

in qualità di	Direttore Responsabile Struttura Tecnico Sicurezza		
della ditta / società	Banca Carige s.p.a.		
codice fiscale / p. IVA	03285880104		
Iscritta alla C.C.I.A.A. di	Genova	prov. GE	n. 03285880104
con sede in	Genova	prov. GE	Indirizzo Via Cassa di Risparmio n° 15
PEC / posta elettronica	direzione.tecnico@pec.carige.it		C.A.P. 16123
Telefono fisso / cellulare			

Cognome _____ Nome _____

codice fiscale | | | | | | | | | | | | | | | |

Nato/a a _____ prov. | | | Stato _____

il | | | / | | | / | | | | |

residente in _____ prov. | | | Stato _____

Indirizzo _____ n. _____ C.A.P. | | | | |

PEC / posta elettronica _____

Telefono fisso / cellulare _____

DICHIARA

di avere titolo alla presentazione di questa pratica edilizia in quanto
proprietaria

(Ad es. proprietario, usufruttuario, amministratore di condominio ecc..)

dell'organismo edilizio¹/terreno interessato dall'intervento e di

- a.1 ☒ **avere titolarità esclusiva** all'esecuzione dell'intervento
- a.2 ☐ **non avere titolarità esclusiva** all'esecuzione dell'intervento, ma di disporre comunque della dichiarazione di assenso dei terzi titolari di altri diritti reali o obbligatori o altra documentazione idonea alla dimostrazione del titolo (ad es. procura speciale, altro atto di terzi titolari di altri diritti reali o obbligatori)

⁽¹⁾ Ai sensi del Regolamento regionale per l'unificazione dei parametri urbanistici ed edilizi, d.P.G.R. 64/R/2013, si definisce organismo edilizio l'unità immobiliare, o edificio, oppure complesso edilizio, interessato dall'intervento urbanistico-edilizio e/o dal mutamento della destinazione d'uso.

b) Opere su parti comuni o modifiche esterne

che le opere oggetto della presente comunicazione di inizio lavori

- b.1 ☒ **non riguardano parti comuni**
- b.2 ☐ **riguardano le parti comuni di un fabbricato condominiale¹**
- b.3 ☐ riguardano parti comuni di un **fabbricato con più proprietà, non costituito in condominio**, e dichiara che l'intervento è stato approvato dai comproprietari delle parti comuni, come risulta da atto consegnato al progettista ovvero dalla sottoscrizione degli elaborati da parte di tutti i comproprietari corredata da copia di documento d'identità
- b.4 ☐ riguardano **parti dell'edificio di proprietà comune** ma non necessitano di assenso perché, secondo l'art. 1102 c.c., apportano, a spese del titolare, le modificazioni necessarie per il miglior godimento delle parti comuni non alterandone la destinazione e senza impedire agli altri partecipanti di usufruirne secondo il loro diritto

c) Rispetto della normativa sulla privacy

di aver letto l'informativa sul trattamento dei dati personali posta al termine del presente modulo

COMUNICA

d) Presentazione della comunicazione di inizio dei lavori asseverata

l'inizio dei lavori soggetti a CILA:

- d.1 ☒ per la cui realizzazione **non sono necessari atti di assenso, altre segnalazioni o comunicazioni**
- d.2 ☐ per la cui realizzazione **presenta in allegato** alla CILA le comunicazioni, segnalazioni certificate di inizio attività indicate nel riquadro riepilogativo allegato
- d.3 ☐ per la cui realizzazione **sono necessari atti di assenso, già rilasciati dalle competenti amministrazioni**
- d.4 ☐ per la cui realizzazione **presenta contestualmente alla CILA la domanda per l'acquisizione d'ufficio degli atti assenso necessari alla realizzazione dell'intervento**, indicati nel quadro riepilogativo allegato. Il titolare dichiara di essere a conoscenza che l'intervento oggetto della comunicazione può essere iniziato solo dopo la comunicazione da parte dello Sportello Unico **dell'avvenuto rilascio degli atti di assenso o dell'esito positivo della conferenza dei servizi** (art. 147 comma 2 e 2bis l.r 65/2014).

¹L'amministratore deve, comunque, disporre della delibera dell'assemblea condominiale di approvazione delle opere.

e) Qualificazione dell'intervento

che la presente comunicazione riguarda:

- e.1 ☒ **Intervento descritto di seguito nella dichiarazione del progettista che rientra tra quelli eseguibili previa comunicazione di inizio lavori asseverata (art. 136 comma 4 l.r. 65/2014) e che:**
- e.1.1 ☒ **I lavori avranno inizio in data** 0 | 9 | 0 | 8 | 2 | 0 | 1 | 8 | (opzioni d.1, d.2, d.3)
- e.1.2 ☐ **I lavori avranno inizio dopo la comunicazione, da parte dello sportello unico dell'avvenuto rilascio degli atti di assenso o dell'esito positivo della conferenza dei servizi. (opzione d.4)**
- e.2 ☐ **Intervento in corso di esecuzione, iniziato in data** | | | | | | | | | (art. 136-comma 6 l.r. 65/2014) con pagamento di sanzione **ridotta** e pertanto si **allega la ricevuta di versamento**
- e.3 ☐ **Intervento realizzato in data** | | | | | | | | | (art. 136-comma 6 l.r. 65/2014) con pagamento di sanzione e pertanto si **allega la ricevuta di versamento**

che inoltre la presente comunicazione riguarda:

- e.4 ☐ **Intervento che comporta il frazionamento di edifici a destinazione industriale e artigianale, non previsto o non consentito dagli strumenti di pianificazione urbanistica vigenti (art. 139 della l.r. 65/2014) e pertanto:**
- e.4.1. ☐ **si allega il piano industriale**
- e.4.2. ☐ **si comunicano gli estremi del provvedimento di approvazione del piano industriale rilasciato con prot. _____ in data _____**

e che infine riguarda: (solo nel caso di presentazione allo Sportello Unico per le Attività Produttive - SUAP)

- e.5 ☐ **attività che rientrano nell'ambito del procedimento automatizzato ai sensi degli articoli 5 e 6 del d.P.R. n. 160/2010**
- e.6 ☐ **attività che rientrano nell'ambito del procedimento ordinario ai sensi dell'articolo 7 del d.P.R. n. 160/2010**

f) Interventi effettuati in territorio rurale o funzionali allo svolgimento dell'attività agricola

che l'intervento:

- f.1. ☐ **è necessario per l'utilizzo di immobili a destinazione industriale o artigianale per lo svolgimento dell'attività agricola (art. 75 l.r. 65/2014 e art. 11 dprg 63R/2016) e pertanto**
- **dichiara che l'utilizzo dell'immobile a fini agricoli è necessario in coerenza con l'ordinamento produttivo/colturale e le dimensioni aziendali**
- f.2. ☐ **comporta il contestuale mutamento della destinazione d'uso agricola di edifici rurali (art.83 l.r. 65/2014) e pertanto**
- f.2.1 ☐ **essendo l'area di pertinenza di dimensione non inferiore ad un ettaro, si indicano gli estremi di sottoscrizione della convenzione o atto d'obbligo unilaterale prot. _____ in data _____**
- f.2.2. ☐ **essendo l'area di pertinenza di dimensione inferiore ad un ettaro, dichiara di aver effettuato il pagamento degli specifici oneri ai sensi dell'art. 83, comma 5 della l.r. 65/2014 ed allega la ricevuta del versamento**

g) Localizzazione dell'intervento

che l'intervento interessa l'organismo edilizio/terreno sito in (via, piazza, ecc.) Viale XX Settembre n. 114
scala _____ piano T interno _____ C.A.P. / 5 / 4 / 0 / 3 / 3 /
censito al catasto ☐ fabbricati ☐ terreni
foglio n. 52 map. 28 (se presenti) sub. 77 sez. _____ sez. urb. _____
avente destinazione d'uso _____ (Ad es. residenziale, industriale,
commerciale, ecc.)

h) Calcolo del contributo

che l'intervento da realizzare

h.1 ☒ è a titolo gratuito,

h.2 ☐ è a titolo oneroso (art.136 comma 8 e art. 183, comma 3, l.r. 65/2014) e pertanto :

h.2.1 ☐ allega il prospetto di calcolo preventivo del contributo per oneri di urbanizzazione, a
firma di tecnico abilitato (art. 190, comma 2, l.r. 65/2014)

inoltre, relativamente al pagamento del contributo:

h.2.2.1 ☐ dichiara di aver effettuato il pagamento dovuto in unica soluzione ed allega la
ricevuta del versamento (art. 190, comma 1, l.r. 65/2014);

h.2.2.2 ☐ si avvale della facoltà di rateizzare il pagamento in n. _____ rate semestrali e
pertanto allega la ricevuta di versamento della prima rata e la garanzia
fideiussoria per i successivi pagamenti (art. 190, comma 3, della l.r. 65/2014);

e dichiara di essere consapevole che il mancato versamento del contributo alla data di deposito comporta
l'applicazione delle sanzioni di cui all'art. 192 della l.r. 65/2014

i) Tecnici incaricati

di aver incaricato, in qualità di progettista, il tecnico indicato nell'allegato "SOGGETTI COINVOLTI" e dichiara inoltre

l.1. ☒ di aver incaricato in qualità di altri tecnici, i soggetti indicati nell'allegato "SOGGETTI COINVOLTI"

l) Impresa esecutrice dei lavori

l.1 ☒ che i lavori sono eseguiti / sono stati eseguiti dalla/e impresa/e indicata/e alla sezione 3 dell'allegato
"SOGGETTI COINVOLTI"

l.2 ☐ che, in quanto opere di modesta entità che non interessano le specifiche normative di settore, i lavori
sono eseguiti / sono stati eseguiti in prima persona, senza alcun affidamento a ditte esterne

m) Rispetto degli obblighi in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro

che l'intervento:

m.1. ☐ non ricade nell'ambito di applicazione del Titolo IV del d.lgs. n. 81/2008

m.2. ☒ ricade nell'ambito di applicazione del Titolo IV del d.lgs. n. 81/2008 e pertanto:

relativamente alla documentazione delle imprese esecutrici

m.2.1.1 ☒ dichiara che l'entità presunta del cantiere è inferiore a 200 uomini-giorno ed i lavori non comportano i rischi particolari di cui all'allegato XI del d.lgs. n. 81/2008 e di aver verificato il certificato di iscrizione alla Camera di commercio, il documento unico di regolarità contributiva, corredato da autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dall'allegato XVII del d.lgs. n. 81/2008, e l'autocertificazione relativa al contratto collettivo applicato

m.2.1.2 ☐ dichiara che l'entità presunta del cantiere è pari o superiore a 200 uomini-giorno o i lavori comportano i rischi particolari di cui all'allegato XI del d.lgs. n. 81/2008 e di aver verificato la documentazione di cui alle lettere a) e b) dell'art. 90 comma 9 prevista dal d.lgs. n. 81/2008 circa l'idoneità tecnico professionale della/e impresa/e esecutrice/i e dei lavoratori autonomi, l'organico medio annuo distinto per qualifica, gli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili, nonché il contratto collettivo applicato ai lavoratori dipendenti, della/e impresa/e esecutrice/i

relativamente alla **notifica preliminare di cui all'articolo 99 del d.lgs. n. 81/2008**

m.2.2.1 ☒ dichiara che l'intervento **non è soggetto** all'invio della notifica

m.2.2.2 ☐ dichiara che l'intervento è **soggetto** all'invio della notifica e pertanto

m.2.2.2.1 ☐ indica gli estremi della notifica già inviata attraverso il portale del Sistema Informativo Sanitario di Prevenzione Collettiva (SISPC) in data _____ con prot./cod. _____ che sarà esposta in cantiere per tutta la durata dei lavori, in luogo visibile dall'esterno,

di essere a conoscenza che l'efficacia della presente comunicazione è sospesa qualora sia assente il piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100 del d.lgs. n. 81/2008 o il fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), quando previsti, oppure in assenza di notifica di cui all'articolo 99, quando prevista, oppure in assenza di documento unico di regolarità contributiva

n) Rispetto della normativa sulla privacy

di aver letto l'informativa sul trattamento dei dati personali posta al termine del presente modulo

Data e luogo

Carrara, 11 Agosto 2018

BANCA CARIFE S.p.A.
SERVIZIO IMMOBILIARE SICUREZZA
Il Dirigente
(Ing. Massimo Lippi)
il/i dichiarante/i.

INFORMATIVA SULLA PRIVACY (ART. 13 del d.lgs. n. 196/2003)

Il d.lgs 196 del 30 giugno 2003 ("Codice in materia di protezione dei dati personali") tutela le persone e gli altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali. Pertanto come previsto dell'art. 13 del Codice si forniscono le seguenti informazioni:

Finalità del trattamento: I dati personali dichiarati saranno utilizzati dagli uffici nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Modalità del trattamento: I dati verranno trattati dagli incaricati sia con strumenti cartacei sia con strumenti informatici a disposizione degli uffici.

Ambito di comunicazione: I dati potranno essere comunicati a terzi nei casi previsti dalla Legge 7 agosto 1990 n. 241 ("Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi") ove applicabile e in caso di controlli sulla veridicità delle dichiarazioni (art. 71 del d.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445 ("Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa"))

Diritti: Il sottoscrittore può in ogni momento esercitare i diritti di accesso, di rettifica, di aggiornamento e di integrazione dei dati come previsto dall'art. 7 del d.lgs. n. 196/2003. Per esercitare tali diritti tutte le richieste devono essere rivolte al SUAP/SUE.

Titolare del trattamento: SUAP/SUE di _____

Data e luogo

7/8/2018 - Caserta

(Il/i dichiarante/i)


BANCA CARIGE S.p.A.
SERVIZIO IMMOBILI E SICUREZZA
Il Dirigente
(Ing. Massimo Lippi)

DICHIARAZIONI DEL PROGETTISTA

Cognome e Nome Ing. Daniele Bertozzi

Iscritto all'ordine/collegio Ingegneri di Lucca al n. 1/1/9/3/8/

N.B. : Tutti gli altri dati relativi al progettista sono contenuti nell'allegato "Soggetti coinvolti"

Il progettista, in qualità di tecnico asseverante, preso atto di assumere la qualità di persona esercente un servizio di pubblica necessità ai sensi degli articoli 359 e 481 del Codice Penale, consapevole che le dichiarazioni false, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dagli artt. 75 e 76 del d.P.R. n. 445/2000, sotto la propria responsabilità

DICHIARA**1) Tipologia di intervento e descrizione sintetica delle opere**

che i lavori riguardano l'immobile individuato nella comunicazione di inizio lavori di cui la presente relazione costituisce parte integrante e sostanziale;

che le opere in progetto sono subordinate a comunicazione di inizio lavori asseverata in quanto rientrano nella seguente tipologia di intervento:

- 1.1 ☒ **interventi di manutenzione straordinaria** di cui all'articolo 135, comma 2, lettera b) della l.r. 65/2014, **sempre che non riguardino le parti strutturali dell'edificio** (art. 136 comma 2 lett. a) l.r. 65/2014) ivi comprese le installazioni degli impianti di produzione energetica di cui all'art. 17 comma 5 l.r. 39/2005
- 1.2 ☐ **Interventi di restauro e risanamento conservativo** di cui all'articolo 135, comma 2, lettera c) della l.r. 65/2014 **qualora non riguardino parti strutturali dell'edificio** (art. 136 comma 2 lett. a bis) l.r. 65/2014)
- 1.3 ☐ **realizzazione di manufatti pertinenziali** privi di rilevanza strutturale **che non comporti interessamento delle parti strutturali dell'edificio principale** (art. 136 comma 2 lett. a ter) l.r. 65/2014
- 1.4 ☐ **opere di reinterro e scavo non connesse all'attività edilizia o alla conduzione dei fondi agricoli e che non riguardano la coltivazione di cave e torbiere** (art. 136 comma 2 lett. f bis) l.r. 65/2014
- 1.5 ☐ **occupazione di suolo per esposizione o deposito merci o materiali che non comportino la trasformazione permanente del suolo** (art. 136 comma 2 lett. f ter) l.r. 65/2014);
- 1.6 ☐ **ogni altra trasformazione attuata per mezzo di opere edilizie** che non sia soggetta a permesso di costruire, segnalazione certificata di inizio attività, CIL e attività edilizia libera di cui all'art. 136 comma 1 l.r. 65/2014 **purché non vi sia interessamento delle parti strutturali dell'edificio** (art. 136 comma 2 lett. f quater) l.r. 65/2014);

e che consistono in:

Modifiche interne riguardanti la diversa distribuzione di tramezze e porte.

Quanto ai materiali e agli impianti che saranno utilizzati per l'intervento (componenti degli edifici, impianti tecnologici, ai servizi a funzionamento continuo e discontinuo):

1.7.1 ☒ **non rientra** nell'ambito di applicazione del d.P.C.M. 5 dicembre 1997

1.7.2 ☐ **rientra** nell'ambito di applicazione del d.P.C.M. 5 dicembre 1997 e pertanto

si dichiara il rispetto dei requisiti acustici passivi degli edifici poiché l'intervento rientra nell'ambito di applicazione dell'art. 8 della l. 447/1995

2) Interventi effettuati in territorio rurale o funzionali allo svolgimento dell'attività agricola

che, ai sensi della l.r. 65/2014, l'intervento:

2.1. ☐ comporta il mutamento della destinazione d'uso agricola di edifici rurali (art. 83 della l.r. 65/2014) e pertanto:

2.1.1. ☐ si allega planimetria che individua il perimetro, la dimensione e la tipologia delle aree di pertinenza (art. 83, comma 3 della l.r. 65/2014);

2.2. ☐ è necessario al fine di consentire l'utilizzo di immobili industriali o commerciali per lo svolgimento dell'attività agricola (art. 75 l.r. 65/2014) e pertanto:

2.2.1. ☐ si dichiara il rispetto delle normative igienico-sanitarie e di settore e in relazione alle attività previste (art. 11, comma 2, lett. c) dpgr 63R/2016)

DICHIARAZIONI SUL RISPETTO DI OBBLIGHI IMPOSTI DALLA NORMATIVA REGIONALE

3) Interventi in copertura

che, in riferimento all'art. 141, comma 13, della L.R. 65/2014 l'intervento:

3.1 ☒ non comporta la realizzazione di nuove coperture o di interventi su coperture esistenti

3.2 ☐ comporta la realizzazione di interventi su coperture esistenti e come tale è soggetto alle misure preventive e protettive per l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori in quota in condizioni di sicurezza. Pertanto:

3.2.1 ☐ si allega la documentazione prevista dal d.p.g.r. n. 75/R del 18/12/2013

di essere consapevole che, ai sensi dell'art. 141, comma 14, della L.R. 65/2014, la presente SCIA è inefficace qualora, nei casi di realizzazione di nuove coperture o di interventi su coperture esistenti, non si prevedano idonee misure preventive e protettive.

4) Pericolosità idraulica

che, ai sensi della L.R. 21/2012, l'intervento

4.1 ☒ non ricade in area a pericolosità idraulica molto elevata (P.I. ____);

4.2 ☐ ricade in area a pericolosità idraulica molto elevata (P.I. ____) e rispetta le prescrizioni di cui ai commi 2, 2bis, 4, 5, 6 e comma 9, lettera g) dell'art.2 della L.R. 21/2012.

5) Altre comunicazioni, segnalazioni, asseverazioni etc.

che per la realizzazione dell'intervento edilizio sono necessarie le seguenti segnalazioni, asseverazioni, comunicazione e notifiche che si presentano contestualmente alla CILA.:

Comunicazioni, segnalazioni etc.	Autorità competente

6) Atti di assenso già acquisiti

che sono stati acquisiti i seguenti atti di assenso, necessari per la realizzazione dell'intervento edilizio e obbligatori ai sensi delle normative di settore:

Tipologia di atto	Autorità competente al rilascio	Prot. n.	Data di rilascio

7) Atti di assenso da acquisire

che la realizzazione dell'intervento edilizio è subordinata al rilascio dei seguenti atti di assenso, obbligatori ai sensi delle normative di settore, per cui si richiede la loro acquisizione d'ufficio sulla base della documentazione allegata alla presente comunicazione:

Tipologia di atto

ASSEVERAZIONE DEL PROGETTISTA

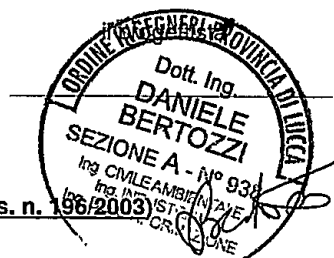
Il progettista, in qualità di persona esercente un servizio di pubblica necessità ai sensi degli artt.359 e 481 del Codice Penale, esperiti i necessari accertamenti di carattere urbanistico, edilizio, statico, igienico ed a seguito del sopralluogo,

ASSEVERA

che l'intervento, compiutamente descritto negli elaborati progettuali, è conforme agli strumenti urbanistici approvati e ai regolamenti edilizi vigenti, nonché che è compatibile con la normativa in materia sismica e con quella sul rendimento energetico nell'edilizia e che non vi è interessamento delle parti strutturali dell'edificio.

Data e luogo

Carrara, 11 Agosto 2018



INFORMATIVA SULLA PRIVACY (ART. 13 del d.lgs. n. 196/2003)

Il d.lgs 196 del 30 giugno 2003 ("Codice in materia di protezione dei dati personali") tutela le persone e gli altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali. Pertanto come previsto dell'art. 13 del Codice si forniscono le seguenti informazioni:

Finalità del trattamento: I dati personali dichiarati saranno utilizzati dagli uffici nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Modalità del trattamento: I dati verranno trattati dagli incaricati sia con strumenti cartacei sia con strumenti informatici a disposizione degli uffici.

Ambito di comunicazione: I dati potranno essere comunicati a terzi nei casi previsti dalla Legge 7 agosto 1990 n. 241 ("Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi") ove

QUADRO RIEPILOGATIVO DELLA DOCUMENTAZIONE

DOCUMENTAZIONE ALLEGATA ALLA CILA			
ALLEGATI	DENOMINAZIONE ALLEGATO	QUADRO INFORMATIVO DI RIFERIMENTO	CASI IN CUI È PREVISTO
✓	Soggetti coinvolti	h), i)	Sempre obbligatorio
✓	Ricevuta di versamento dei diritti di segreteria	-	Se previsto dal Comune
☐	Procura/delega		Nel caso di procura/delega a presentare la comunicazione
✓	Copia del documento di identità del/i titolare/i e/o del tecnico	-	Solo se i soggetti coinvolti non hanno sottoscritto digitalmente e/o in assenza di procura/delega.
☐	Dichiarazione di assenso dei terzi titolari di altri diritti reali o obbligatori (allegato soggetti coinvolti)	a)	Se non si ha titolarità esclusiva all'esecuzione dell'intervento
✓	Ricevuta di versamento a titolo di oblazione	e)	Se l'intervento è in corso di esecuzione o se l'intervento è già stato realizzato (art. 136, comma 6 l.r. 65/2014).
☐	Piano industriale	e)	Se l'intervento comporta il frazionamento di edifici a destinazione industriale e artigianale, ai sensi dell'art. 139 della L.R. 65/2014
☐	Ricevuta di versamento dell'importo di cui all'art. 83 della l.r. 65/2014	f)	Se l'intervento comporta il mutamento della destinazione d'uso agricola di edificio rurale e l'area di pertinenza ha dimensione inferiore ad un ettaro (art. 83, comma 5 della l.r. 65/2014)
☐	Prospetto di calcolo preventivo del contributo di costruzione	h)	Se l'intervento da realizzare è a titolo oneroso ed il contributo di costruzione è calcolato dal tecnico abilitato
☐	Ricevuta di versamento del contributo di cui all'art. 183 della l.r. 65/2014		Se l'intervento da realizzare è a titolo oneroso e il pagamento è effettuato in unica soluzione
☐	Ricevuta di versamento della prima rata del contributo		Sempre obbligatorio se l'intervento da realizzare è a titolo oneroso e ci si avvale della rateizzazione del pagamento del contributo, ai sensi dell'art. 190, comma 3, della l.r. 65/2014
☐	Garanzia fideiussoria per il pagamento delle rate successive del contributo		
✓	Elaborati grafici dello stato di fatto e progetto comprensivi di eventuale relazione descrittiva	-	Sempre obbligatori
☐	Planimetria con l'individuazione delle aree di pertinenza	2)	Se l'intervento comporta il mutamento della destinazione d'uso agricola di edifici rurali ai sensi dell'art. 83 della l.r. 65/2014
☐	Elaborato tecnico della copertura	3)	Se l'intervento prevede opere che riguardano le coperture di edifici esistenti per le quali si applica il Regolamento regionale approvato con d.p.g.r.n. 75/R del 18/12/2013

applicabile e in caso di controlli sulla veridicità delle dichiarazioni (art. 71 del d.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445 ("Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa"))

Diritti: Il sottoscrittore può in ogni momento esercitare i diritti di accesso, di rettifica, di aggiornamento e di integrazione dei dati come previsto dall'art. 7 del d.lgs. n. 196/2003. Per esercitare tali diritti tutte le richieste devono essere rivolte al SUAP/SUE.

Titolare del trattamento: SUAP/SUE di _____

Data e luogo

Cerrate, 14/01/2018



ULTERIORE DOCUMENTAZIONE PER LA PRESENTAZIONE DI ALTRE COMUNICAZIONI, SEGNALAZIONI, ASSEVERAZIONI O NOTIFICHE (SCIA UNICA)

☐	Documentazione necessaria per la presentazione di altre comunicazioni, segnalazioni (<i>specificare</i>) 	2)	
--------------------------	---	----	--

?

RICHIESTA DI ACQUISIZIONE DI ATTI DI ASSENSO

☐	Documentazione necessaria per il rilascio di atti di assenso obbligatori ai sensi delle normative di settore <i>(specificare)</i> _____ _____	4)	
--------------------------	--	----	--

ALLEGATO M**REGIONE TOSCANA**
Giunta Regionale**Titolare: SUAP/SUE di _____**

Pratica edilizia _____

del _____

Protocollo _____

N.B. Il presente allegato è comune ai seguenti moduli:

modulo di Permesso di costruire**modulo di Scia edilizia****Moduli di Comunicazione di inizio lavori asseverata (CILA)****modulo di Comunicazione di inizio lavori (CIL)**

SOGGETTI COINVOLTI

1. TITOLARI (compilare solo in caso di più di un titolare)

Cognome e
Nome _____

codice
fiscale /

nato a _____ prov. ____ stato _____

nato il _____

residente in _____ prov. ____ stato _____

indirizzo _____ n. _____ C.A.P. _____

posta
elettronica _____

Cognome e
Nome _____

codice
fiscale /

nato a _____ prov. ____ stato _____

nato il _____

residente in	_____	prov.	_____	stato	_____
indirizzo	_____	n.	_____	C.A.P.	_____
posta elettronica	_____				
Cognome e Nome	_____				
codice fiscale	/ / / / / / / / / / / / / / / / / /				
nato a	_____	prov.	_____	stato	_____
nato il	_____				
residente in	_____	prov.	_____	stato	_____
indirizzo	_____	n.	_____	C.A.P.	_____
posta elettronica	_____				

2. TECNICI INCARICATI (da compilare obbligatoriamente in caso di Permesso di Costruire, SCIA, CILA)

Progettista delle opere architettoniche (sempre necessario)

☒ Incaricato anche come direttore dei lavori delle opere architettoniche

Cognome e Nome	Ing. Daniele Bertozzi				
codice fiscale	/ B / R / T / D / N / L / 6 / 6 / R / 2 / 3 / G / 6 / 2 / 8 / P /				
nato a	Pietrasanta	prov.	LU	stato	Italia
nato il	23/10/1966				
residente in	Forte dei Marmi	prov.	LU	stato	Italia
indirizzo	Via F. Donati	n.	258	C.A.P.	54042
con studio in	Forte dei Marmi	prov.	LU	stato	Italia
indirizzo	Via Dell'Acqua	n.	172	C.A.P.	54042
Iscritto all'ordine/collegio	degli Ingegneri	di	Lucca	al n.	A938
Telefono	0584.1782509	fax.	0584.1782490	cell.	_____



posta elettronica
certificata

daniele.bertozzi@tiscali.it

daniele.bertozzi@ingpec.eu

Firma per accettazione incarico

Direttore dei lavori delle opere architettoniche¹ (solo se diverso dal progettista delle opere architettoniche)

Cognome e
Nome

codice fiscale

nato a

prov.

stato

nato il

residente in

prov.

stato

indirizzo

n.

C.A.P.

con studio in

prov.

stato

indirizzo

n.

C.A.P.

Iscritto
all'ordine/collegi
o

di

al n.

Telefono

fax.

cell.

posta elettronica
certificata

Firma per accettazione incarico

Progettista delle opere strutturali (solo se necessario)

☐ incaricato anche come direttore dei lavori delle opere strutturali

Cognome e
Nome

codice fiscale

nato a

prov.

stato

nato il

residente in

prov.

stato

indirizzo

n.

C.A.P.

con studio in

prov.

stato

nato il 08.09.1981

Iscritta alla Massa Carrara prov. MS n. MS 134743
C.C.I.A.A. di

codice impresa n. _____ codice cassa n. _____

☐ INPS sede di _____

Matr./Pos. Contr. n. _____

☐ INAIL sede di _____

codice impresa n. _____ pos. assicurativa territoriale n. _____

Altri tecnici incaricati (la sezione è ripetibile in base al numero di altri tecnici coinvolti nell'intervento)

Incaricato della **Progettazione Impianti**

Cognome e
Nome **Bertozzi Daniele**

codice fiscale **/B/R/T/D/N/L/6/6/R/2/3/G/6/2/8/P/**

nato a **Pietrasanta** prov. **LU** stato **Italia**

nato il **23/10/1966**

residente in **Forte dei Marmi** prov. **LU** stato **Italia**

indirizzo **Via F. Donati** n. **258** C.A.P. **55042**

con studio in **Forte dei Marmi** prov. **LU** stato **Italia**

indirizzo **Via Dell'Acqua** n. **172** C.A.P. **55042**

(se il tecnico è iscritto ad un ordine professionale)

Iscritto all'ordine/collegio **Ingegneri** di **Lucca** al n. **A938**

(se il tecnico è dipendente di un'impresa)

Dati dell'impresa

Ragione sociale _____

codice fiscale /
p. IVA **/ / / / / / / / / / / / / / / /**

Iscritta alla C.C.I.A.A. di _____ prov. _____ n. _____

con sede in _____ prov. _____ stato _____

indirizzo _____ n. _____ C.A.P. _____

il cui legale
rappresentante è _____

Estremi dell'abilitazione (se per lo svolgimento dell'attività oggetto dell'incarico è richiesta una specifica autorizzazione iscrizione in albi e registri)

Telefono **0584.1782509** fax. **0584.1782490** cell. **335.743733**

posta elettronica **daniele.bertozzi@tiscali.it**
daniele.bertozzi@ingpec.eu

Firma per accettazione incarico



Altri tecnici incaricati (la sezione è ripetibile in base al numero di altri tecnici coinvolti nell'intervento)

Incaricato della **Certificazione Energetica**

Cognome e
Nome Rossi Alessio

codice fiscale / R / S / S / L / S / S / 7 / 9 / L / P / 1 / 8 / F / 0 / 2 / 3 / N /

nato a Massa prov. MS stato Italia

nato il 18/09/1979

residente in Pietrasanta prov. LU stato Italia

indirizzo L. Settembrini n. 43 C.A.P. 55045

con studio in Pietrasanta prov. LU stato Italia

indirizzo L. Settembrini n. 43 C.A.P. 55045

(se il tecnico è iscritto ad un ordine professionale)

Iscritto all'ordine/collegio Periti industriali di Lucca al n. 756

(se il tecnico è dipendente di un'impresa)

Dati dell'impresa

Ragione sociale _____

codice fiscale /
p. IVA / / / / / / / / / / / / / / / / / /

Iscritta alla C.C.I.A.A. di _____ prov. _____ n. _____

con sede in _____ prov. _____ stato _____

indirizzo _____ n. _____ C.A.P. _____

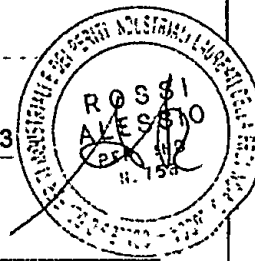
il cui legale
rappresentante è _____

Estremi dell'abilitazione (se per lo svolgimento dell'attività oggetto dell'incarico è richiesta una specifica autorizzazione
iscrizione in albi e registri)

Telefono _____ fax. _____ cell. 328.4050743

posta elettronica alessio.rossi02@pec.epi.it

Firma per accettazione incarico



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

La Cassa di Risparmio di Carrara, oggi Banca Carige s.p.a., rappresentata dal Direttore Responsabile Tecnico Sicurezza l'Ing. Massimo Lippi nato a Genova (GE) il 20/02/1960, residente a Genova (GE) in Via Lungoparco Gropallo 2/7

DICHIARA

- ai fini della titolarità di cui all'art. 11 del D.P.R. 06.06.2001 n° 380 e s.m.i., di avere la disponibilità dell'immobile ad uso commerciale, sito in Carrara, Loc. Fossola, viale XX Settembre n°114, censito in catasto nel fg. n° 52, mapp. n° 28, sub. n°77 così come dimostrato da atto di compravendita Registrato a Massa il 18/02/1965 al n. 179 Vol. 155.
- che il fabbricato di cui sopra è stato edificato con permesso di costruzione rilasciato dal Comune di Carrara in data 29/2/1963 n°5579 – licenza n°1378 del 15/10/1963 e da allora ha subito delle modifiche a seguito del deposito di Attestazione di Conformità mediante Denuncia di Inizio Attività Prot. 20161/3540 del 6/6/2002 – D.I.A. n° 367/02 e successivo deposito di Variante Finale tardiva individuato con Prot. Gen. 59685 del 31 Luglio 2018.

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

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

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

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

Carrara, Agosto 2018


BANCA CARIGE S.p.A.
SERVIZIO IMMOBILIARE SICUREZZA
Il Dirigente
(Ing. Massimo Lippi)

Visto il documento

Il dipendente addetto



COMUNE DI CARRARA
Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Al Dirigente

Settore Opere Pubbliche/Urbanistica e SUAP

Piazza 2 Giugno – Carrara (MS)

P.G.R.A. – PIANO DI GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI

**“U.o.M. TOSCANA NORD – DISCIPLINA DI PIANO DISTRETTO APPENNINO
SETTENTRIONALE”**

**OGGETTO: DICHIARAZIONI IN MERITO ALLE PRESCRIZIONI E ALLA NORMATIVA
RELATIVA AL P.G.R.A.**

RIFERIMENTO: Immobile ad uso commerciale

UBICAZIONE: Viale XX Settembre 114, Loc. Fossola (MS)

DATI CATASTALI: Fg. 52, Mapp. 28, Sub. 77

PROPRIETA': Banca CARIGE S.p.a.

Il sottoscritto Ing. Massimo Lippi nato a Genova (GE), il 20702/1960 e residente in Genova (GE) in Via Lungoparco Gropallo n° 2/7, Codice Fiscale LPPMSM60B20D969K, consapevole delle dichiarazioni penali a cui andrebbe incontro in caso di affermazioni mendaci e conseguenti sanzioni penali di cui all'art. 76 DPR 445/2000

IN QUALITA' DI

Direttore Responsabile Struttura Tecnico Sicurezza della Banca CARIGE S.p.a. con sede in Genova (GE) in Via Cassa di Risparmio n° 15 relativamente al fabbricato ad uso commerciale posto nel Comune di Carrara (MS) località Fossola, censito catastalmente al Fg. 52, Mapp. 28, Sub. 77, oggetto della C.I.L.A. n° _____ depositata all'ufficio protocollo generale comunale in data _____ avente oggetto lavori di manutenzione straordinaria di cui all'art. 136 comma 2, lettera a) della L.R. 65/2014

DICHIARA

- In riferimento alla **disciplina di piano**: che l'immobile rientra nella perimetrazione del P.G.R. U.o.M. TOSCANA NORD, in area potenzialmente interessata da alluvioni con pericolosità idraulica **bassa P1**;



COMUNE DI CARRARA

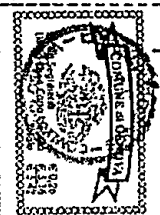
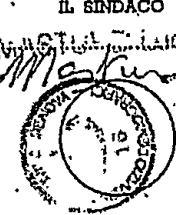
Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

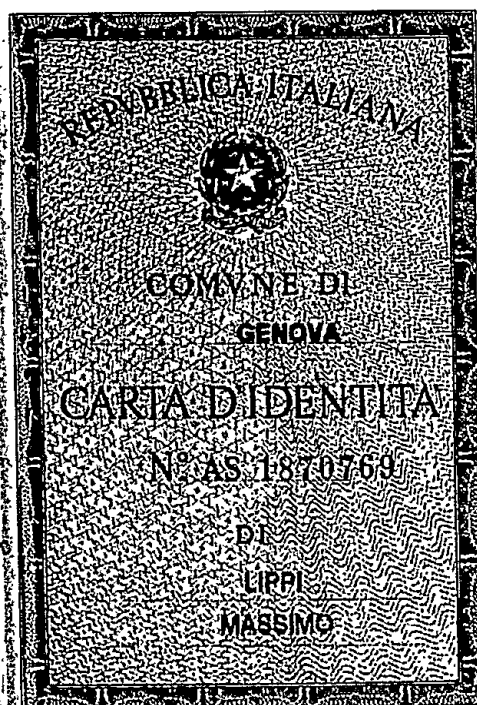
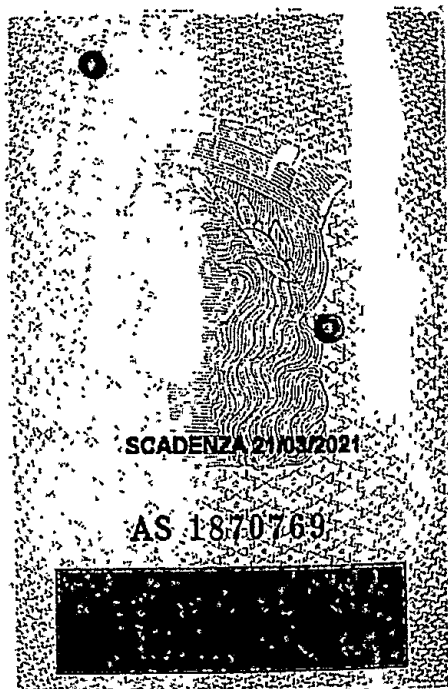
- di essere il **responsabile della sicurezza** e di essere già iscritto nelle liste della Protezione Civile di Carrara (MS), affinché venga immediatamente avvisato in caso di emergenza;
- in riferimento alla **gestione del rischio – interventi di autogestione idraulica**: che gli interventi previsti per la riduzione della vulnerabilità idraulica sono specificati all'interno del Documento di Valutazione dei Rischi.

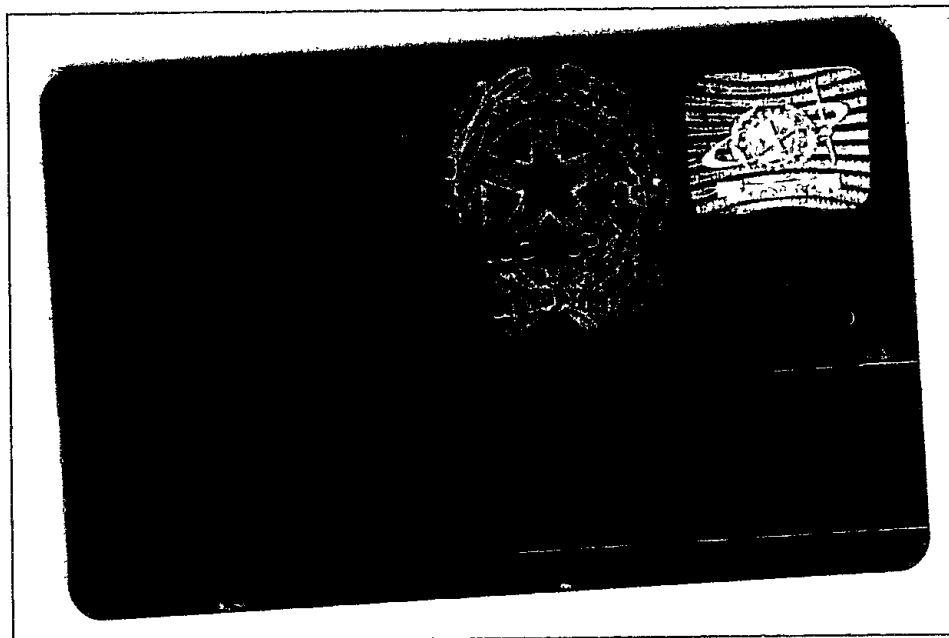
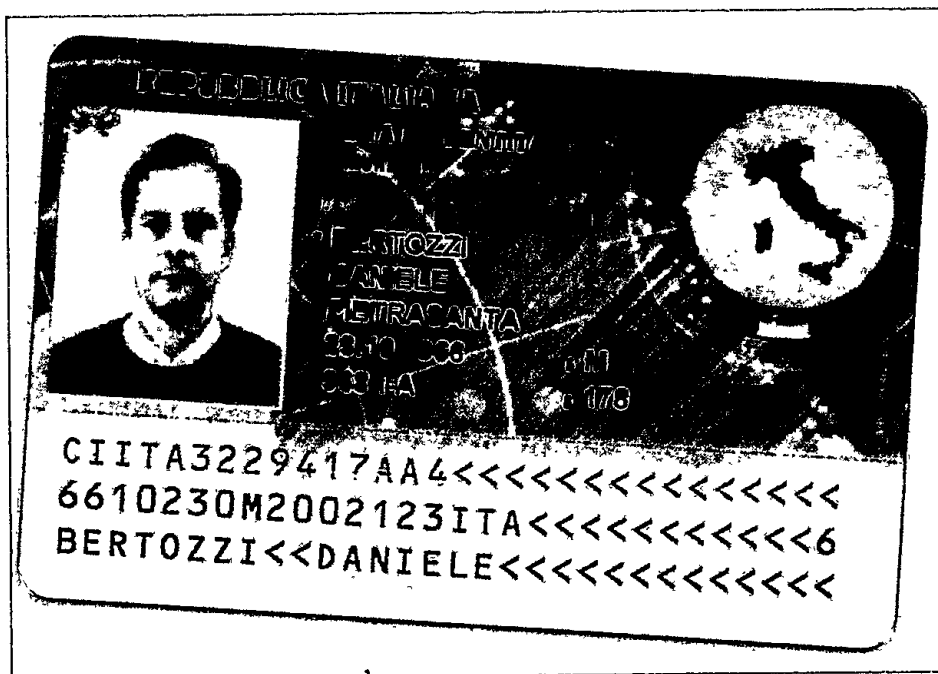
Carrara, li Agosto 2018

BANCA CARIGE S.p.A.
SERVIZIO CREDITO E SICUREZZA
Il Dirigente
(Ing. Massimo Lippi)

Cognome **LIPPI**
 Nome **MASSIMO**
 nato il **20/02/1980**
 (atto n. **438** p. **1** s. **A**)
 a **GENOVA (GE)**
 Cittadinanza **ITALIA**
 Residenza **GENOVA (GE)**
 Via **LUNGOPARCO GRIPALLO 2/7**
 Stato civile **CG RESASCO DANIELA**
 Professione **INGEGNERE**
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 Statura **1.76**
 Capelli **Castani**
 Occhi **Castani**
 Segni particolari **USA OCCHIALI**


 Firma del titolare *[Signature]*
GENOVA (GE) **21/03/2021**
 IL SINDACO
[Signature]







Bertozzi

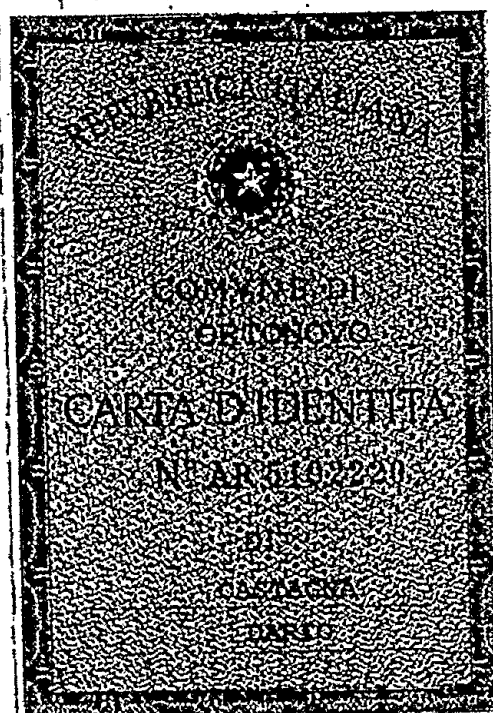
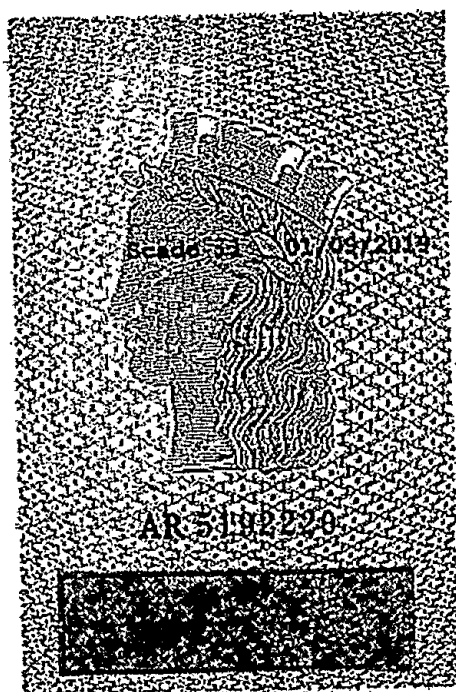
Studio Professionale Ing. Daniele Bertozzi
Via Dell'Acqua, 172 - 55042 Forte dei Marmi (LU)
Tel. 0584/1782509 - Fax 0584/1782490
e-mail: danielle.bertozzi@tiscali.it;
PEC: danielle.bertozzi@ingpec.eu

Sede Legale Via Dell'Acqua, 170 - 55042 Forte dei Marmi (LU)
C.F. BRT DNL 66R23 G628P
P.I. 01657190466

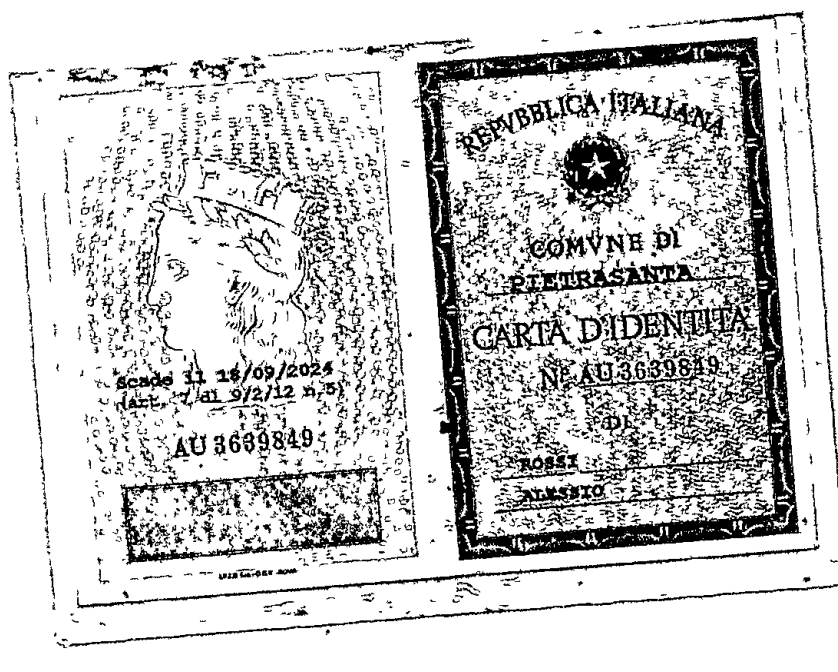
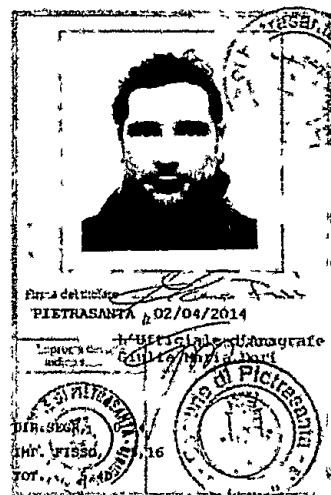
Iscrizione Ordine Ingegneri Provincia di Lucca, n. A938

Cognome **CASTAGNA**
 Nome **DARIO**
 nato il **08 Settembre 1931**
 Alto n. **1,33** S. **A.**
 L. **CARRARA (MS)**
 Dittedimenza **ITALIANA**
 Residenza **ORTONOVO**
 Via **VIA EUROPA 52**
 Stato civile **Stato libero**
 Professione **LIBERO PROF. STA**
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 Natura **188 cm**
 Capelli **CASTANI**
 Occhi **CASTANI**
 Segni particolari **NESSUNO**

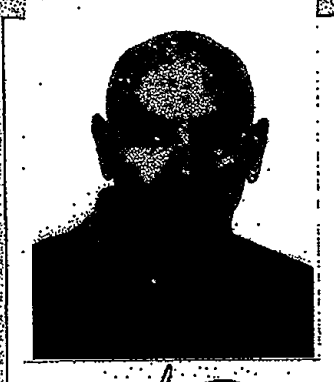

 Firma del titolare *[Signature]*
ORTONOVO **02/09/2012**
 Improbata del capo
 Induce al lavoro *[Signature]*
 IL SINDACO
 COMUNE DI ORTONOVO

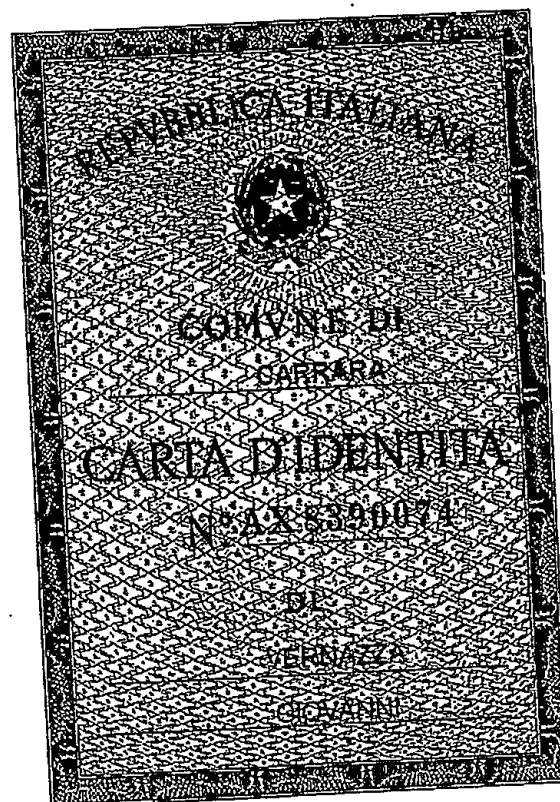
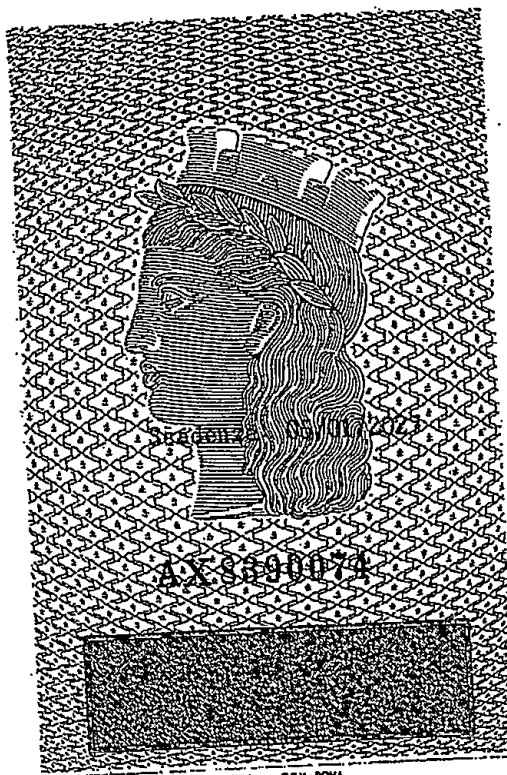


ROSSI
 A. n. q. ALESSIO
 nato il 18/09/1979
 all' n. 228 P 1 S. A
 a MASSA (MS)
 Cittadinanza ITALIANA
 Residente PIETRASANTA
 Via via SETTEMBRINI LUIGI, n. 43
 Stato civile Libero
 Professione LIBERO PROFESSIONISTA
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 C. n. q. 1.76
 C. p. e. t. CASTANI
 C. n. q. VERDI
 C. n. q. particolare, NESSUNO



Cognome.....VERNAZZA
 Nome.....GIOVANNI
 nato il.....05/01/1959
 (atto n. 10 p. 1 s. A)
 a.....CARRARA (MS)
 Cittadinanza.....ITALIANA
 Residenza.....CARRARA (MS)
 Via.....PROV. AVERSA-CARRARA 10115
 Stato civile.....
 Professione.....ARTIGIANO
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 Statura.....1,78
 Capelli.....Calvo
 Occhi.....Verdi
 Segni particolari.....


 Firma del titolare.....
 CARRARA (MS) 14/10/2016
 Impronta del dito indice sinistro
 D'Ordine del Sindaco
 Valentina Bodini
 Costo Sta E. 5,00
 Diritti di st E. 0,25



Provincia di Massa Carrara

Comune di Carrara

Lavoro:

Opere di manutenzione straordinaria per realizzazione di nuovo impianto di climatizzazione estivo e invernale a servizio della Filiale Carige di Fossola (MS), via XX Settembre 114, distinta catastalmente al foglio 52, mapp. 28, sub. 77.

Committente:

Banca Carige S.p.A. - Ufficio Tecnico

Via G. D'Annunzio 101 - 16121 Genova (GE)

E-mail: ufficio.tecnico@carige.it

Oggetto:

Relazione Tecnica

Progettista:			Firma:
Giuliano Pellicciari	Ingegnere	Ordine della Provincia di MS n. 350	
Via Genova n. 12 - 54033 Carrara (MS) - Tel 0585/634517 - E-mail: g.pellicciari@virgilio.it			
			Data: Agosto 2018

RELAZIONE TECNICA

1. Generalità

L'oggetto della presente relazione tecnica è l'intervento di manutenzione straordinaria da effettuarsi sull'immobile sito a Carrara (MS), località Fossola in Viale XX Settembre 114, individuato catastalmente al foglio n. 52, mappali 28, sub.77, di proprietà della **Banca Carige s.p.a.** rappresentata, dall'**Ing. Massimo Lippi** nato a Genova (GE) il 20/02/1960 e residente a Genova (GE) in Via Lungoparco Gropallo 2/7 in qualità di Direttore Responsabile Struttura Tecnico Sicurezza.

L'unità immobiliare confina a nord con il viale XX Settembre, a est con un altro esercizio commerciale, ad ovest con un'altra strada secondaria, via Milazzo, mentre a sud con una galleria commerciale.

L'immobile in esame si sviluppa su di un piano interrato, adibito a magazzino/archivio non oggetto di intervento ed un piano fuori terra, adibito ad agenzia bancaria.

La porzione a piano terra ha una superficie utile di 290 m² ed una volumetria complessiva lorda pari a circa 1.200 m³.

L'immobile risulta regolarmente licenziato con permesso di costruire rilasciato dal Comune di Carrara in data **29/2/1963 n°5579 – licenza n°1378 del 15/10/1963** e da allora ha subito delle modifiche a seguito del deposito di Attestazione di Conformità mediante Denuncia di Inizio Attività **Prot. 20161/3540 del 6/6/2002 – D.I.A. n° 367/02.**

A seguito dell'incarico ricevuto dalla CARIGE S.p.A., proprietaria dell'immobile in oggetto, al fine di predisporre la presente pratica edilizia è stato effettuato un rilievo preventivo dei locali, rilievo atto a definire la geometria e la consistenza degli ambienti al fine di poter effettuare un corretto dimensionamento delle macchine riscaldanti e refrigeranti.

Durante le operazioni di rilievo, si è potuto constatare che esistevano alcune divergenze tra lo stato ultimo licenziato e lo stato attuale.

Queste ultime sono state pertanto sanate dal punto di vista urbanistico tramite il deposito di una **Variante Finale tardiva individuata con Prot. Gen. 59685 del 31 Luglio 2018.**

2. Descrizione progetto

L'intervento prevede la realizzazione di nuovi impianti meccanici per la climatizzazione estiva ed invernale.

A ristrutturazione ultimata, come da progetto impiantistico allegato alla presente pratica, sarà realizzato un vano tecnico ad angolo (galleria - via Milazzo, dotato di aperture a griglia che permetteranno l'ingresso/uscita dell'aria) al cui interno sarà installata l'unità esterna del nuovo impianto.

Questo comporterà una revisione dei prospetti di facciata dai quali saranno rimossi i climatizzatori puntuali e indipendenti degli uffici collocati nei "sopraluce" delle vetrate in modo tale da ripristinare l'unità e la continuità di questi ultimi.

Nella zona sud-est dell'unità immobiliare, dove verrà collocata la nuova unità esterna, verranno in parte smontate le vetrate esistenti e realizzati nuovi infissi che consentano sia l'accesso dall'esterno al nuovo vano tecnico, in vista di future manutenzioni, sia la realizzazione di una griglia, necessaria per l'ingresso/uscita dell'aria, in prossimità della nuova macchina.

La messa in opera del nuovo impianto di climatizzazione e ventilazione comporterà anche la realizzazione di un controsoffitto in cartongesso nel salone principale della banca all'interno del quale verranno collocate le nuove macchine e installati nuovi sistemi di illuminazione.

L'impianto esistente per la produzione di acqua calda sanitaria non è oggetto d'intervento.

Il locale, attualmente costituito da un ambiente unico a destinazione ufficio, verrà quindi frazionato in due ambienti aventi come funzione quella di vano tecnico.

Carrara, lì Agosto 2018





Provincia di Massa Carrara

Comune di Carrara

Lavoro:

Opere di manutenzione straordinaria per realizzazione di nuovo impianto di climatizzazione estivo e invernale a servizio della Filiale Carige di Fossola (MS), via XX Settembre 114, distinta catastalmente al foglio 52, mapp. 28, sub. 77.

Committente:

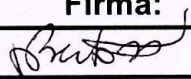
Banca Carige S.p.A. - Ufficio Tecnico

Via G.D'Annunzio 101 - 16121 Genova (GE)

E-mail: ufficio.tecnico@carige.it

Oggetto:

Documentazione fotografica

Progettista:			Firma:
Daniele Bertozzi	Ingegnere	Ordine della Provincia di LU n. 938	
Via Dell'Acqua n. 172 - 54042 Forte dei Marmi (LU) - Tel 0584/1782490 - E-mail: daniele.bertozzi@ingpec.eu			
			Data: Agosto 2018

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Carrara, Loc. Fossola, Viale XX Settembre 114



Planimetria con punti di scatto Pianta Piano Terra

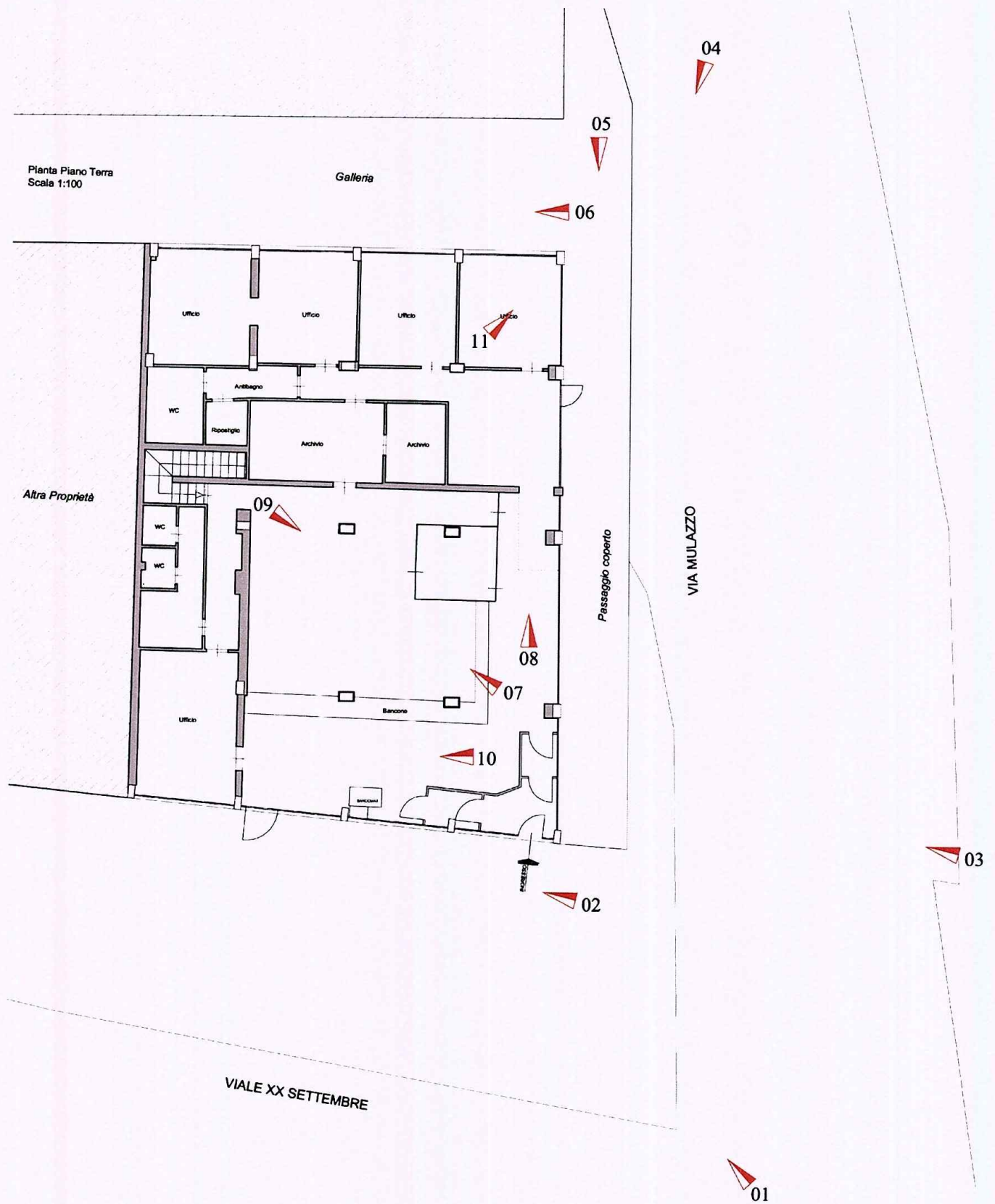




Foto n. 01 – Individuazione piano oggetto di intervento



Foto n. 02 – Prospetto nord



Foto n. 03 – Prospetto ovest



Foto n. 04 – Prospetto sud



Foto n. 05 – Prospetto sud

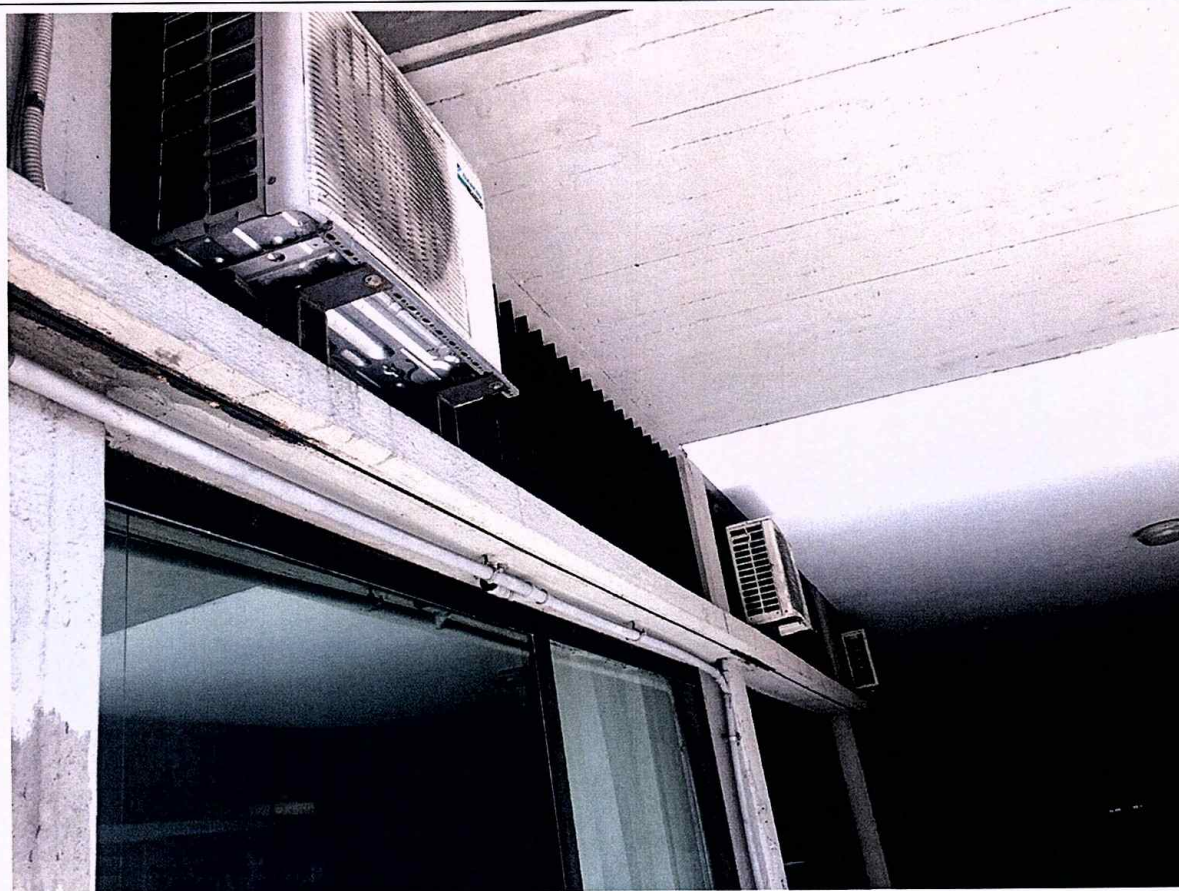


Foto n. 06 – Prospetto sud-est



Foto n. 07 – Salone



Foto n. 08 – Salone



Foto n. 09 – Salone



Foto n. 10 – Salone

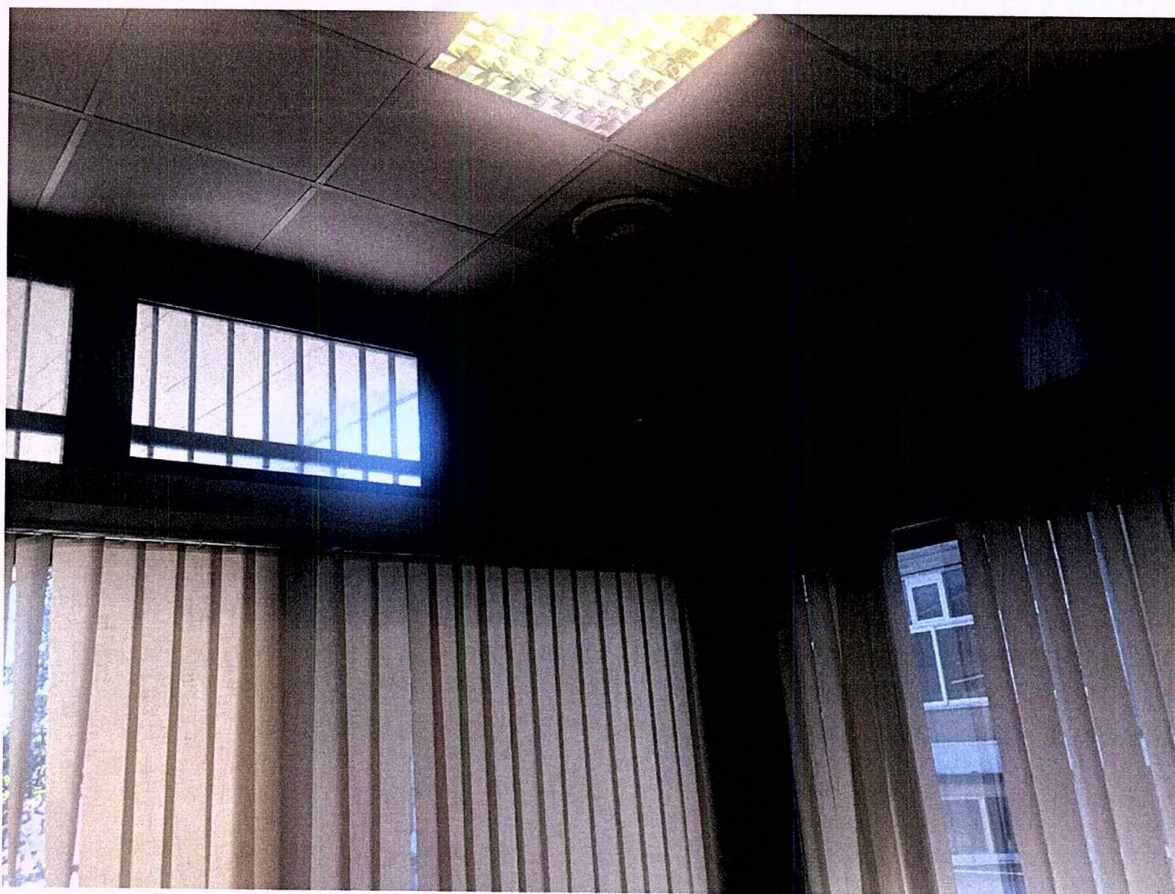


Foto n. 11 – Stanza Titoli

Carrara, li 03 Agosto 2018

Il Progettista
Ing. Daniele Bertozzi



**VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO
(VIAC)
DOCUMENTO TECNICO**

Ragione sociale: BANCA CARIGE SPA

Sede legale: Via G. D'Annunzio 101, Genova

Sede locale-filiale: Viale XX Settembre 114, loc. Fossola, Carrara

Attività produttiva: Istituto bancario

Data di emissione del documento: 10/06/2017

Il tecnico competente in acustica: dott. Dario Castagna


Dott. Dario Castagna
Firma Tecnico Competente in Acustica
n. 13 Provincia di Massa Carrara (MS)

SOMMARIO

Premessa.....	3
Riferimenti Normativi, Regolamenti e Piani Comunali.....	4
Descrizione dei luoghi, del ciclo lavorativo e delle sorgenti di rumore.	6
Descrizione dei recettori.	8
Caratterizzazione dei limiti acustici della zona.....	9
Le Misure.....	10
Valutazione delle misure e considerazioni finali.....	11

Premessa.

Il sottoscritto dott. Dario Castagna, nato a Carrara il 08-09-1981, specializzato in *Igiene Industriale, Sicurezza e Prevenzione*, in qualità di Tecnico Competente in Acustica Ambientale, iscritto nell'elenco provinciale di Massa-Carrara, ha effettuato, nel mese di Giugno 2017, sopralluoghi presso l'area di pertinenza aziendale sita in Carrara, Viale XX Settembre 114, al fine di accertare lo stato dei luoghi ed individuare le tipologie e le caratteristiche acustiche delle sorgenti di rumore che sono installate e impiegate nelle lavorazioni.

A seguito della significativa ristrutturazione impiantistica che permetterà di modificare e riqualificare energeticamente e qualitativamente l'assetto della filiale, saranno rimossi i climatizzatori puntuali e indipendenti degli uffici, verrà ricavato un vano tecnico in un'area interna della struttura e installato un'unica unità estera dotata di varie unità interne sia di climatizzazione sia di ricambio dell'aria.

La BANCA CARIGE SPA, gestore della filiale, elabora pertanto una valutazione di impatto acustico incentrata sulle proprie sorgenti di rumore.

Riferimenti Normativi, Regolamenti e Piani Comunali.

I principali riferimenti normativi a cui si deve fare riferimento per il caso in esame sono:

Normativa nazionale

- **Legge 26 Ottobre 1995, n° 447** – Legge quadro sull'inquinamento acustico.
- **D.P.C.M. 14 Novembre 1997** – Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore
- **Decreto Min Ambiente 16 Marzo 1998** – Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico

I principali piani comunali del Comune di CARRARA a cui si fa riferimento sono:

- 1. Piano Regolatore,**
- 2. Piano Comunale di Classificazione Acustica.**

Legge 26 Ottobre 1995, n° 447 – Legge quadro sull'inquinamento acustico.

La legge quadro sull'inquinamento acustico ha definito:

1. inquinamento acustico: *"....introduzione di rumore in ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo e alle attività umane...."*
2. sorgenti sonore fisse: *"....gli impianti tecnici degli edifici e le altre installazioni unite agli immobili anche in via transitoria il cui uso produca emissioni sonore...."*

D.P.C.M. 14 Novembre 1997 – Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore

Il decreto in oggetto, per i Comuni che hanno effettuato la classificazione ai sensi dell'art. 2 del DPCM 1/03/91 che fissa i limiti massimi per le varie zone, prevede oltre al rispetto dei limiti massimi, il rispetto dei valori limite di emissione e dei valori assoluti di immissione, differenziati per le varie classi di destinazione d'uso del territorio e per i differenti periodi (diurno e notturno).

Oltre al rispetto dei richiamati limiti, il decreto in oggetto, all'interno degli ambienti abitativi, fissa anche il valore limite differenziale di immissione, definito in base all'art.2, comma 3, lettera b, della Legge 26 Ottobre 1995, n° 447 quantificato in :

5 dB(A) per il periodo DIURNO (06.00-22.00)

3 dB(A) per il periodo NOTTURNO (22.00-06.00)

Il valore limite differenziale viene determinato come differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale LA ed il livello equivalente del rumore residuo LR.

Per quanto attiene alla corretta definizione si rimanda all'allegato A del Decreto Ministero Ambiente del 16 Marzo 1998.

Decreto Min Ambiente 16 Marzo 1998 – Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico

Il decreto in oggetto, nel caso di limiti assoluti, stabilisce, nell'allegato A, che il livello del rumore ambientale deve essere riferito al tempo di riferimento TR, mentre nel caso del limite differenziale detto livello deve essere riferito al tempo di misura TM.

Descrizione dei luoghi, del ciclo lavorativo e delle sorgenti di rumore.

Trattasi di un'azienda operante nel settore bancario.

La filiale oggetto della presente valutazione previsionale si trova sul viale XX Settembre al civico 114, località Fossola in un'area ad elevato volume di traffico veicolare sia diurno sia notturno.

Come da immagini sotto allegate, confina a nord con il viale XX settembre, a est con un altro esercizio commerciale, ad ovest con un'altra strada secondaria, via Milazzo, mentre a sud con una galleria commerciale.



Immagine 1. Localizzazione dell'immobile

A ristrutturazione ultimata, come da progetto impiantistico, sarà realizzato un vano tecnico ad angolo (galleria-via Milazzo, dotato di aperture a griglia che permetteranno l'ingresso/uscita dell'aria) al cui interno sarà installata una macchina Daikin modello RYYQ-16T (unità esterna dell'impianto); all'interno dei locali avverrà l'installazione di cinque unità a cassetta marca Daikin modello UI10 FXZQ 50A e di 6 unità a parete Daikin modello FXAQ-20P.

I livelli di pressione sonora delle macchine saranno:

- Daikin modello RYYQ-16T: **62 dB(A)**
- Daikin modello UI10 FXZQ 50A: **35 dB(A)**¹
- Daikin modello FXAQ-20P: **36 dB(A)**¹

I dati di rumorosità sono stati raccolti dalle schede tecniche degli impianti (di cui si allegano stralci).

Con l'installazione delle macchine sopra descritte, si provvederà contestualmente all'eliminazione di tutte le unità esterne ad oggi presenti.

¹ Livello di pressione sonora calcolato in funzione della distanza di 2 metri e con indice Q=2 tramite i livelli di potenza noti

Descrizione dei recettori.

In base ai sopralluoghi svolti c/o la sede, è emerso che nel periodo diurno, in cui si possono creare i disagi all'ambiente circostante, gli unici recettori potenzialmente esposti a rumori generati dall'azienda sono:

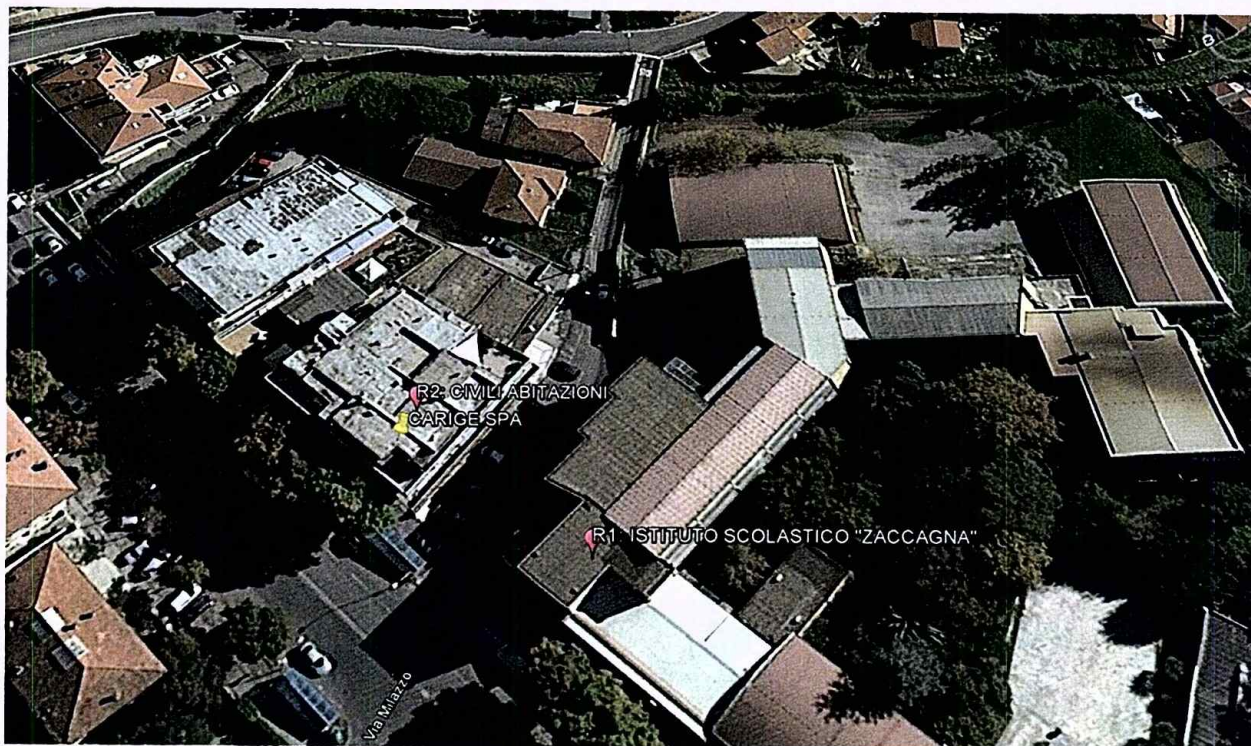


Immagine 2. Ubicazione dell'azienda e dei recettori

R1: complesso scolastico posto distante circa 10 metri dalla sorgente posta nel vano tecnico

R2: civili abitazioni poste al piano primo sopra la filiale.

Caratterizzazione dei limiti acustici della zona.

Il comune di CARRARA (MS) ha approvato la classificazione acustica del territorio ai sensi dell'art.2 del D.P.C.M 1-03-1991.

In base alla classificazione risulta che l'area in cui si trova l'azienda oggetto della valutazione rientra in Classe IV.

CLASSE ACUSTICA	LIMITE EMISSIONE		LIMITE ASSOLUTO DI IMMISSIONE	
	DIURNO	NOTTURNO	DIURNO	NOTTURNO
IV	60	50	65	55

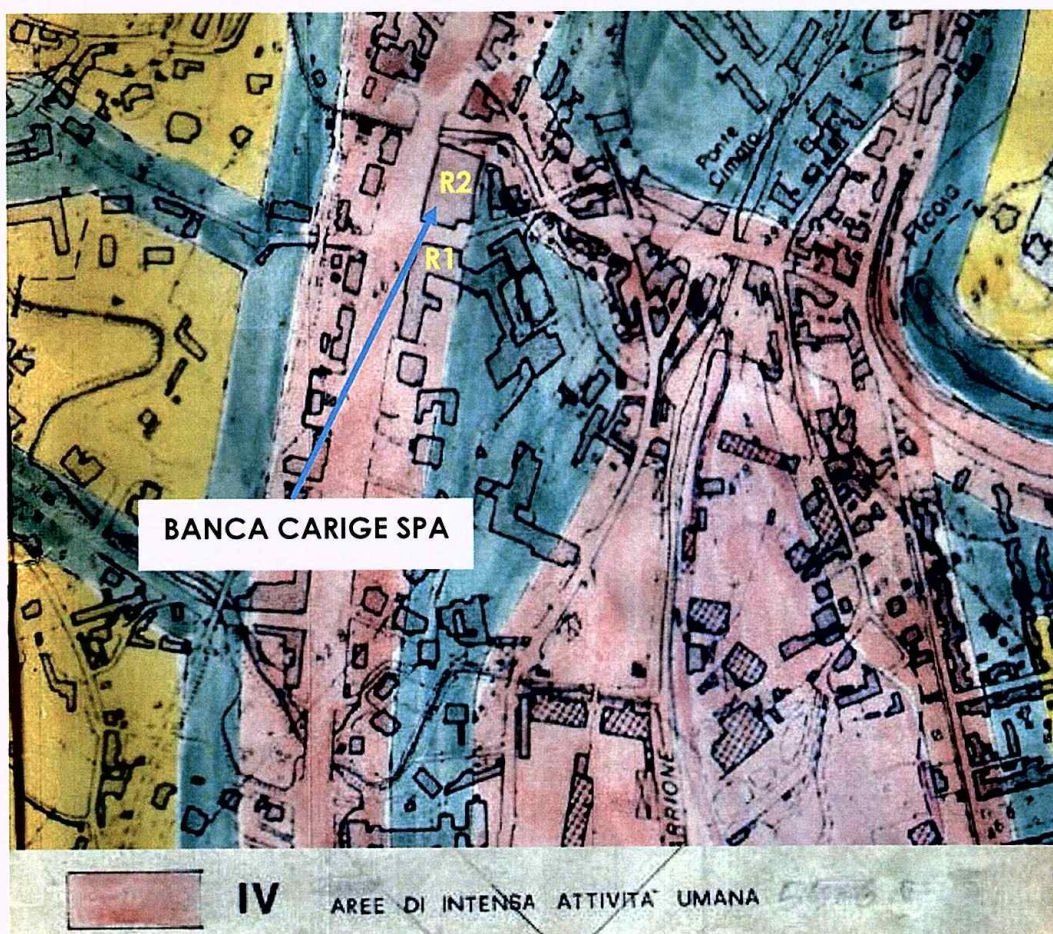


Immagine 3. Estratto PCCA del comune di Carrara

L'istituto scolastico, in previsione dell'approvazione del nuovo piano di classificazione acustica comunale, verrà comunque considerato in classe 2.

Le Misure.

Le misure fonometriche sono state fatte in data 10/06/2017 dalle ore 08.00 tramite un fonometro integratore di classe 1, FUSION 01dB, matricola 11981, regolarmente tarato, che soddisfa le specifiche delle norme EN 60651/1994 e EN 60804/1994.

Il fonometro è stato calibrato prima e dopo le misure tramite calibratore di classe 1, Cal 21 01dB, matricola 51031007, rispondente alla norma IEC 942:1988.

Le calibrazioni non hanno mai differito da valori superiori di $\pm 0,5$ dB.

Al momento delle misure non si aveva presenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e/o neve; vento assente.

Il microfono è stato munito di cuffia antivento. L'altezza del microfono è stata superiore a 1,5 m .

PUNTI DI MISURA:

P1: sul marciapiede a ridosso dell'immobile in cui si trova il recettore R2, in via Milazzo.

Non sono presenti componenti tonali o impulsive.

n. misura	Descrizione misura	Leq dB(A)
M1	In P1, residuo DIURNO dalle ore 08.13 alle ore 08.33	59

Valutazione delle misure e considerazioni finali

In base ai dati tecnici degli impianti che verranno installati, con l'ausilio del seguente modello:

$$L2 = L1 - 20 \log (R2/R1)$$

[1]

vengono riportati i seguenti calcoli e considerazioni:

1. L'interno del locale tecnico sarà coibentato all'intradosso con pannelli fonoassorbenti ignifughi (si allega copia delle caratteristiche tecniche del materiale tipo ISOPARFIRE GLASS SOUND di LATTONEDIL) i quali garantiranno un assorbimento acustico di **0.90** e un isolamento di **30 dB**.

Tali pannelli eviteranno riflessioni e incrementi di pressione sonora trasmesse all'esterno.

2. Le cinque unità a cassetta saranno sorrette e vincolate al solaio con sistemi elastici per evitare trasmissioni acustiche per via solida.

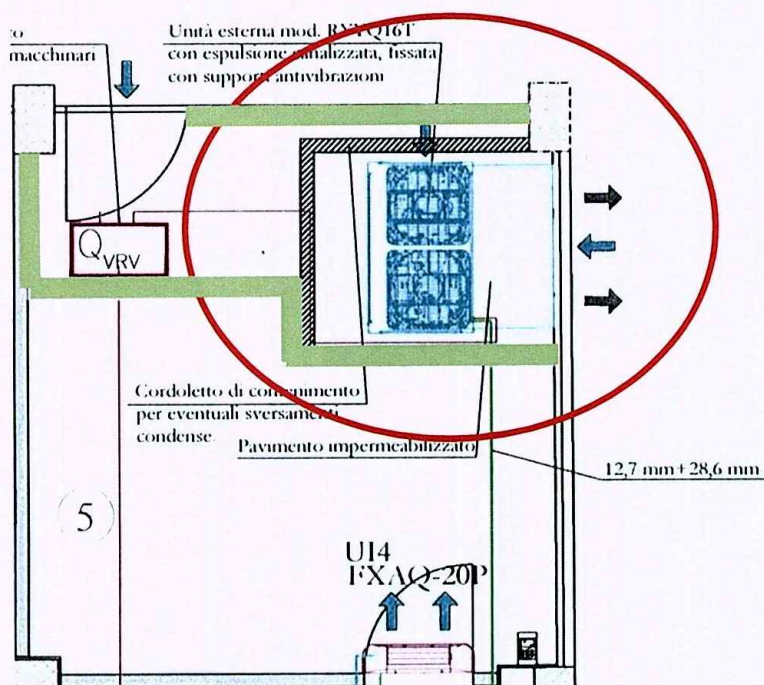


Immagine 4. Particolare del locale tecnico, in verde la coibentazione con pannelli fonoassorbenti.

VERIFICA LIMITI IMMISSIONE

RECETTORE R1

In base ai dati del produttore, l'unità esterna installata nel vano tecnico emetterà al massimo 62 dBA ad un metro dalla sorgente stessa.

Applicando la [1] con $L1 = 62 \text{ dB(A)}$, $R1 = 1 \text{ metri}$ e $R2 = 10 \text{ metri}$ (distanza sorgente-recettore R1) si ottiene un livello in facciata al recettore pari a: **42 dB(A)**.

RECETTORE R2

Il recettore R2, trovandosi al di sopra della filiale, risulta protetto dalle emissioni dirette provenienti dal locale tecnico sia per la presenza del balcone sia dalla struttura stessa dell'immobile.



Immagine 5. Identificazione del vano tecnico (in verde) e del recettore R2.

Applicando comunque la [1] con $L1 = 62 \text{ dB(A)}$, $R1 = 1 \text{ metri}$ e $R2 = 8 \text{ metri}$ (distanza sorgente-recettore R2) si ottiene un livello in facciata al recettore pari a: **43.9 dB(A)**.

Recettore	Limite diurno	Valore calcolato
R1	55	42
R2	65	43.9

VERIFICA LIMITI EMISSIONE

Il limite viene valutato per ogni singola sorgente nelle immediate vicinanze della sorgente, in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità, a 4 metri.

Sorgente	Livello calcolato a 4 metri con la [1]	Funzionamento nel periodo diurno della sorgente (in minuti)	Verifica nel Tr diurno	Limite diurno
DAIKIN RYYQ16T (unità collocata nel vano tecnico)	50	480	47	60

Le unità interne a cassetta, ancorate al solaio con sistemi elastici, emetteranno livelli di pressione sonora del tutto contenuti; considerando il potere fonoisolante del solaio, cautelativamente pari a 45 dB, non si prevede un contributo acustico significativo trasmesso all'abitazione posta al piano primo.

In base ai calcoli eseguiti si ritiene che vengano rispettati i limiti assoluti diurni.

Visti i livelli di rumore residuo dell'area, si ritiene che vengano rispettati anche i limiti differenziali diurni.

L'Azienda, nel caso fosse necessario, eseguirà un collaudo di verifica del rispetto dei limiti ambientali.


IL TECNICO
Dott. Dario Castagna
Tecnico Competente in Acustica
n. 13 Provincia di Massa Carrara (MS)

TABELLA MISURE

MISURA M°1	Note
Identificativo punto	P1
Descrizione misura	In facciata al recettore R2
Tempo misura	50 min
Livello di rumore ambientale	
Livello di rumore residuo	59 dB(A)
Presenza di componenti tonali	No
Presenza di componenti impulsive	No
Presenza di rumore a tempo parziale	No
Livello di rumore ambientale corretto	
Condizioni infissi	---
Livello differenziale (per ambiente abitativo)	
Livello differenziale ammesso	
Livello di immissione assoluto	--
Livello di emissione	--
Classe PCCA del punto misura	IV
Limite di immissione ammesso PCCA	55
Limite di emissione ammesso PCCA	50



PROVINCIA DI MASSA CARRARA

Piazza Aranci - Palazzo Ducale - 54100 Massa

Prot. 5366

Massa, 10-12-07

Al Dott.

DARIO CASTAGNA
VIA MOSTACECCOLA, 5/BIS
54038 CARRARA (MS)

Oggetto: Elenco Provinciale" Tecnico competente in acustica ambientale" art. 16 L.R. n°89/98 comma 2.

Si comunica che a seguito della Sua richiesta di riconoscimento della qualifica di "Tecnico competente in acustica ambientale", ai sensi dell'art. 16 L.R. n°89/98 comma 2, la Commissione esaminatrice riunitasi il giorno 05/11/2007 ha accolto la Sua domanda per cui si attesta che, con Determinazione Dirigenziale n. 8801 del 15/11/2007, in allegato, il suo nominativo è stato inserito nell'Elenco Provinciale dei Tecnici competenti in Acustica Ambientale al n. 13.

Si informa inoltre che, ai sensi della legge sulla Privacy D.Lgs. 196/03 "Codice in materia di protezione dei dati personali", il suo nominativo, unitamente alla data di nascita ed al comune di residenza, saranno pubblicati sul sito provinciale e sul B.U.R.T.

Distinti saluti.

IL DIRIGENTE

Settore Ambiente e Trasporti
Dott. Giovanni MENNA

Resp.le del procedimento
Dott.ssa Nella Previdi
Tel. 0585/8168271

Provincia di Massa-Carrara - I.C.

Prot.n. 0038182 del 10/12/2007



SETTORE AMBIENTE E TRASPORTI

Via Marina Vecchia, 78 - 54100 MASSA

U.O. Acustica

Resp.le del procedimento Dott.ssa Nella Previdi

Tel 0585.8168271 fax 0585.8168283

e-mail: n.previdi@provincia.ms.it

Chapitre 1.

CONSTAT DE VERIFICATION

VERIFICATION CERTIFICATE

CV-DTE-L-15-PVE-34162

DELIVRE PAR :
ISSUED BY :

ACOEM
Service Métrologie

69760 LIMONEST
France

INSTRUMENT VERIFIE
INSTRUMENT CHECKED

Désignation :
Designation :

Sonomètre Intégrateur-Moyenneur
Integrating-Averaging Sound Level Meter

Constructeur :
Manufacturer :

01dB

Type :
Type :

FUSION

N° de serie :
Serial number :

10835

N° d'identification :
Identification number

Date d'émission :
Date of issue :

16/06/15

Ce constat comprend 5 pages
This certificate includes pages

LE RESPONSABLE METROLOGIQUE
DU LABORATOIRE
HEAD OF THE METROLOGY LAB
Marc CHEVALIER


DTE-L-15-PVE-...

LA REPRODUCTION DE CE CONSTAT N'EST AUTORISEE
QUE SOUS LA FORME DE FAC-SIMILE PHOTOGRAPHIQUE INTEGRAL

THIS CERTIFICATE REPORT MAY NOT BE REPRODUCED OTHER
THAN IN FULL BY PHOTOGRAPHIC PROCESS

CE DOCUMENT NE PEUT PAS ETRE UTILISE EN LIEU
ET PLACE D'UN CERTIFICAT D'ETALONNAGE. CE DOCUMENT
EST REALISE SUIVANT LES RECOMMANDATIONS DU
FASCICULE DE DOCUMENTATION X 07-011.

THIS DOCUMENT CANT BE USED AS CALIBRATION
CERTIFICATE. IT IS COMPLIANT WITH THE X 07-011 STANDARD
RECOMMENDATIONS.

● OUID

Brand of ACOEM

Chapitre 2.

CERTIFICAT D'ETALONNAGE

CALIBRATION CERTIFICATE

CE-DTE-L-15-PVE-34162

DELIVRE PAR :
ISSUED BY :

ACOEM
Service Métrologie

69760 LIMONEST
France

INSTRUMENT ETALONNE
CALIBRATED INSTRUMENT

Désignation : **Sonomètre Intégrateur-Moyenueur**
Designation : **Integrating-Averaging Sound Level Meter**

Constructeur :
Manufacturer : **01dB**

Type :
Type : **FUSION**

N° de serie : **10835**
Serial number :

N° d'identification :
Identification number

Date d'émission : **16/06/15**
Date of issue :

Ce certificat comprend 10 Pages
This certificate includes Pages

LE RESPONSABLE METROLOGIQUE
DU LABORATOIRE
HEAD OF THE METROLOGY LAB
Marc CHEVALIER


DTE-L-15-PVE-

LA REPRODUCTION DE CE CERTIFICAT N'EST AUTORISEE QUE
SOUS LA FORME DE FAC-SIMILE PHOTOGRAPHIQUE INTEGRAL.
THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL
BY PHOTOGRAPHIC PROCESS

CE CERTIFICAT EST CONFORME AU FASCICULE DE
DOCUMENTATION FD X 07-012.
THIS CERTIFICATE IS COMPLIANT WITH THE FD X 07-012
STANDARD DOCUMENTATION

Chapitre 3.

CERTIFICAT DE CONFORMITE

CONFORMITY CERTIFICATE

CC-DTE-L-15-PVE-34162

Nous, fabricant
We, manufacturer

Acoem
200, Chemin des Ormeaux
F 69578 LIMONEST Cedex- FRANCE

déclarons sous notre seule responsabilité que le produit suivant :
declare under our own responsibility that the following equipment:

Désignation : **Sonomètre Intégrateur Moyenneur**
Designation: Integrating-Averaging Sound level meter

Référence : **FUSION**
Reference:

Numéro de série : **10835**
Serial Number:

est conforme aux dispositions des normes suivantes :
complies with the requirements of the following standards:

	Norme Standard	Classe Class	Edition du Edition of
Sonomètre :	IEC 60651	1	10-2000
Sound level meter :	IEC 60804	1	10-2000
	IEC 61672-1	1	05-2002
	IEC 1260	1	07-1995-2011
	ANSI S1.11	1	2004
	ANSI S1.4	1	1983-1985

et répond en tout point, après vérification et essais, aux exigences spécifiées, aux normes et règlements applicables, sauf exceptions, réserves ou dérogations énumérées dans la présente déclaration de conformité.

After testing and verification, this device satisfies all specified requirements and applicable standards and regulations apart from exceptions, reservations, or exemptions listed in this conformance certificate.

Date
Date

16/06/15

LE REFERENT METROLOGIE ACOUSTIQUE
THE REFERENT ACOUSTIC METROLOGY

Bertrand LEROY



FXZQ-A

				FXZQ15A2VEB	FXZQ20A2VEB
Potenza assorbita - 50Hz	Raffrescamento	Nom.	kW	0.043	0.043
	Riscaldamento	Nom.	kW	0.036	0.036
Dimensioni	Unità	Altezza	mm	260	260
		Larghezza	mm	575	575
		Profondità	mm	575	575
Peso	Unità		kg	15.5	15.5
Rivestimento	Materiale			Lamiera in acciaio zincato	Lamiera in acciaio zinc
Refrigerante	Type			R-410A	R-410A
	GWP			2,087.5	2,087.5
Livello potenza sonora	Raffrescamento	Alta	dB(A)	49	49
Collegamenti tubazioni	Liquido	Tipo		Attacco a cartella	Attacco a cartella
		DE	mm	6.35	6.35

FXZQ20A2VEB	FXZQ25A2VEB	FXZQ32A2VEB
0.043	0.043	0.045
0.036	0.036	0.038
260	260	260
575	575	575
575	575	575
15.5	15.5	16.5
Lamiera in acciaio zincato	Lamiera in acciaio zincato	Lamiera in acciaio zincato
R-410A	R-410A	R-410A
2,087.5	2,087.5	2,087.5
49	50	51
Attacco a cartella	Attacco a cartella	Attacco a cartella
6.35	6.35	6.35

12 Dati tecnici

12.8 Specifiche tecniche: unità esterna



INFORMAZIONI

Per i dettagli tecnici ed elettrici delle combinazioni con più unità, consultare i dati tecnici.

Specifiche tecniche

Specifica	8 HP	10 HP	12 HP	14 HP	16 HP	18 HP	20 HP
Materiale della custodia	Acciaio galvanizzato verniciato						
Dimensioni a x l x p	1685x930x765 mm			1685x1240x765 mm			
Peso							
• RXYQ	187 kg	194 kg		305 kg		314 kg	
• RYYQ	261 kg	268 kg		364 kg		398 kg	
• RYMQ	188 kg	195 kg		309 kg		319 kg	
Portata di funzionamento							
• Raffreddamento (min./max.)	-5/43°C						
• Riscaldamento (min./max.)	-20/21°C						
Raffreddamento ^(*)							
• Capacità	22,4 kW	28,0 kW	33,5 kW	40,0 kW	45,0 kW	50,4 kW	56,0 kW
• EER	4,30	3,84	3,73	3,64	3,46	3,36	3,03
Riscaldamento ^(*)							
• Capacità	25,0 kW	31,5 kW	37,5 kW	45,0 kW	50,0 kW	56,5 kW	63,0 kW
• COP	4,54	4,27	4,12	4,02	3,91	3,87	3,71
PED							
• Categoria	2						
• Parte più critica	Accumulatore						
• PSxV	325 barx l			415 barx l		492,5 barx l	
Numero massimo di unità interne collegate ⁽²⁾	64						
Scambiatore di calore							
• Tipo	aletta incrociata						
• Trattamento	anticorrosione						
Ventilatore							
• Tipo	elica						
• Quantità	1			2			
• Portata d'aria ⁽³⁾	162 m³/min	175 m³/min	185 m³/min	223 m³/min	260 m³/min	251 m³/min	261 m³/min
• Motore	1			2			
• Modello	CC senza spazzole						
• Uscita/pezzi	750 W						
Compressore							
• Quantità	1			2			
• Modello	inverter						
• Tipo	compressore a codea sigillato ermeticamente						
• Resistenza del carter	33 W						
Livello di rumorosità (nominale) ^(*)							
• Potenza sonora ⁽⁴⁾	78 dBA	79 dBA	81 dBA	86 dBA		88 dBA	
• Livello di pressione del suono ⁽⁵⁾	58 dBA		61 dBA	64 dBA	65 dBA	66 dBA	
Refrigerante							
• Tipo	R410A						
• Carico	5,9 kg	6 kg	6,3 kg	10,3 kg	10,4 kg	11,7 kg	11,8 kg
Olio refrigerante	Olio (di etere) sintetico						
Dispositivi di sicurezza	• Pressostato di alta pressione • Protezione dal sovraccarico del comando del ventilatore • Protezione sovraccarico inverter • Fusibile PCB						

Isoparfire® glass sound

PANNELLI PARETE FONOASSORBENTI, FONOISOLANTI CON ISOLANTE IN LANA DI VETRO



ISOPARFIRE® GLASS SOUND, reazione al fuoco classe A2-s1, d0, è il pannello sandwich più leggero della gamma latoronelli, rivestito da 2 supporti in lamiera, a scelta tra acciaio zincato preverniciato o plastificato, alluminio naturale goffrato o preverniciato o acciaio inox, di cui quello interno è microforato per migliorarne le qualità acustiche di fono assorbimento e fono isolamento.

Massa isolante

Densità: 55 Kg/m³ ± 10%.

Densità diverse ottenibili su richiesta.

Coefficiente di conducibilità termica fino a $\lambda = 0,039 \text{ W/mK/mK}$

Assorbimento acustico

Spessore mm 50: $\alpha_w = 0,90$

Spessore mm 80: $\alpha_w = 0,95$

Spessore mm 100: $\alpha_w = 0,95$

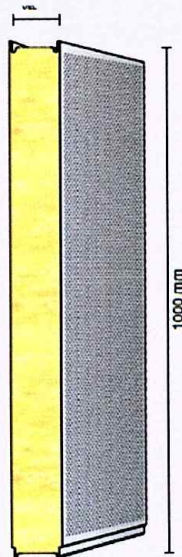
Isolamento acustico

Spessore mm 50: $R_w = 30 \text{ dB}$

Spessore mm 80: $R_w = 33 \text{ dB}$

Spessore mm 100: $R_w = 34 \text{ dB}$

N.B.: a livello produttivo non è possibile riempire i labbretti dell'incastro per le caratteristiche del tipo di isolante.



1000 mm

Profili disponibili (da specificare in fase d'ordine)



Rigato



Dogato



Liscio

Colori standard:



Bianco-grigio

Esempi di colori speciali:



RAL 1037 Giallo sole



RAL 5010 Bianco



RAL 8017 Tinto di ferro



RAL 9006 Grigio silver



RAL 1015 Bianco ovato



RAL 7015 Ardesiagrigio



RAL 6011 Verde renaio



RAL 6005 Verde misto

Proprietà statiche (kg/m²)

Facciate ESTERNE:

Acciaio 0,5 mm

Facciate INTERNE:

Acciaio 0,6 mm

Larghezza efficace appoggio: 120 mm

SPESORE PANNELLO (mm)	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	PESO (kg/m²)
50	149	99	90	68	61						10,89
60	171	114	104	78	70	57					11,44
80	214	142	129	98	88	71	54				11,99
100	257	171	155	117	105	86	65	50			12,54
120	303	202	183	138	124	101	76	59	41		13,09
150	340	226	205	155	139	113	86	66	46	36	13,64

p = Kg/mq, uniformemente distribuito

limite di fessura normale 1/200 (

Facciate ESTERNE:

Acciaio 0,5 mm

Facciate INTERNE:

Acciaio 0,6 mm

Larghezza efficace appoggio: 120 mm

SPESORE PANNELLO (mm)	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	PESO (kg/m²)
50	153	104	95	69	63						10,89
60	176	120	109	79	72	59					11,44
80	220	150	137	99	91	74	56				11,99
100	264	179	164	119	109	89	67	52			12,54
120	311	212	193	140	128	104	79	61	42		13,09
150	349	237	217	157	144	117	89	69	47	38	13,64

p = Kg/mq, uniformemente distribuito

limite di fessura normale 1/200 (

Facciate ESTERNE:

Acciaio 0,5 mm

Facciate INTERNE:

Acciaio 0,6 mm

Larghezza efficace appoggio: 120 mm

SPESORE PANNELLO (mm)	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	PESO (kg/m²)
50	158	108	99	73	67						10,89
60	182	124	114	84	77	61					11,44
80	227	155	142	105	96	76	58				11,99
100	273	186	171	126	116	92	70	54			12,54
120	322	220	202	149	136	108	82	64	45		13,09
150	360	246	226	166	153	121	92	71	50	40	13,64

p = Kg/mq, uniformemente distribuito

limite di fessura normale 1/200 (