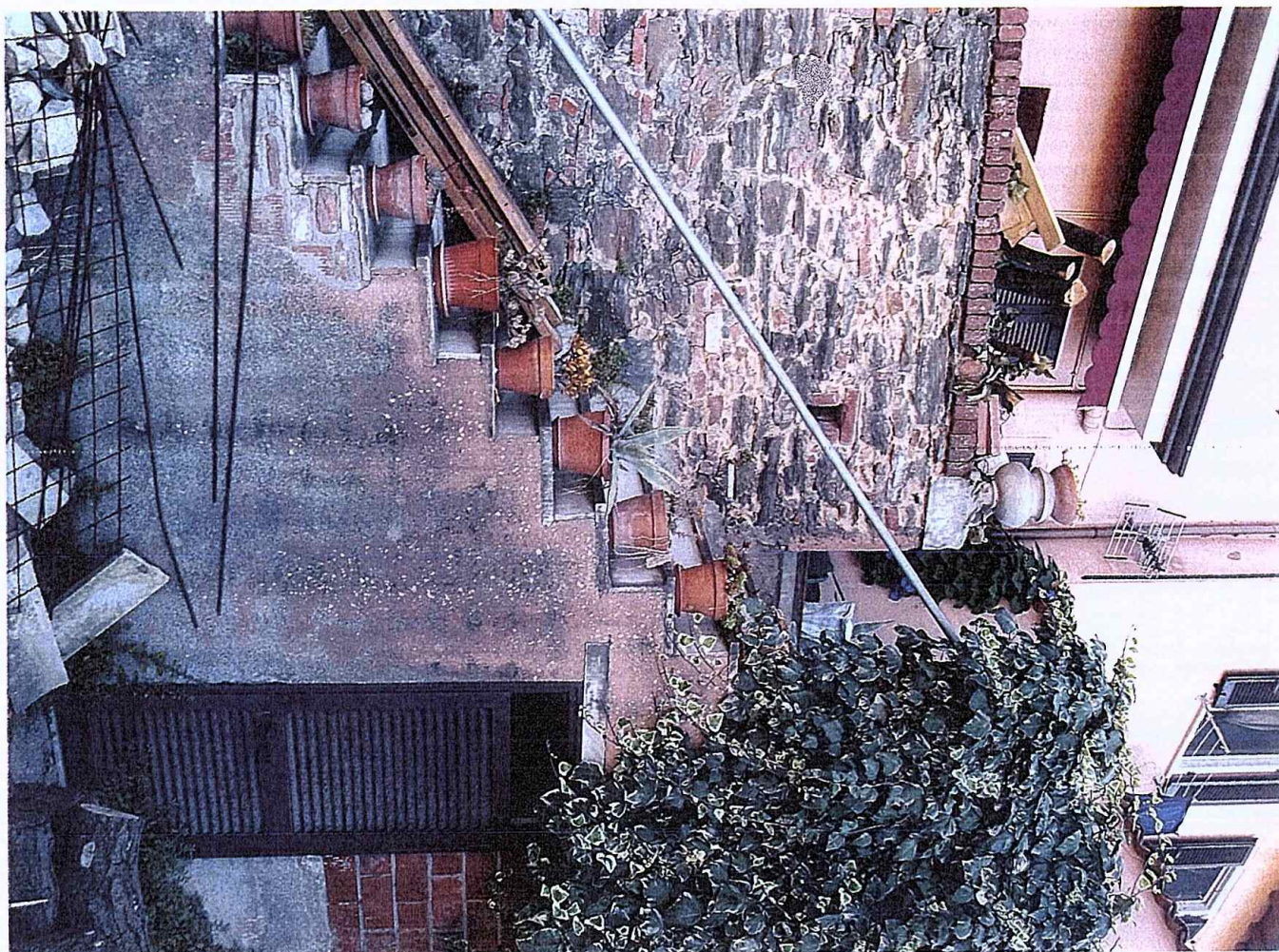


COMUNE DI CARRARA
20-SET-2017
*



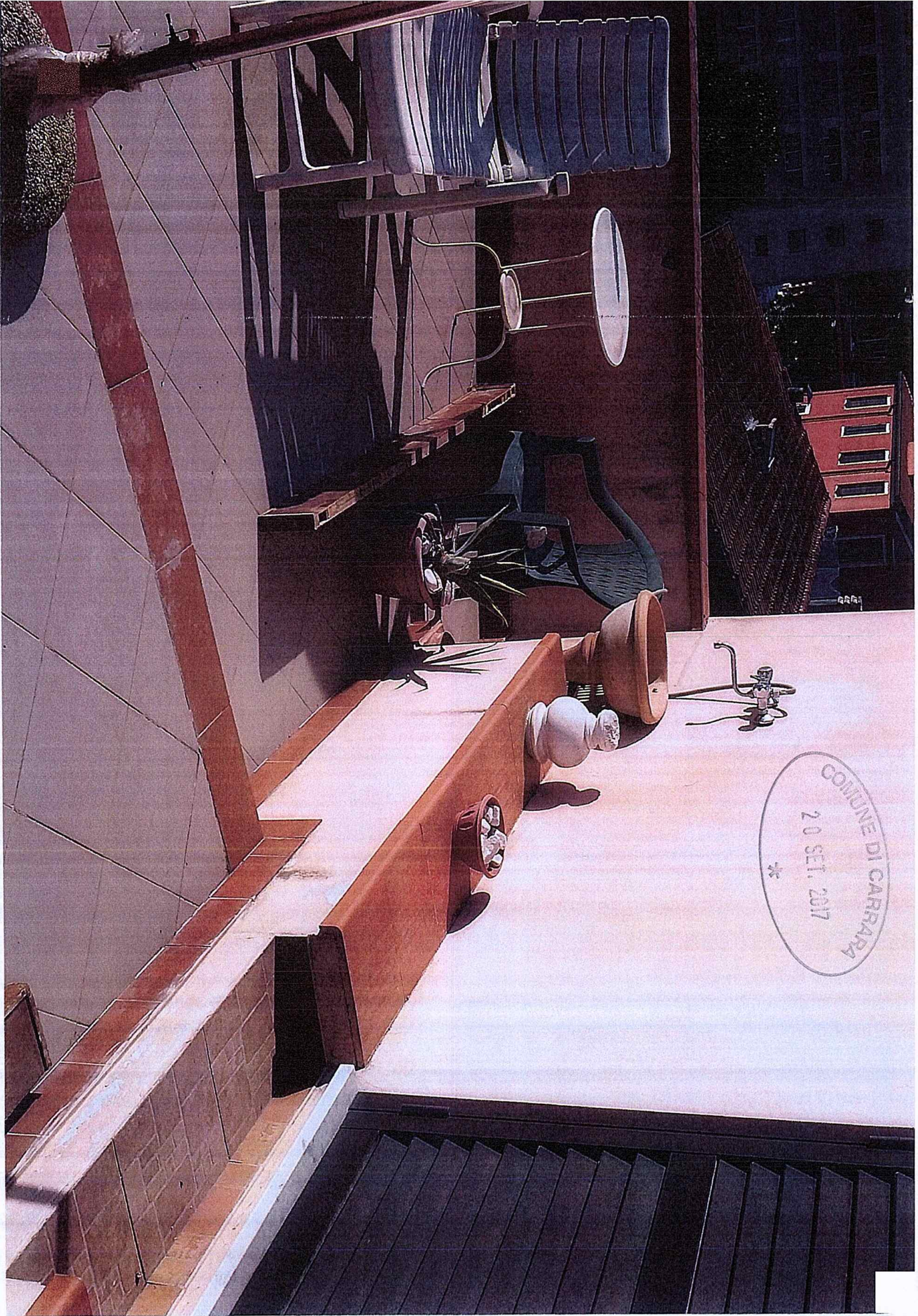




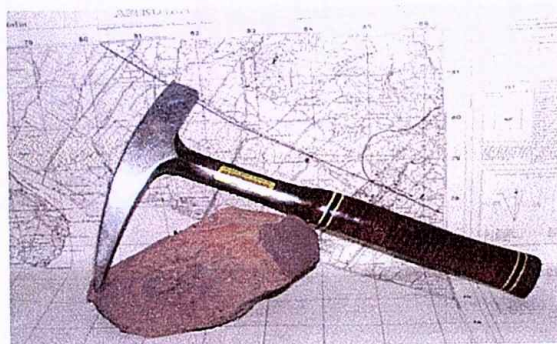








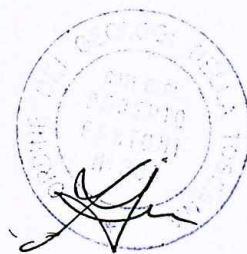
COMUNE DI CARRARA
20 SET. 2017
*



Committente:
Sig. Pietro Fantoni

Sito:
Località' Ficola - Carrara (MS)

*RELAZIONE GEOLOGICA E GEOTECNICA CON VERIFICA DI STABILITA' FINALIZZATA AL
MODELLAMENTO MORFOLOGICO DI VERSANTE IN LOCALITÀ FICOLA – COMUNE DI CARRARA
ZONA SOGGETTA A VINCOLO IDROGEOLOGICO*



Ordine dei Geologi della Toscana
Dott. Roberto Fantoni
n. 388



STUDIO GEOLOGICO SPECIALISTICO FANTONI
GEOLOGIA TECNICA ED AMBIENTALE BONIFICHE SITI INQUINATI
Via Apuana 5b 54033 Carrara Tel./Fax 0585/74604 e-mail studio_fantoni@iol.it mobile 3355773017

Indice :

1)	PREMESSA.....	3
2)	LOCALIZZAZIONE.....	3
3)	METODOLOGIA.....	4
4)	INQUADRAMENTO GEOLOGICO	5
5)	LITOTECNICA.....	6
6)	DESCRIZIONE DEI PARAMETRI	7
7)	GEOMORFOLOGIA	10
8)	LITOLOGIA.....	10
9)	IDROGEOLOGIA	11
10)	GEOTECNICA.....	11
11)	CONCLUSIONI.....	21

1) PREMESSA

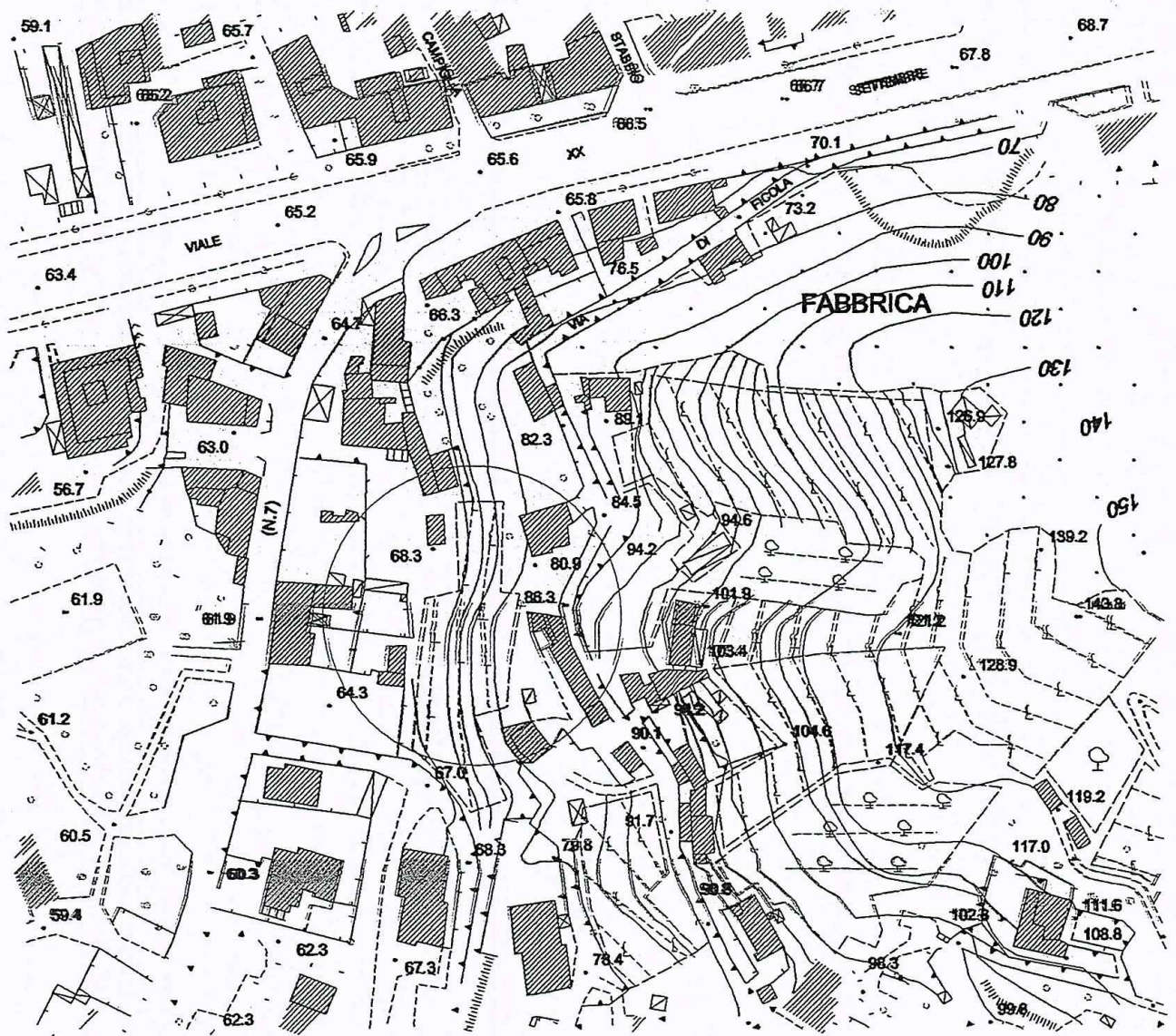
La seguente relazione geologica e geotecnica è stata redatta su incarico del Sig. Pietro Fantoni al fine di individuare la possibilità di rimodellare un piccolo tratto di versante a scopi agricoli. In passato l'area è stata coltivata a “ pianelli “ ed in seguito abbandonata per molti anni. L'originaria forma è andata perduta ed è intenzione del Committente ripristinarla.

Il sito in oggetto di studio è in via Ficola n°5 a Carrara .

Trattandosi di area sottoposta a vincolo idrogeologico, particolare attenzione è stata posta alla verifica della stabilità di versante prima delle opere e dopo. Considerata la modestia dell'intervento e constatati i risultati, l'analisi durante l'intervento è decisamente superflua.

2) LOCALIZZAZIONE

L'area interessata si trova in via Ficola 5 – Comune di Carrara.



3) METODOLOGIA

Il presente studio si è articolato come segue:

- rilevamento dei dati di superficie, finalizzato alla determinazione delle caratteristiche geomorfologiche, geologiche ed idrogeologiche generali del sito in esame.
- Elaborazione dei dati e stesura delle presente relazione illustrativa ed esplicativa dei criteri metodologici e dei risultati ottenuti.

4) INQUADRAMENTO GEOLOGICO

Come si evince dalla lettura della Carta Geologica siamo in presenza di versante vallivo impostato su arenaria macigno ricoperta da coltre detritica ed alluvionale.

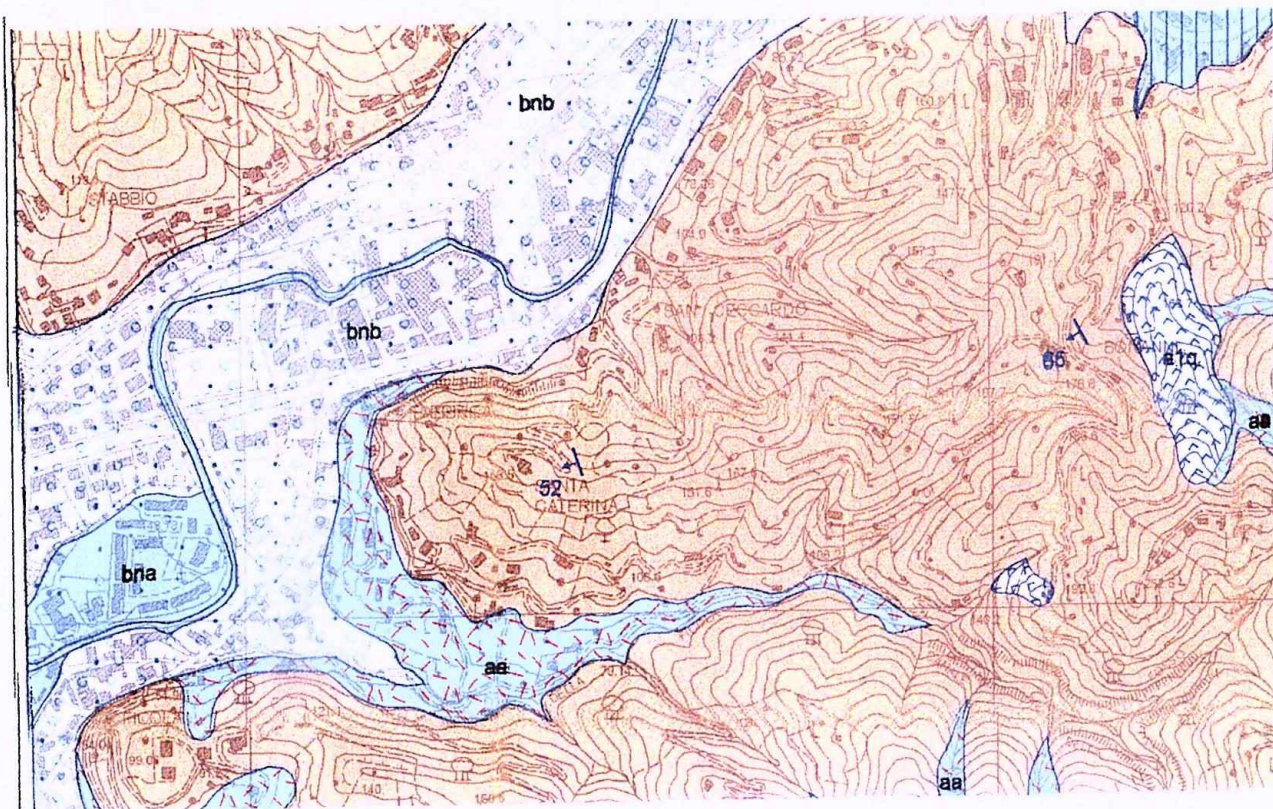
Il macigno è di età oligocenica.

Al piede del versante troviamo il contatto con le rocce alluvionali di età Quaternaria. Alcuni sondaggi eseguiti recentemente hanno mostrato che la coltre alluvionale è composta da alternanze di sabbie limose, argille, ghiaie e ciottoli in matrice limo-sabbiosa.

La direzione media degli strati lungo la superficie di sedimentazione principale S_0 è NW-SE con immersione verso SW.

Associate ad S_0 troviamo numerose superfici di fissilità orientate NW-SE, NE-SW unitamente ad altre distribuite irregolarmente.

L'insieme di queste superfici conferisce all'arenaria, nello strato più superficiale, un aspetto molto frantumato con distacco costante di piccole porzioni di roccia.



5) LITOTECNICA

L'area immediatamente intorno al sito oggetto della presente relazione è interessata da depositi detritici, che sono ben visibili nei terrazzamenti antropici costruiti sul versante ed in prossimità dei fossi. E' affiorante il Macigno.

L'aspetto litotecnico è circoscritto alle caratteristiche del Macigno, litotipo costituente il substrato sottostante il detrito.

Dall'indagine strutturale e dal rilievo in situ si evince che la roccia che affiora nell'intorno del versante in modellamento risulta coerente, massiva, interessata da un sistema principale di scistosità che descrive una superficie di potenziale instabilità avente direzione NNW-SSE ed inclinazione di circa 52°, associata a fratturazione sub verticale

La roccia risulta in alcune parti intensamente tettonizzata.

La tenuta sui giunti è bassa e riteniamo opportuno trattare il litoide come materiale molto fratturato con le seguenti caratteristiche geotecniche:

6) DESCRIZIONE DEI PARAMETRI

a) Spaziatura

La *spaziatura* è la distanza fra discontinuità adiacenti parallele o subparallele.

La persistenza (o estensione) può essere definita come il rapporto:

$$P = 100 \cdot \frac{\sum Ad_i}{\sum (Ad_i + Ar_i)}$$

dove:

Ad = area occupata dalla discontinuità

Ar = area di roccia integra (o parte di roccia)

In pratica rappresenta il valore della continuità del giunto e di norma questi valori vengono suddivisi nelle seguenti classi:

MOLTO BASSA	< 1 m
BASSA	1 - 3 m
MEDIA	3 - 10 m
ALTA	10 - 20 m
MOLTO ALTA	> 20 m

b) Scabrezza

Altro parametro fondamentale per lo studio dell'ammasso roccioso è la *scabrezza* del giunto che condiziona in modo determinante le caratteristiche di resistenza. Per la sua classificazione BARTON propone 10 classi di scabrezza espressa ognuna da un parametro adimensionale che esprime quantitativamente l'entità delle asperità presenti sulle pareti del giunto e viene denominato JRC (Joint Roughness Coefficient). Questo parametro assume, nella classificazione di BARTON, valori compresi tra 0 e 20.

c) Apertura

L'*apertura* viene definita come la distanza fra le pareti di una discontinuità, che viene denominata chiusa, beante o aperta a secondo che l'apertura sia compresa negli intervalli $0 \div 0,5$ mm. $0,5 \div 10$ mm. > 10 mm.

d) Resistenza delle pareti del giunto

La *resistenza della parete del giunto* viene misurata con il martello di Schmidt e consente di determinare il parametro JCS (Joint Wall Compressive Strenght).

La distribuzione delle superfici di discontinuità nelle varie zone di fratturazione è rappresentata da diagrammi di isodensità polare utilizzando come proiezione il reticolo equiareale di Schmidt. Per poter confrontare i vari ammassi rocciosi è stato necessario utilizzare un sistema di classificazione standardizzato che consenta un'analisi oggettiva dei dati. Allo scopo ci siamo avvalsi del sistema di classificazione di BIENIAWSKI (indice RMR - Rock Mass Rating System) che tiene conto di 5 parametri caratteristici:

1. resistenza e compressione uniassiale
2. indice RQD (Rock Quality Designation)
3. spaziatura dei giunti
4. condizione dei giunti
5. condizioni idrauliche

La sommatoria di questi parametri dà luogo ad un indice che consente la suddivisione in classi di qualità dell'ammasso

classe	N	qualità dell'ammasso
I	90-100	ottima
II	70-90	buona

III	50-70	discreta
IV	25-50	scadente
V	0-25	molto scadente

Sulla base di quanto esposto possiamo effettuare una stima semiquantitativa delle caratteristiche geomeccaniche delle rocce interessate dall' intervento:

Per valutare le qualità dell'ammasso dobbiamo considerare eventuali fenomeni di instabilità meccanica in quanto queste rocce sono incompressibili anche se interessate da fenomeni di dissoluzione carsica. Nel caso utilizziamo i parametri di classificazione di Bieniawski: THE ROCK MASS RATING SYSTEM (RMRS).

	Range of values
1A) Point-load strength index (Mpa)	4 - 10
1B) Uniaxial compressive strength (MPa)	100 - 250
rating	12
2) RQD %	75 - 90
rating	17
3) Spacing of discontinuities	200 – 600 mm
rating	10
4) Condition of discontinuities	slightly rough surfaces
	separation < 1 mm
	highly weathered wall
rating	20
5) Groundwater	wet
rating	7

7) Total ratings 66

Class II - GOOD ROCK (qualità dell'ammasso BUONA)

$$\phi = 30^\circ$$

$$c = 1.00 \text{ Kg/cm}^2$$

q_a = non determinante perché teoricamente in grado di sopportare pressioni di carico elevato.

Per quanto riguarda il livello di alterazione superficiale possiamo prendere come dati quelli riportati nei fogli di calcolo dell'analisi di stabilità.

8) GEOMORFOLOGIA

Il sito in esame è situato sul versante di un rilievo montuoso, in un'area impostata sul fianco sinistro vallivo di origine torrentizia. La vegetazione è costituita da una componente arbustiva rappresentata principalmente da sottobosco con alberelli e pianori antropici coltivati.

Il versante risulta acclive, caratteristica che si ritrova comunemente nei pendii in roccia.

E' importante notare come dal rilievo superficiale non siano emersi elementi diagnostici tale da far ritenere che siano presenti fenomeni di instabilità dinamica in atto, sia nel fronte dell'area di intervento, che nel tratto di pendio sottostante e nella strada adiacente.

9) LITOLOGIA

Come precedentemente esposto, le indagini diagnostiche nel sottosuolo sono state eseguite a mezzo di rilievi di geologia strutturale e dalla letteratura.

E' stata rilevata una presenza superficiale di roccia detritica pseudo coerente composta prevalentemente da limi, ciottoli e ghiaie di origine autoctona. Immediatamente sottostante troviamo lo strato roccioso litoide composto da arenarie..

Caratteristica litologica di questa formazione è la fatturazione prismatica subperpendicolare alla superficie principale. Nella parte superiore della formazione si trovano intercalazioni di calcareniti e calciruditi, talvolta associati a strati di calcare grigio chiaro, a grana fine, simile alla maiolica.

10) IDROGEOLOGIA

Nell'area sono presenti rocce che possono essere attribuite a due classi di permeabilità:

1^ Classe Rocce permeabili per porosità

2^ Classe Rocce permeabili per fessurazione

Alla prima classe appartengono i terrazzi impostati sul detrito eluviale e colluviale.

Alla seconda classe le rocce litoidi come il Macigno.

L'andamento del deflusso idrico è superficiale.. Le opere in progetto non dovranno in alcun modo, impedire tale deflusso superficiale. Tuttavia, **al fine di aumentare la sicurezza**, nell'analisi di stabilità i terreni vengono considerati largamente in falda, vista la frequenza dei fenomeni alluvionali.

11) GEOTECNICA

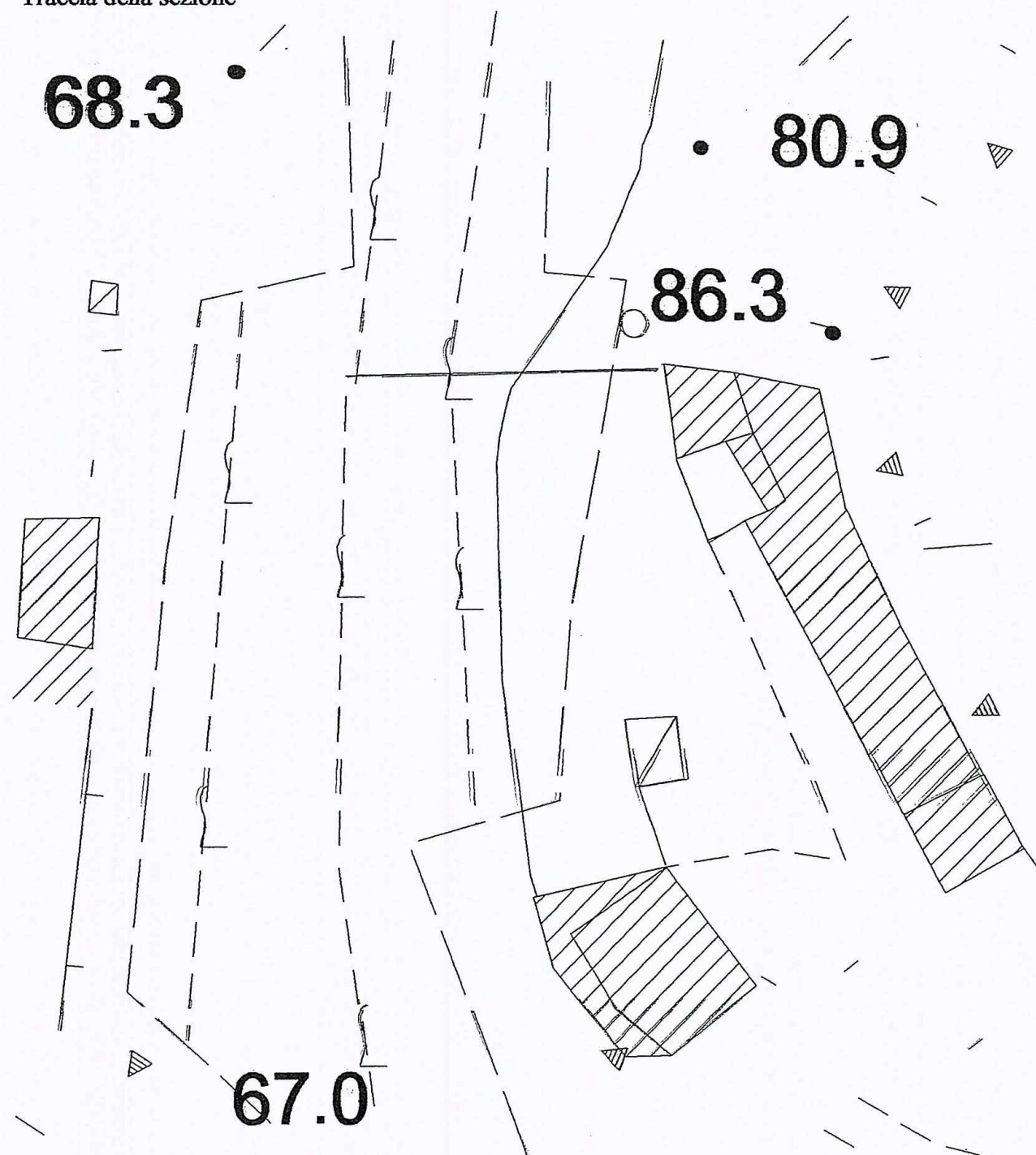
Come precedentemente illustrato siamo su detrito di versante originato dall'alterazione del Macigno. Volendo rimodellare il pendio è stata verificata la stabilità del versante, allo stato attuale e dopo l'intervento, usando il metodo di Fellenius che è affidabile in quanto sottodimensiona il coefficiente di sicurezza. Dall'esame risulta che il pendio è stabile sia prima che dopo. Infatti:

$F_s < 1$ il pendio è instabile

$1 < \bar{F}_s < 1.3$ la stabilità è incerta

$F_s > 1.3$ il pendio è stabile

Traccia della sezione



PROFILO TOPOGRAFICO DEL VERSANTE

N.	X (m)	Y (m)
01	00,00	00,00
02	03,29	02,50
03	06,30	04,50
04	09,30	06,50
05	12,00	08,50
06	15,00	10,50
07	21,00	11,00
08	21,00	16,00
09	24,00	16,00

PROFILO DELLA FALDA

N.	X (m)	Y (m)
01	05,00	00,00
02	21,00	11,00
03	24,00	11,00

PROFILO DEGLI STRATI

Profilo strato n. 1

N.	X (m)	Y (m)
01	00,00	00,00
02	03,29	02,50
03	06,30	04,50
04	09,30	06,50
05	12,00	08,50
06	15,00	10,50
07	21,00	11,00
08	21,00	16,00
09	24,00	16,00

Strato n. 1

Descrizione: Rocce di faglia, detrito, materiale di riporto

Indice RMR: 10

Indice Q:0,02

Gamma sopra falda (kg/mc): 2100,00

Gamma saturo (kg/mc): 2300,00

Res.compressione (kg/cm²): 80,00

Costante mi: 20

Parametri famiglie discontinuità.

Profilo strato n. 2

N.	X (m)	Y (m)
01	10,00	00,00
02	21,00	11,00
03	21,00	16,00
04	24,00	16,00

Strato n. 2

Descrizione: Arenarie

Indice RMR: 30

Indice Q:0,20

Gamma sopra falda (kg/mc): 2400,00

Gamma saturo (kg/mc): 2600,00

Res.compressione (kg/cm²): 500,00

Costante mi: 19

Parametri famiglie discontinuità.

PARAMETRI GEOMETRICI DELLA SUPERFICIE CRITICA

Conci Lungh.(m) Altez.(m) In.base(°) Volume(mc)

PARAMETRI GEOTECNICI DELLA SUPERFICIE CRITICA

Conci C(kg/cm²) Phi(°) W(kg/m) H falda

FORZE E MOMENTI AGENTI SULLA SUPERFICIE CRITICA

Conci M.stab.(kg*m) M.rib.(kg*m)

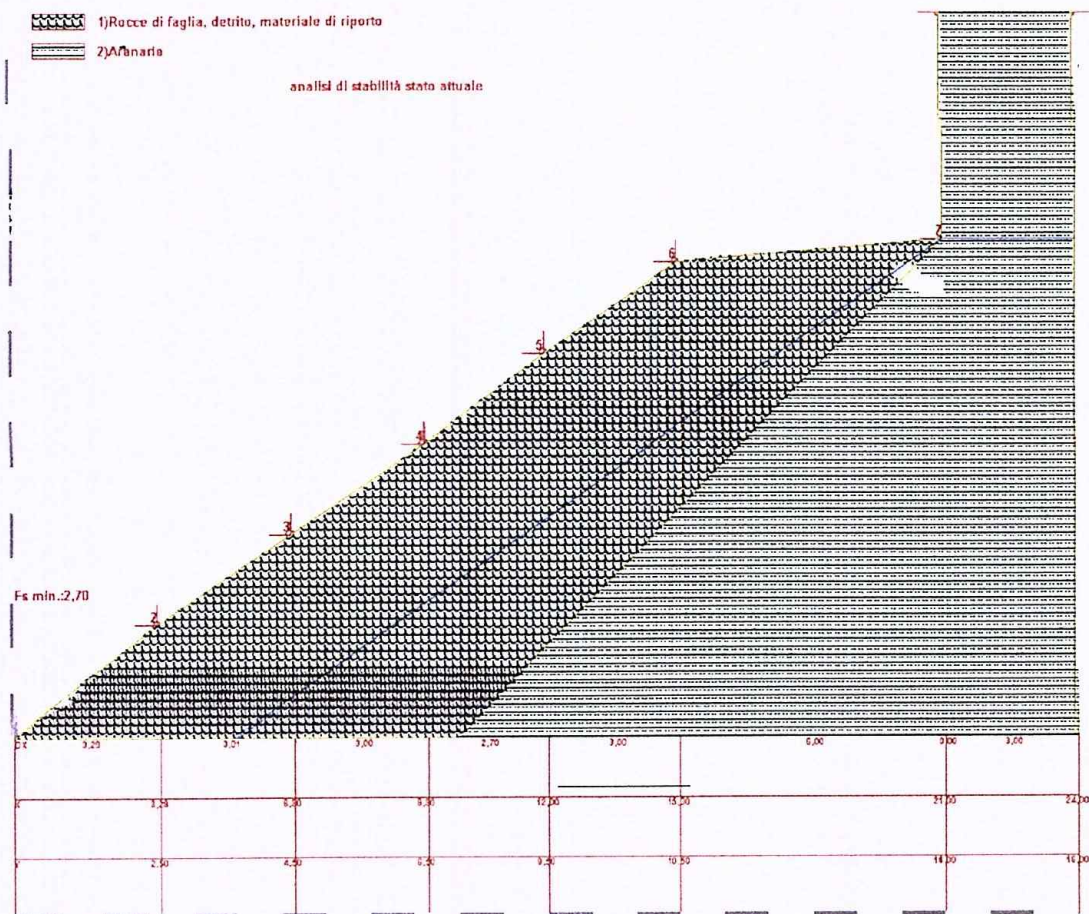
CARATTERISTICHE DELLA SUPERFICIE CRITICA

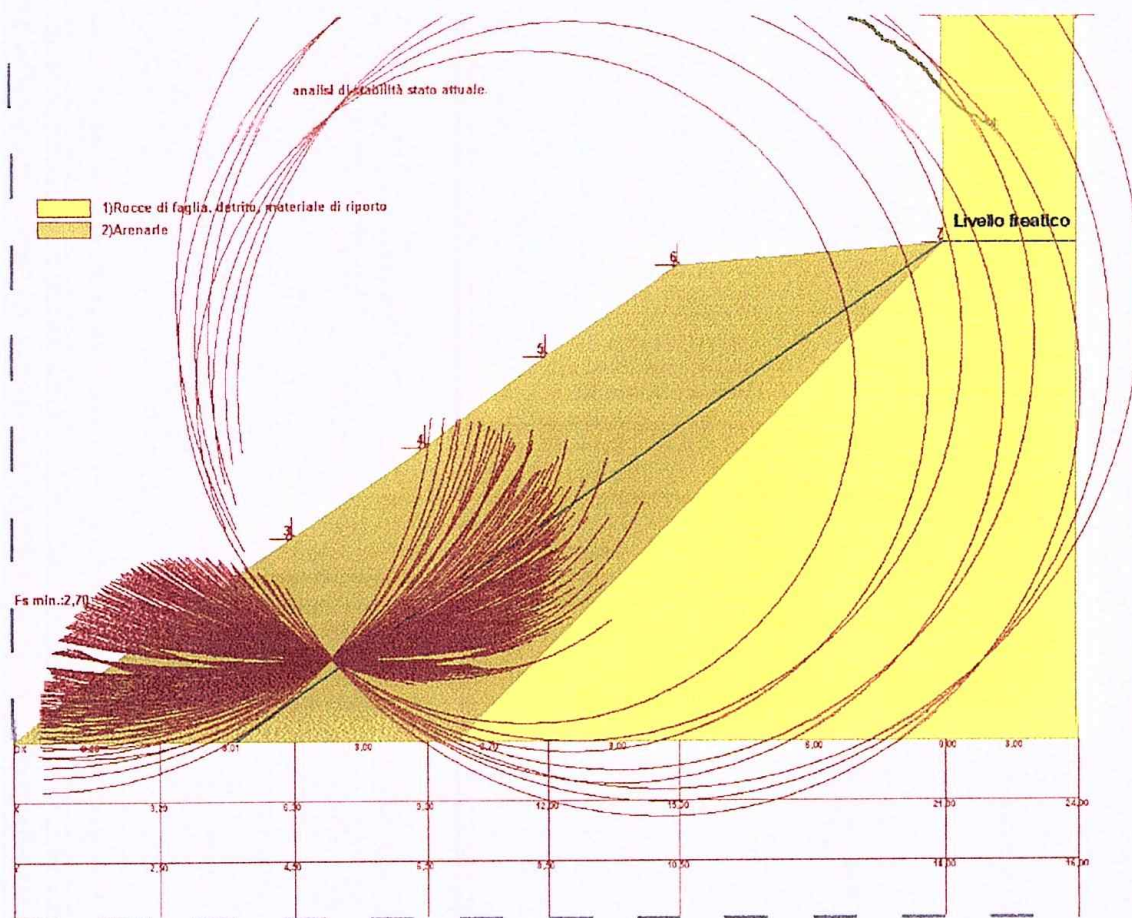
Metodo di calcolo: Fellenius
Coef. di sicurezza minimo: 2,70
Momento ribaltante (kg*m): 174491,40
Momento stabilizzante (kg*m): 471946,30
X del centro di calcolo (m): 02,60
Y del centro di calcolo (m): 07,80
X estremo di monte della sup.di scivolamento (m): 10,13
X estremo di valle della sup.di scivolamento (m): 00,65
Numero conci: 15
Spaziatura orizzontale dei conci (m): 0,63
Acc.sismica orizzontale(g): 0,00
Acc.sismica verticale(g): 0,00

PARAMETRI DI RESISTENZA AL TAGLIO: METODI PROBABILISTICI

	Strato Rc media(kg/cm ²)	Scarto RMR medio	Scarto
1	0,00	0,00	0
2	0,00	0,00	0

Metodo di calcolo: Fellenius
Verifica n.1: Fs = 0,00
Verifica n.2: Fs = 0,00
Verifica n.3: Fs = 0,00
Verifica n.4: Fs = 0,00
Coefficiente di sicurezza medio: 0,00
Scarto quadratico medio: 0,00





Fogli di calcolo stabilità dopo l'intervento

PROFILO TOPOGRAFICO DEL VERSANTE

N.	X (m)	Y (m)
01	00,00	00,00
02	00,75	00,00
03	00,75	00,50
04	02,00	00,50
05	02,00	01,50
06	03,50	01,50
07	03,50	02,50
08	05,00	02,50
09	05,00	03,50
10	06,30	03,50
11	06,30	04,50
12	08,00	04,50
13	08,00	05,50
14	09,30	05,50
15	09,30	06,50
16	11,00	06,50
17	11,00	07,50
18	12,00	07,50
19	12,00	08,50
20	14,00	08,50

21	14,00	09,50
22	15,00	09,50
23	15,00	10,50
24	21,00	11,00
25	21,00	16,00
26	24,00	16,00

PROFILO DELLA FALDA

N.	X (m)	Y (m)
01	05,00	00,00
02	21,00	11,00
03	24,00	11,00

PROFILO DEGLI STRATI

Profilo strato n. 1

N.	X (m)	Y (m)
01	00,00	00,00
02	00,75	00,00
03	00,75	00,50
04	02,00	00,50
05	02,00	01,50
06	03,50	01,50
07	03,50	02,50
08	05,00	02,50
09	05,00	03,50
10	06,30	03,50
11	06,30	04,50
12	08,00	04,50
13	08,00	05,50
14	09,30	05,50
15	09,30	06,50
16	11,00	06,50
17	11,00	07,50
18	12,00	07,50
19	12,00	08,50
20	14,00	08,50
21	14,00	09,50
22	15,00	09,50
23	15,00	10,50
24	21,00	11,00
25	21,00	16,00
26	24,00	16,00

Strato n. 1

Descrizione: Rocce di faglia, detrito, materiale di riporto

Indice RMR: 10

Indice Q:0,02

Gamma sopra falda (kg/mc): 2100,00

Gamma saturo (kg/mc): 2300,00

Res.compressione (kg/cm²): 80,00

Costante mi: 20

Parametri famiglie discontinuità.

Profilo strato n. 2

N.	X (m)	Y (m)
01	10,00	00,00
02	21,00	11,00
03	21,00	16,00
04	24,00	16,00

Strato n. 2

Descrizione: Arenarie
Indice RMR: 30
Indice Q: 0,20
Gamma sopra falda (kg/mc): 2400,00
Gamma saturo (kg/mc): 2600,00
Res. compressione (kg/cm²): 500,00
Costante mi: 19

Parametri famiglie discontinuità.

PARAMETRI GEOMETRICI DELLA SUPERFICIE CRITICA

Conci	Lungh.(m)	Altez.(m)	In.base(°)	Volume(mc)
1	00,97	00,13	-15	00,12
2	00,97	01,34	-10	00,81
3	00,97	01,46	-05	01,90
4	00,97	02,51	00	02,42
5	00,97	03,47	05	02,87
6	00,97	03,34	10	03,71
7	00,97	04,13	15	04,00
8	00,97	04,83	20	04,19
9	00,97	05,43	25	04,77
10	00,97	04,92	31	04,76
11	00,97	04,28	36	04,62
12	00,97	04,48	43	04,83
13	00,97	04,54	50	04,39
14	00,97	03,27	58	03,16
15	00,97	01,27	70	01,22

PARAMETRI GEOTECNICI DELLA SUPERFICIE CRITICA

Conci	C(kg/cm ²)	Phi(°)	W(kg/m)	H falda
1	00,00	60	278,2	00,00
2	00,01	57	1947,4	00,00
3	00,01	57	4557,6	00,00
4	00,05	52	5815,4	00,00
5	00,06	51	6918,1	00,14
6	00,06	51	9042,8	00,68
7	00,06	51	9211,1	01,13
8	00,06	51	9085,4	01,50
9	00,06	51	10355,9	01,76
10	00,05	52	10365,6	01,92
11	00,03	54	10082,6	01,94
12	00,01	57	10492,4	01,80
13	00,01	57	9489,2	01,45
14	00,00	60	6774,3	00,77
15	00,00	60	2587,4	00,00

FORZE E MOMENTI AGENTI SULLA SUPERFICIE CRITICA

Conci	M.stab.(kg*m)	M.rib.(kg*m)
1	468,38	-70,99
2	3097,08	-331,76
3	7132,87	-390,03
4	7901,88	-4,68
5	8965,98	580,92
6	10809,05	1525,94
7	10239,68	2335,31
8	9311,06	3073,88
9	9942,72	4382,07
10	9207,72	5265,69
11	8341,29	5978,00
12	8417,72	7112,84
13	6318,13	7241,39

14	3772,87	5750,75
15	1561,60	2426,68

CARATTERISTICHE DELLA SUPERFICIE CRITICA

Metodo di calcolo: Fellenius
 Coef. di sicurezza minimo: 2,35
 Momento ribaltante (kg*m): 512294,50
 Momento stabilizzante (kg*m): 1204228,00
 X del centro di calcolo (m): 07,20
 Y del centro di calcolo (m): 13,40
 X estremo di monte della sup.di scivolamento (m): 18,31
 X estremo di valle della sup.di scivolamento (m): 03,81
 Numero conci: 15
 Spaziatura orizzontale dei conci (m): 0,97
 Acc.sismica orizzontale(g): 0,00
 Acc.sismica verticale(g): 0,00

PARAMETRI DI RESISTENZA AL TAGLIO: METODI PROBABILISTICI

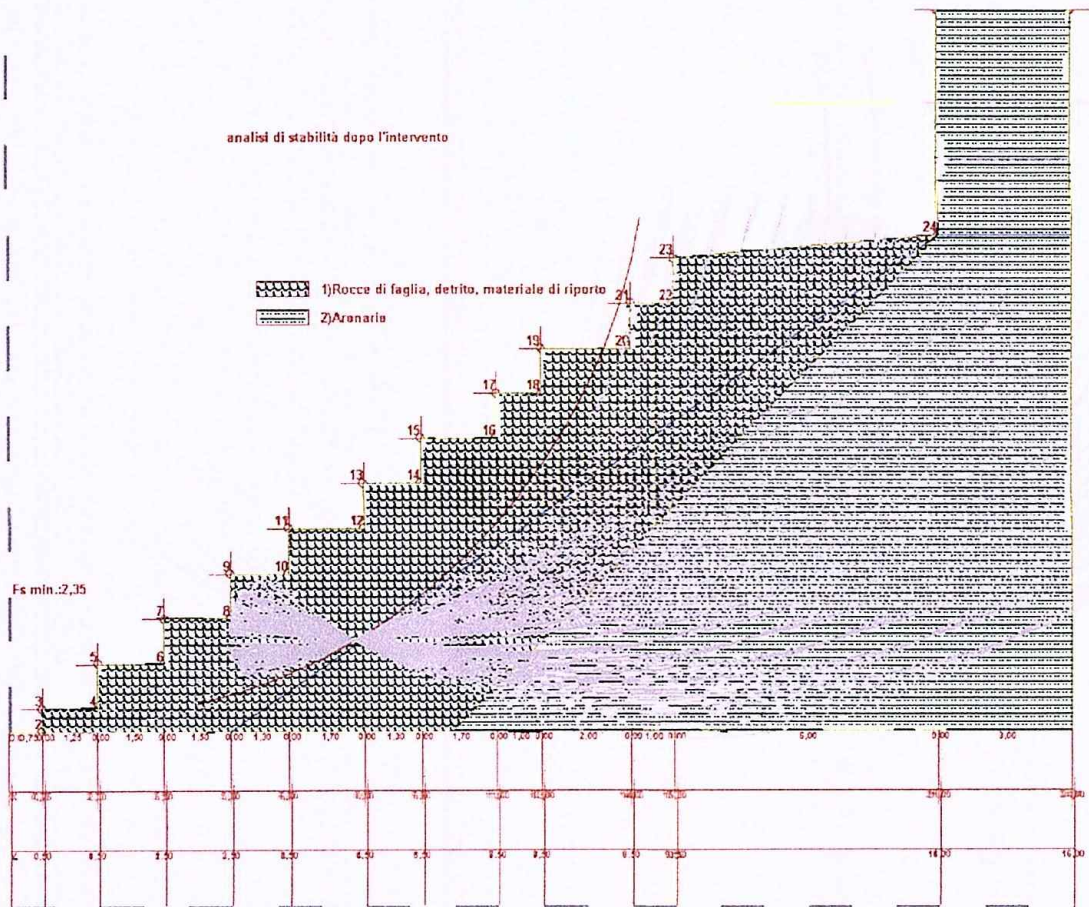
	Strato Rc media(kg/cm ²)	Scarto RMR medio	Scarto
1	0,00	0,00	0
2	0,00	0,00	0

Metodo di calcolo: Fellenius
 Verifica n.1: Fs = 0,00
 Verifica n.2: Fs = 0,00
 Verifica n.3: Fs = 0,00
 Verifica n.4: Fs = 0,00
 Coefficiente di sicurezza medio: 0,00
 Scarto quadratico medio: 0,00

analisi di stabilità dopo l'intervento

- 1) Rocce di faglia, detrito, materiale di riporto
- 2) Arenaria

Fs min.: 2,35



12) CONCLUSIONI

Da tutto quanto precedentemente esposto possiamo sintetizzare quanto segue:

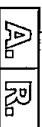
1. L'intervento in progetto è su pendio acclive
2. Il substrato è composto da roccia detritica arenacea.
3. Non sono presenti sintomi di instabilità dinamica potenziale o in atto.
4. Alla base ed a monte dell'intervento di progetto devono essere previste strutture di presidio e drenaggio delle acque di deflusso. Tali opere non dovranno in alcun modo impedire il deflusso superficiale delle acque, per non innescare fenomeni non previsti di aumento delle pressioni interstiziali, di trasporto solido e di alluvionamento.
5. L'assetto idraulico generale deve essere impostato in modo da non impedire, in alcun modo, il deflusso idrico superficiale.
6. Il pendio è stabile, allo stato attuale ed allo stato finale post rimodellamento morfologico.
7. L'analisi di stabilità è stata fatta in presenza di falda

Detto quanto sopra, non sono stati rilevati motivi che ostino alla realizzazione delle opere in progetto.

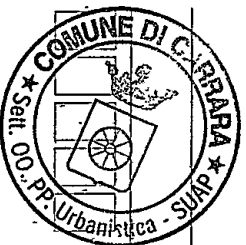
Carrara - Settembre 2016

Posteitaliane

Avviso di ricevimento



Da restituire a



Ed. PAVATA Permesso 88/2017

FANTONI - RUSSO - FANTONI

N.40

Avviso di ricevimento

_____ compilazione a cura del mittente

☐

Raccomandata

☐

Paccò

☐

Assicurata

Euro

12 DIC 2011

Data di spedizione _____

Dall'ufficio di _____

_____ compilazione a cura del mittente

Destinatario

FANTONI PIETRO / RUSSO RITA

Via

CODENA N° 39 bis

C.A.P.

54033

Località

CASERA (MS)

Firma per esteso del ricevente

(Nome e Cognome)

Data

Firma dell'incaricato alla distribuzione

☐

Consegna effettuata ai sensi dell'art. 21 della Delibera AGCom 385/12/CONS del 20 giugno 2013:

- Invi multipli a un unico destinatario
- Sottoscrizione rifiutata

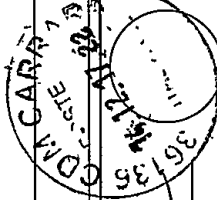
Bollo dell'ufficio di distribuzione

FRANZE CM₄
Poste

15 12 17

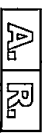
1526714946614

Numero

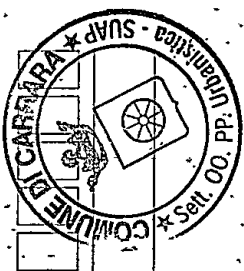


Posteitaliane

Avviso di ricevimento



Da restituire a



ED. PAVIA per GSR. 88/2017
FANTONI - RUSSO - FANTONI (N.40)

Avviso di ricevimento

compilazione a cura del mittente

☐

Raccomandata

☐

Pacco

☐

Assicurata

Euro

12 DIC 2017

Data di spedizione

Dall'ufficio di

compilazione a cura del mittente

Destinatario

FANTONI PATRIZIA

Via

Vicoletta N° 5

C.A.P.

56033

Località

CARRARA (PS)

Firma per esteso del ricevente
(Nome e Cognome)

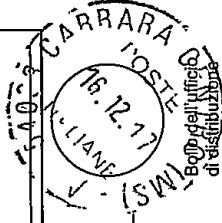
Maria Z. -

Data

16/12/17

Firma dell'incaricato alla distribuzione

[Signature]



Consegna effettuata ai sensi dell'art. 21 della Delibera AGCom 385/12/CONS del 20 giugno 2013:

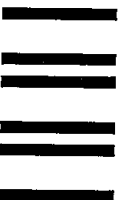
☐

- Invi multipli a un unico destinatario
- Sottoscrizione rifiutata

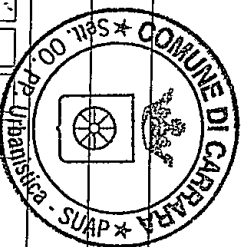
Posteitaliane

Avviso di ricevimento

EP2159/EP2160 - Mod. 23 IP - MOD. 01304A - SL (3) Ed. 08/11



Da restituire a _____



GEOR. SMOVA FORI



Avviso di ricevimento

☐ Raccomandata ☐ Pacco

☐ Assicurata Euro

9 OTT. 2017

Data di spedizione

Dall'ufficio postale di

Destinatario FANTONI PIETRO

Via CORONA N° 38 BIS

C.A.P. 54033 Località CARIGNANO

Firma per esteso del ricevente Data

Consegna effettuata ai sensi dell'art. 20 D.M. 01.10.08:

☐ Invi multipli a un unico destinatario
☐ Sottoscrizione rifiutata

FRANCARE L'IMBOLTO
Poste

11.10.17

152737688683

Italiano numero



Bollo dell'ufficio di distribuzione