

,Lotto D1 e D2

Settore Urbanistica e S.U.A.P.
Sportello Unico per le Attività Produttive

Spazio riservato al protocollo generale	Spazio riservato al protocollo del Settore
COMUNE DI CARRARA	
17 GIU. 2013	U4 3
Prot. n° 30686	

ai sensi dell'art. 86 comma 1 Legge Regionale n. 1 del 03.01.2005 e s.m.i. e art. 46 del R.E.C.

**Sportello Unico Attività Produttive (S.U.A.P.)**

- PROVVEDIMENTO AUTORIZZATIVO UNICO** N. 11 rilasciato il 06/06/07
- D.I.A./S.C.I.A n°** 415/12 depositata il 11/10/2012
- Variante del** 12/06/2013 **Variante del** **Variante del**

Il/La sottoscritto/a

EZIO
nome

BERTAZZONI
cognome

Nato/a a	Casalbettrame	Provincia	NO	il	0	6	-	1	1	-	1	9	4	8
----------	---------------	-----------	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Residente in Massa Provincia MS in Via Parma

N. 12 C.A.P. 54100 Telefono _____ Fax _____

e-mail cosvap@confartigianato.ms.it Codice Fiscale

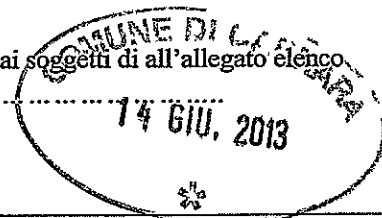
B	R	T	Z	E	I	4	8	S	0	6	B	8	6	4	W
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

IN QUALITÀ DI:

- ☐ Titolare
- ☒ Legale rappresentante ☐ Altro (specificare)

Della Ditta/Soc.:		Bertazzoni Ascensori Srl		
Con sede in	Massa	Prov. MS	in via/piazza	Martiri di Cefalonia n° 15

- ☒ Proprietario/a ☐ Comproprietario/a congiuntamente ai soggetti di all'allegato elenco
☐ Usufruttuario/a ☐ Altro (specificare)
☐ Comodatario/a – Affittuario/a con autorizzazione del proprietario



dell'immobile/area/edificio posto in Via/Piazza Frassina

N. 65 località Frassina –Nazzano-

con estremi di identificazione catastale:

Catasto terreni	Foglio	Particella		
Catasto fabbricati	Foglio 86	Particella 548	Subalterno/i	10 4

Per il quale è stato rilasciato il sopraindicato titolo abilitativo,, consapevole che le dichiarazioni false, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000,

DICHIARA CHE:

in data	1	6	-	1	1	-	2	0	0	7	i lavori hanno avuto inizio (relativamente a AU n° 11 del 06/06/2007)
in data	2	0		1	0		2	0	1	2	i lavori hanno avuto nuovo inizio (relativamente a SCIA del 11/10/2012)
in data	1	2	-	0	6	-	2	0	1	3	i lavori sono effettivamente ultimati

Per quanto disposto dalle normative vigenti in materia

ALLEGA

Certificato di conformità, redatto da tecnico abilitato ai sensi dell'art. 86 comma 1 della L.R. 1/05, delle opere al progetto contenuto nel titolo abilitativo sopra identificato ed eventuali varianti ;

ADEMPIMENTI CONSEGUENTI NORMATIVE DI SETTORE

Nel caso di sola S.C.I.A, aggiornamento catastale :

- ☒ - **visura aggiornata e planimetrie** relative all'avvenuta presentazione della variazione catastale conseguente alle opere edilizie realizzate;
- ☐ - **dichiarazione a firma di tecnico abilitato** che le opere edilizie non hanno comportato modificazione del classamento o rendita, ai sensi dell'art. 84 comma 10 della L.R. 1/2005;

Contenimento dei consumi energetici

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

- ☐ non incorreva l'obbligo del calcolo delle dispersioni termiche ed il deposito presso il Comune del progetto di contenimento dei consumi energetici;
- ☒ incorreva l'obbligo del calcolo delle dispersioni termiche e quindi si è effettuato il deposito presso il Comune del progetto di contenimento dei consumi energetici in data _____ oppure contestualmente al deposito della S.C.I.A. di cui sopra e pertanto si **allega** alla presente:
 - ☐ **certificazione di conformità** delle opere realizzate agli elaborati progettuali di cui all'art. 28 comma 1 della Legge 9.1.1991 n. 10 e s.m.i.;
 - ☒ **Attestato di Qualificazione Energetica, asseverato dal direttore dei lavori e reso efficace ai sensi di legge**, dell'edificio come realizzato, così come disposto dall'articolo 8 comma 2 del D.Lgs 19 agosto 2005 n.192 e s.m.i., e asseverato da tecnico abilitato;

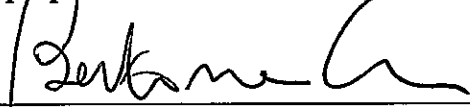
Certificazione Energetica - Legge Regionale 24.2.2005 n. 39 – D.P.G.R. 25.2.2010 n. 17/R

- ☐ l'intervento edilizio realizzato **non è compreso** tra quelli individuati dal comma 1 dell'art. 4 del D.P.G.R. 25.2.2010 n. 17/R;
- ☒ l'intervento edilizio realizzato **è compreso** tra quelli individuati dal comma 1 dell'art. 4 del D.P.G.R. 25.2.2010 n. 17/R e pertanto si allega **l'attestato di certificazione energetica (ACE), reso efficace ai sensi di legge**;

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

Carrara _____, li 12-06-2013

Il proprietario/committente/avente titolo


(Firma per esteso e leggibile)

Fine lavori non soggetto all'art. 57 del R.E.C. per effetto dell'art. 58 (norma transitoria)

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

I dati sopra riportati sono trattati nel rispetto delle norme sulla tutela della privacy, di cui al Dlgs. n. 196/2003. I dati vengono archiviati e trattati sia in formato cartaceo sia su supporto informatico nel rispetto delle misure minime di sicurezza. L'interessato può esercitare i diritti di cui al citato Codice presentando richiesta direttamente presso l'Ufficio Urbanistica e SUAP





COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Settore Urbanistica e S.U.A.P.

Sportello Unico per le Attività Produttive

Lotto D1 e D2

CERTIFICATO DI CONFORMITA'

art. 86 comma 1 L.R.n. 1 del 03.01.2005 e dell'art. 46 del R.E.C.

Il/La sottoscritto/a Filippo Menconi
nome cognome
 nato/a a Carrara Provincia MS il 07/03/2013 *
 Iscritto all'Ordine/Albo Professionale Architetti Provincia MS al n. 303
 con studio prof. in Marina di Carrara Provincia MS in via/piazza C Colombo
 n. 11 C.A.P. 54033 telefono 0585 70535 fax 0585 70535
 e-mail Architecno.ms@tiscali.it Codice Fiscale MNC FPP 61C07 B832V

nella sua qualità di: Progettista e direttore dei lavori
specificare: direttore dei lavori, collaudatore, altro, ecc.

In relazione alla comunicazione di fine lavori, a cui viene allegata la presente, per incarico ricevuto da

Sig.	<u>Bertazzoni</u>	<u>Ezio</u>
	<i>nome</i>	<i>cognome</i>
Società	<u>Bertazzoni Ascensori Srl l</u>	
	<i>denominazione</i>	

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

ASSEVERA

la conformità delle opere realizzate rispetto al progetto, alle sue eventuali varianti, ed alla relazione tecnica redatti per il conseguimento del sotto indicato titolo abilitativo:

- PROVVEDIMENTO AUTORIZZATIVO UNICO n° 11 del 06/06/07
- S.C.I.A./D.I.A. completamento lavori n° 405/12 del 11/10/2012
- Variante del 12/06/2013 Variante del Variante del

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

Carrara, li 12 / 06 / 2013

Il Tecnico Incaricato
 Architetto
MENCONI
 (Timbro Filippo per esteso e leggibile)



COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Lotto D1 e D2

Settore Urbanistica e S.U.A.P.

Sportello Unico per le Attività Produttive

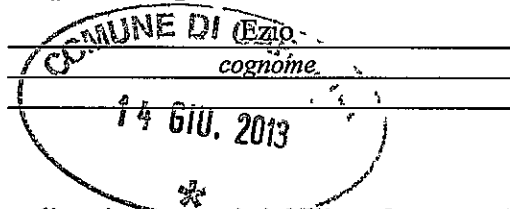
CERTIFICATO DI CONFORMITA'

art. 8 comma 2 del D.lgs 192/2005 e s.m.i.

Il/La sottoscritto/a Filippo Menconi
nome *cognome*
 nato/a a Carrara Provincia MS il 07/03/2013
 Iscritto all'Ordine/Albo Professionale Architetti Provincia MS al n. 303
 con studio prof. in Marina di Carrara Provincia MS in via/piazza C. Colombo
 n. 11 C.A.P. 54033 telefono 0585 70535 fax 0585 70535
 e-mail Architecno.ms@tiscali.it Codice Fiscale MNC FPP 61C07 B832V
 nella sua qualità di : Progettista e direttore dei lavori
specificare: direttore dei lavori, collaudatore, altro, ecc.

In relazione alla comunicazione di fine lavori, a cui viene allegata la presente, per incarico ricevuto da

Sig. Bertazzoni
nome
 Società Bertazzoni Ascensori Srl l
denominazione



ASSEVERA

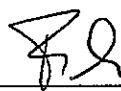
la conformità delle opere realizzate agli elaborati progettuali ed eventuali varianti, previsti dall'art. 8 comma 1 del D.Lgs 19 agosto 2005 n.192 e s.m.i e depositati quale parte integrante in allegato al seguente titolo abilitativo:

- PROVVEDIMENTO AUTORIZZATIVO UNICO n° 11 del 06/06/07
- S.C.I.A./D.I.A. completamento lavori n° 405/12 del 11/10/2012
- Variante del 12/06/2013 Variante del Variante del

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

Carrara

li 12 06 2013

 
 n. 303 Architetto
 Sezione A/a MENCONI
Filippo
 (Timbro e Firma per esteso e leggibile)

12/5/2013

folto D1 e D2

ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE ENERGETICA

(ai sensi del comma 2, dell'articolo 8, del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 102 e successive mm. e ll.)

Edifici non residenziali

14 GIU 2013

1. INFORMAZIONI GENERALI

Nuova costruzione	☒	Passaggio di proprietà	☐	Riqualificazione energetica	☐
Riferimenti catastali	Comune di Carrara Foglio 88 mappale 548 sub 4 e 10				

1.1 EDIFICIO

Tipologia edilizia	Prefabbricato			Foto dell'edificio (non obbligatoria)
Tipologia costruttiva	Telaio in cemento Armato prefabbricato			
Anno di costruzione.	2006			
Volume lordo riscaldato V (m³)	984,3	Superficie utile m²	184	
Superficie disperdente S (m²)	315	Zona climatica/GG	D/1601	
Rapporto S/V	0,32	Destinazione d'uso	Residenziale	

1.2 IMPIANTI

Riscaldamento	Anno di installazione	2013	Tipologia	Pompa di calore elettrica
	Potenza nominale (kW)	48	Combustione	Energia elettrica
Acqua calda sanitaria	Anno di installazione	2013	Tipologia	Boiler a gas
	Potenza nominale (kW)	25	Combustione	Metano
Fonti rinnovabili	Anno di installazione	2013	Tipologia	Fotovoltaico
	Energia annuale prodotta (kWh/kWht)	39,4 kWh		

1.3 PROPRIETA'

Proprietà	Bertazzoni Ascensori Srl		
Indirizzo	Carrara Via Frassina n°65	E-mail	

1.4 PROGETTAZIONE

Progettista/i architettonico	Arch Filippo Menconi		
Indirizzo	via C. Colombo n° 11	Telefono/e-mail	architecno.ms@tiscali.it
Progettista/i impianti	perito Ind Luciano Scaramella		
Indirizzo		Telefono/e-mail	

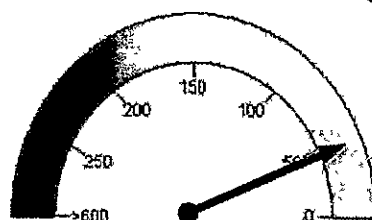
1.5 COSTRUZIONE

Costruttore	Bascherini Costruzioni		
Indirizzo	via degli Artigiani n°9, 54100 Massa	Telefono/e-mail	
Direttore/i lavori			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

2. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI

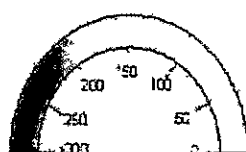
EMISSIONI DI CO₂

5,4 kgCO₂/m²anno

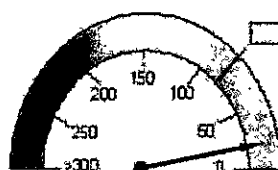


PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE
19,2 kWh/m² anno

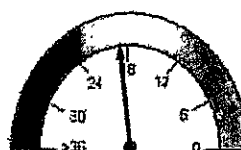
PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE
kWh/m² anno



PRESTAZIONE RAFFRESCAMENTO
kWh/m² anno



PRESTAZIONE RISCALDAMENTO
19,9 kWh/m² anno



PRESTAZIONE ACQUA CALDA
19,3 kWh/m² anno

3. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI

3.1 RAFFRESCAMENTO		3.3 ACQUA CALDA SANITARIA	
Indice carica climatizz. (EP _c)		Indice energia primaria (EP _{acs})	19,3
		Indice en. primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	64
Indice involucro (EP _e , invol)	28,4	Indice involucro (EP _i , invol)	95,3
Rendimento medio stagionale		Rendimento medio stagionale impianto (η _g)	0,78
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili	39,4

4. RACCOMANDAZIONI

Interventi	Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno (anni)
1) 1)	; Classe	
2) 2)	; Classe	
3) 3)	; Classe	
4) 4)	; Classe	
5) 5)	; Classe	
PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE	; Classe kWh/m ² anno	(<10 anni)

5. CLASSIFICAZIONE PROPOSTA**CLASSE ENERGETICA PROPOSTA****5.1 METODOLOGIA DI CALCOLO ADOTTATA**

DOCET

**5.2 QUALITA' INVOLUCRO PROPOSTA
(RAFFRESCAMENTO)**

I

II

III

IV

V

6. NOTE

L'edificio è stato edificato nel 2005 a seguito di progettazioni redatte e depositate fin dal 2000

7. TECNICO ABILITATO

Nome e cognome / Denominazione	Arch Filippo Menconi		
Indirizzo	Viale C Colombo n° 11	Telefono/e-mail	Architecno.ms@tiscali.it
Titolo	Architetto	Ordine/iscrizione	Massa Carrara
Ruolo rispetto all'edificio	Progettista architettonico e direttore dei lavori consortile		

8. DATI DI INGRESSO

Progetto energetico	☐	Rilevo sull'edificio	☒
Provenienza e responsabilità			

9. SOFTWARE

Denominazione	DOCET	Produttore	CNR-ITC ed ENEA
Metodologia di calcolo di riferimento nazionale DOCET, sulla base delle norme tecniche UNI TS 11300			

Data asseverazione del Tecnico abilitato

Firma del Tecnico abilitato

Data asseverazione del Direttore dei lavori

06/06/2013

Firma del Direttore dei lavori

Architetto
MENCONI
Filippo

Agenzia del Territorio
CATASTO FABBRICATI
Ufficio Provinciale di
Massa

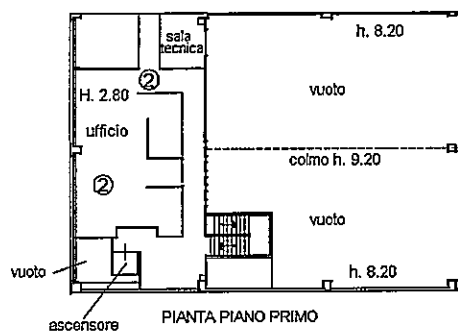
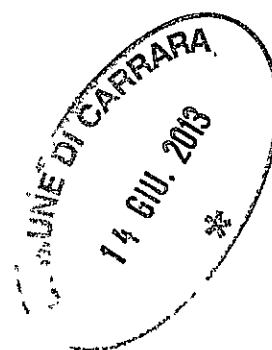
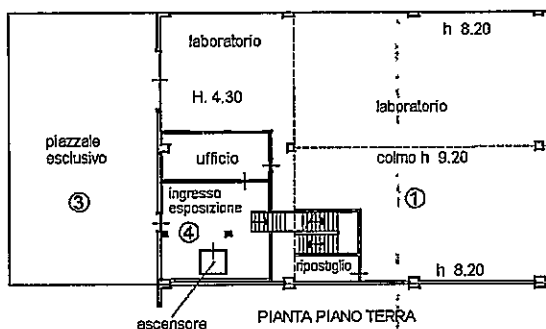
Dichiarazione protocollo n. _____ del _____
 Planimetria di u.i.u. in Comune di Carrara
 Via Frassina _____ civ. _____

Identificativi Catastali:
 Sezione:
 Foglio: 86
 Particella: 548
 Subalterno: 4

Compilata da:
 Rossato Renato
 Iscritto all'albo:
 Geometri
 Prov. Massa

N. 00564

Scheda n. 1 Scala 1:500



NORD





Ufficio Provinciale
di Massa Carrara - Territorio
Servizi Catastali

Data: 12/04/2013
Ora: 11.49.25

pag: 1 di 1

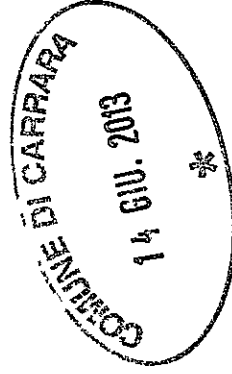
Ricevuta di Avvenuta Denuncia di Variazione

Catasto Fabbricati

Protocollo n.: MS0031675	Comune di CARRARA (Codice: I6AG)	Ditta n.: 1 di 1
Codice di Risccontro: 000AGP288	Unità a destinazione ordinaria n.: -	Unità in variazione n.: 1
Operatore: BCCMSM	Tipo Mappale n.: -	Unità in costituzione n.: -
	Unità a dest.speciale e particolare n.: -	Unità in soppressione n.: -
	Beni Comuni non Censibili n.: -	
Motivo della variazione: ULTIMAZIONE DI FABBRICATO URBANO		

UNITA' IMMOBILIARI

Identificativo catastale							Dati di classamento proposti					
Prog.	Op.	Sez.UR.	Foglio	Numero	Sub.	Ubicazione	ZC	Cat.	Cl.	Cons.	Sup.Cat.	Rendita
1	V		86	548	4	VIA FRASSINA, p. T-I	001	D07				4.152,00



**Agenzia del Territorio
CATASTO FABBRICATI
Ufficio Provinciale di
Massa**

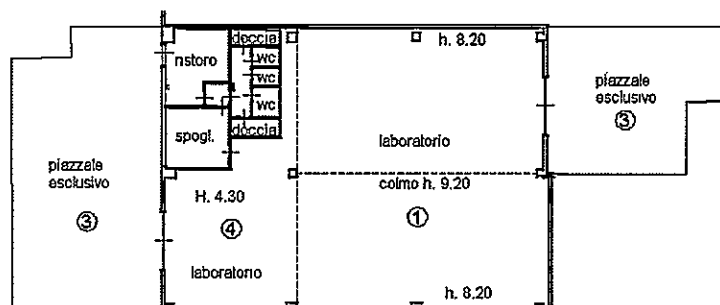
Dichiarazione protocollo n. _____ del _____
Planimetria di u.i.u. in Comune di Carrara
Via Frassina _____ civ. _____

Identificativi Catastali:
Sezione:
Foglio: 86
Particella: 548
Subalterno: 10

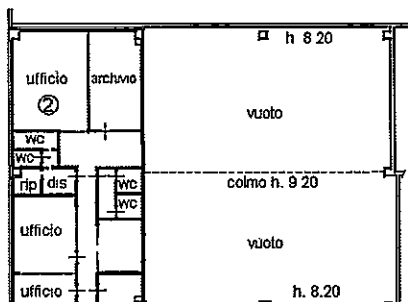
Compilata da:
Rossato Renato
Iscritto all'albo:
Geometri
Prov. Massa

N. 00564

Scheda n. 1 Scala 1:500



PIANTA PIANO TERRA

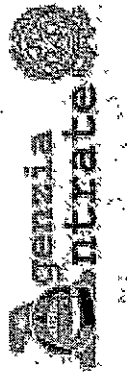


PIANTA PIANO PRIMO



NORD





Ufficio Provinciale
di Massa Carrara - Territorio
Servizi Catastali

Ricevuta di Avvenuta Denuncia di Variazione

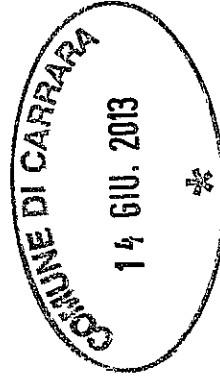
Data: 12/04/2013
Ora: 11.43.30
pag: 1 di 1

Catasto Fabbricati

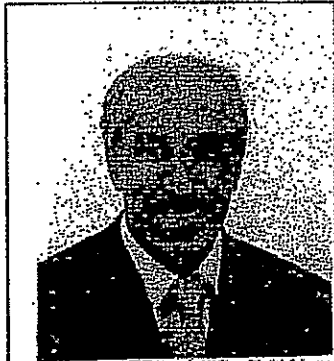
Protocollo n.: MS0031676 Codice di Ricontra: 000AGP270 Operatore: BCCMSM	Comune di CARRARA (Codice: I6AG)	Ditta n.: 1 di 1
	Unità a destinazione ordinaria n.: -	Unità in variazione n.: 1
Tipo Mappale n.: -	Unità a dest.speciale e particolare n.: -	Unità in costituzione n.: -
	Beni Comuni non Censibili n.: -	Unità in soppressione n.: -
Motivo della variazione: ULTIMAZIONE DI FABBRICATO URBANO		

UNITA' IMMOBILIARI

Identificativo catastale							Dati di classamento proposti					
Prog.	Op.	Sez. U.R.	Foglio	Numero	Sub.	Ubicazione	ZC	Cat.	Cl.	Cons.	Sup. Cat.	Rendita
1	V		86	548	10	VIA FRASSINA, p. T-1	001	D07				4.300,00



Cognome.....BERTAZZONI.....
 Nome.....EZIO.....
 nato il.....06 NOVEMBRE 1948.....
 (atto n.....10.....P.....I.....S.....A.....)
 a.....CASALBELTRAME (NO).....
 Cittadinanza.....ITALIANA.....
 Residenza.....MASSA.....
 VIA.....PARMA.....14.....
 Stato civile.....
 Professione.....IMPRENDITORE.....
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 Statura.....m. 1,73.....
 Capelli.....Grigi.....
 Occhi.....Castani.....
 Segni particolari.....NESSUNO.....


 Firma del titolare.....
 MASSA.....01 AGOSTO 2006.....
 Impronta del dito
 Indice sinistro.....
 Il Sindaco
 FUNZIONARIO DELEGATO
 Rossi Franco Antonio
 Diritti C.I.
 Esatte
 E 5,42

Validità prorogata ai sensi
 dell'art. 31 del D.L. 25/05/98
 n. 112 fino al 31/05/2015
 14/06/2010
 Scade il 01 AGOSTO 2010
 AK 9026764

REPUBBLICA ITALIANA
 COMUNE DI
 CARTA D'IDENTITÀ
 N° AK 9026764
 DI
 BERTAZZONI
 EZIO

Cognome	MENCONI	
Nome	FILIPPO	
nato il	01/03/1952	
alla n.	42 P. 1 S. A	
a	CARRARA (MS)	
Cittadinanza	ITALIANA	
Residenza	CARRARA (MS)	
Via	Viale del Lavoro	
Stato civile	Coniugato	Firma del titolare <i>Filippo Menconi</i> CARRARA (MS) 30/09/2010 ALL'ORDINE DEL SINDACO IL FUNZIONARIO INCARICATO (Dr. Franca Fabrizi)
Professione	ARCHITETTO	
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI		
Statura	1,80	
Capelli	Castani	Imposta dovuta al Comune 5,20
Occhi	Vergi	
Segni particolari		

	REPUBBLICA ITALIANA
	COMUNE DI CARRARA
	CARTA D'IDENTITA'
	N° AR 4800600
DI MENCONI FILIPPO	

COMUNE DI CARRARA
16 NOV. 2007 <i>13</i>
PER RICEVUTA

COMUNE DI CARRARA
SETTORE ASSETTO DEL TERRITORIO

Prot. gen.le _____ del _____, SUAP _____ del _____
 Autorizzazione Unica n° _____ -- del _____

TAGLIANDO A

DICHIARAZIONE DI INIZIO LAVORI

(art. 16-17-18 del Regolamento Edilizio Comunale)

Prot 53036 del 16-11-2007

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

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

Il sottoscritto *Barbieri Enrico Cesar* in qualità di titolare della Autorizzazione Unica n° *11* del *6/06/07* rilasciata dallo Sportello Unico, premesso che sono state ottemperati i seguenti adempimenti di legge e Regolamento Edilizio Comunale:

- istanza di allineamento (art.16-17 R.E.C.) in data *5/10/07*;
- deposito c/o Genio Civile (L.64/74-L.1086/71-L.R. 88/82) in data *2.09/07* prot. n° *859*;
- dichiarazione di esenzione da parte della D.L. in data.....;
- deposito relazione Legge 373/76 e L.10/91 in dataprot.....;
- o dichiarazione della D.L. di esenzione in data.....;

DICHIARA

- sotto la propria personale responsabilità in modo inequivocabile e senza possibilità di errore e di ulteriori correzioni che in data.....hanno avuto **INIZIO I LAVORI** di cui alla citata autorizzazione dello Sportello Unico.

In fede il proprietario

Il sottoscritto *F.lli Menconi* in qualità di Direttore Lavori delle opere di cui alla sopracitata autorizzazione conferma e sottoscrive quanto sopra dichiarato dal titolare.

In fede il tecnico



Architetto
MENCONI
 Filippo

E' d'obbligo la restituzione al Settore Assetto del Territorio. La mancata presentazione del tagliando o la sua presentazione senza preventivo ottenimento dell'allineamento comporta le sanzioni penali ai sensi del punto d) art. 21 del Regolamento Edilizio Comunale.

PROT. GEN.

50448 del 30/10/2007

COMUNE DI CARRARA

30 OTT 2007

PER RICEVUTA

Istrutt. n° _____ SUAP

Al Comune di Carrara
p.zza Due giugno, 1
54033 CARRARA (MS)

OGGETTO: Richiesta allineo marciapiede e piazze
Pr. e Co. S.p.A.

Autorizzazione Unica n° _____ del _____

Il sottoscritto Berlazzoni Enzo residente a
Massa Via Porto n° 12 in qualità di Pr. C.A. con
sede legale in Carrara (MS); Via V. Lepis n° 16B C.F. P.IVA
n° 01011150453 titolare della autorizzazione unica n° _____ del _____
per i lavori di Costruzione e piazze mapp.
n° 502, fg. n° 8.6, con la presente:

CHIEDE

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

Il titolare della Autorizzazione Unica

Il Direttore dei Lavori dichiara di aver eseguito deposito c/o Genio Civile
(L.64/74-L.1086/71-L.R. 88/82) in data 2004 prot. n° 858

Il Progettista

libro ordine n° 303

Sezione

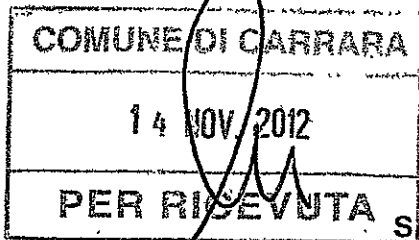
A/a

collegamento

MENCONI

Filippo

Avvertenza: Il presente allegato composto da n° 3 fogli deve essere
riconsegnato all'Ufficio protocollo dell'Amministrazione Comunale debitamente
riempito e con i numeri di telefono del titolare della autorizzazione e del direttore
dei lavori per consentire al tecnico comunale di comunicare il giorno e l'ora in
cui si recherà ad eseguire il controllo in cantiere.



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

LOTTO D1-D2

COD29

Spazio riservato al protocollo generale

Spazio riservato al Settore

COMUNICAZIONE PREVENTIVA DI INIZIO LAVORI

art. 17 comma 3 bis della Legge Regione Toscana n. 39/2005

(impianti solari termici e fotovoltaici) 6/10/2013

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

Il sottoscritto Ezio Bertazzoni nato a Casalbetrame (NO) il 06/11/1948 e residente in Massa (MS), via/piazza Parma n° 12 (C.F. BRT ZEI 48S06 B864W.) nella veste di interessato ed in qualità di legale rappresentante della Bertazzoni Ascensori Srl proprietaria¹, dell'immobile/area/unità immobiliare posto in Carrara, via/piazza Frassina (Aurelia) n° 65, piano terra e primo, censito catastalmente al foglio 86, mappale/i 548, sub. 4 e 10 con destinazione d'uso ...artigianale...²,

COMUNICA

che darà inizio, non prima di venti giorni dalla data della presente, all'installazione sull'immobile sopra identificato, dei seguenti impianti:

descrizione dell'intervento:

Installazione di pannelli solari fotovoltaici

DICHIARA

sotto la propria responsabilità, che le opere di cui sopra ricadono in quelle sotto identificate:

☒ - art. 17 comma 1 lettera a) - installazione di pannelli solari termici di sviluppo uguale o inferiore a 20 metri quadrati;

☐ - art. 17 comma 1 lettera b) - l'installazione di **pannelli solari termici** per applicazioni nel settore florovivaistico;

☐ - art. 17 comma 1 lettera c) - l'installazione di **pannelli solari fotovoltaici integrati o a terra** (1) di potenza nominale uguale o **inferiore a 5 chilowatt** ;

☐ - art. 17 comma 1 lettera __) - l'installazione di _____;

■ - art. 17 comma 1 bis lettera b) - l'installazione di **impianti solari termici o fotovoltaici aderenti o integrati nei tetti degli edifici**, con la stessa inclinazione e lo stesso orientamento della falda e i cui componenti non modificano la sagoma degli edifici stessi, qualora la superficie dell'impianto non sia superiore a quella del tetto;

- di essere edotto che l'intervento sarà eseguito in conformità alle prescrizioni degli strumenti urbanistici comunali, e comunque nel rispetto delle altre normative di settore aventi incidenza sulla disciplina dell'attività edilizia e, in particolare, delle norme antisismiche, di sicurezza, antincendio, igienico-sanitarie, di quelle relative all'efficienza energetica nonché delle disposizioni contenute nel codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, e che tale intervento sarà eseguito senza alcun titolo abilitativo.

ALLEGA

■ elaborati di progetto e relazione, firmati da tecnico abilitato, completi degli stralci delle planimetrie catastali ed aerofotogrammetrica, delle piante, delle sezioni e dei prospetti (stato attuale, stato modificato e stato sovrapposto);

■ documentazione fotografica con planimetria indicante i punti di scatto;

ALLEGA inoltre ogni altro atto di assenso obbligatorio per le normative di settore:

- ☐ Autorizzazione Paesaggistica n. _____ del _____ rilasciata ai sensi del D.Lgs. 42/2004;
- ☐ Atto di assenso rilasciato dal Dirigente del settore previo parere del Nucleo di Valutazione ai sensi dell'art. 79 della L.R. 1/2005 n. _____ del _____;
- ☐ Ulteriore documentazione che si ritenga necessaria per la corretta rappresentazione dell'intervento :

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

Carrara, il _____

L'interessato
BERTAZZONI ASSOCIATI S.r.l.
Mod. 01 Carrara 15 MASSA

¹ Indicare una delle seguenti qualifiche: proprietario/avente titolo/committente/legale rappresentante della società proprietaria/amministratore del condominio;

² Indicare una delle seguenti destinazioni d'uso: residenziale, commerciale, direzionale, artigianale, produttiva, turistico-produttiva, agricola, altro;

FONTI NORMATIVE

ALLEGATO E del Regolamento Edilizio Comunale

10.3 PANNELLI SOLARI, FOTOVOLTAICI ED ALTRI IMPIANTI

Non è consentito installare impianti tecnologici a vista, quali pannelli solari o fotovoltaici, pompe di calore, unità motocondensanti ecc., sulle falde di copertura inclinate degli edifici appartenenti al I al II gruppo, ovvero sulle facciate prospicienti la via pubblica, o comunque da essa visibili, a meno che i pannelli non siano integrati con il manto di copertura. Si dovrà, comunque, fare riferimento alla vigente normativa in materia di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili ed in particolare il Piano di Indirizzo Energetico Regionale (P.I.E.R.) approvato con deliberazione del Consiglio Regionale Toscana dell'8 luglio 2008. È consentita l'installazione di detti impianti su edifici ritenenti copertura



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

Sportello Unico per le Attività Produttive



D1 e D2

Spazio riservato al protocollo generale COMUNE DI CARRARA 20 GIU. 2013 *	Spazio riservato al protocollo del Settore <table border="1"> <tr> <td>COMUNE DI CARRARA</td> <td>Cat.</td> </tr> <tr> <td>21 GIU. 2013</td> <td>611</td> </tr> <tr> <td>Prot. n° 31887</td> <td>Clas. 3</td> </tr> </table>	COMUNE DI CARRARA	Cat.	21 GIU. 2013	611	Prot. n° 31887	Clas. 3
COMUNE DI CARRARA	Cat.						
21 GIU. 2013	611						
Prot. n° 31887	Clas. 3						

CERTIFICATO DI ABITABILITA' O AGIBILITA'
ai sensi dell'art. 86 comma 3 legge regionale n. 1 del 03/01/2005 e s.m.i.

Sportello Unico Attività Produttive (S.U.A.P.)

■ AUTORIZZAZIONE UNICA N° 11 rilasciata il 06/06/07 ritirata il 21/06/07
■ D.I.A./S.C.I.A. n° 415/12 protocollo gen. 50524 del 11/10/2012

Il sottoscritto **Arch Filippo Menconi** iscritto all'Albo degli Architetti della Provincia di Massa e Carrara con il n. 303 e con studio in Marina di Carrara. Viale C Colombo n. 11 nella sua qualità di Progettista e direttore dei lavori. (*direttore dei lavori, collaudatore, altro - specificare*), in riferimento alle opere di cui al titolo abilitativo in epigrafe, relativo all'immobile sito in Via Frassina n° 65 54033 Carrara (MS), di proprietà:

☐ del Sig. (C.F.) nato/a a
il e residente in Via/Piazza n° , c.a.p.

■ della DITTA Bertazzoni Ascensori Srl. (C.F./P.IVA . 00582540456) con sede in Massa, Via Martiri di Cefalonia n° 15 , c.a.p. 54100,

consapevole delle responsabilità previste dall'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445 in caso di dichiarazioni mendaci, nonché delle conseguenze stabilite dall'art. 11, comma 3 del D.P.R. 20/10/1998 n° 403 (decadenza dai benefici conseguenti al provvedimento emanato sulla base di dichiarazioni non veritiere),

DICHIARA CHE

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

Il Sig. Don Adeo
DATA 21/06/13

Il Dirigente del Settore

- a) Le unità immobiliari risultano regolarmente accampionate e così identificate al N.C.E.U. del Comune di Carrara al foglio 86:

particella	sub. n.	piano ¹	categoria	numero vani
548	10	T e 1°	D07	
548	04	T e 1°	D07	

- b) le murature risultano prosciugate e i vari ambienti sono convenientemente salubri;
- c) le strutture, le parti murarie, gli elementi secondari (ad esempio: gradini, ringhiere, elementi decorativi esterni, grate, parapetti, vetrate e relative eventuali protezioni) sono idonei e conformi all'uso a cui sono destinati;
- d) le opere eseguite rispettano i criteri di progettazione previsti dalla parte II – Capo III – “disposizioni per favorire il superamento e l’eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati, pubblici e privati aperti al pubblico”, del Testo Unico per l’Edilizia di cui al D.P.R. n. 380/01, della L.R. n. 47/1991 e dell’allegato I del Regolamento edilizio;
- e) lo stato di fatto dell’immobile è conforme alle Norme igienico-sanitarie e corrisponde nello stato attuale alla “scheda requisiti igienico sanitari ” allegata al presente certificato.

Vista, verificata ed allegata la seguente documentazione:

Certificazione di conformità dell’opera al progetto presentato e successivi atti, e alle norme igienico sanitarie, secondo quanto previsto dal 1° e 3° comma dell’art. 86 L.R.n.1 del 3/01/05; (ovvero il documento è depositato presso il Comune di Carrara con nota prot. n° del); **obbligatorio**;

- **Collaudo statico** di tutte le strutture dell’edificio, in originale o copia autenticata, vistato dall’Ufficio Regionale per la tutela delle Acque e del Territorio di Massa Carrara; (ovvero il documento è depositato presso con nota prot. n° del) o dichiarazione sostitutiva;
- **Dichiarazioni di conformità o certificato di collaudo dei seguenti impianti installati, ove previsto, ai sensi dell’art. 7 del DM 37/08:**
 - Certificazione impianto elettrico.
 - Certificazione impianto idraulico
 - Si allega inoltre certificato di collaudo ascensore
- Dichiarazione di conformità , a firma di tecnico abilitato in acustica, in relazione al rispetto dei **requisiti di protezione acustica** degli edifici (*clima acustico e requisiti acustici passivi*,) ai sensi della Legge 447/95, del DPCM 14.11.97 e del DPCM 5.12.1997, nei casi previsti dalle norme citate o dichiarazione sostitutiva;
- **Certificato di conformità delle opere** asseverato dal direttore dei lavori ai sensi dall’art. 8 comma 2 del D.Lgs 19 agosto 2005 n.192 e s.m.i. o dichiarazione sostitutiva; (già consegnato in data 14/06/13)
- **Attestato di Qualificazione Energetica**, asseverato dal direttore dei lavori e **reso efficace ai sensi di legge**, dell’edificio come realizzato, così come disposto dall’articolo 8 comma 2 del D.Lgs 19 agosto 2005 n.192 e s.m.i., e asseverato da tecnico abilitato o dichiarazione sostitutiva; (già consegnato in data 14/06/13)
- **Attestato di Certificazione Energetica**, **reso efficace ai sensi di legge**, dell’edificio come realizzato, così come disposto dall’articolo 23 bis comma 3 della L.R. 39/2005 e s.m.i. o dichiarazione sostitutiva; (già consegnato in data 14/06/13)

Adempimenti relativi la prevenzione incendi

- non è relativa ad attività elencate al D.P.R. 151 del 1.8.2011;
- è relativa all’attività n° ... categoria A elencata al D.P.R. 151 del 1.8.2011 e pertanto dichiara che l’intervento realizzato è conforme alla vigente normativa di prevenzione incendi. Dichiara altresì che è stato depositato il progetto presso il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco congiuntamente al deposito della segnalazione certificata di inizio attività in data _____;
- è relativa all’attività n° ... categoria B elencata al D.P.R. 151 del 1.8.2011 e pertanto dichiara che l’intervento realizzato è conforme al progetto approvato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco

1 In caso di mancanza di spazio, allegare elenco;

n. _____ del _____ e di aver depositato la segnalazione certificata di inizio attività in data _____;

- ☐ è relativa all'attività n° ... categoria C elencata al D.P.R. 151 del 1.8.2011 e pertanto viene prodotto certificato di prevenzione incendi (C.P.I.) n° del rilasciato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco;

Per quanto attiene gli obblighi imposti dal comma 3 dell'art. 96 della L.R. 1/05 si allega :

- Copia del "fascicolo contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi" di cui all'art. 91 comma 1 lettera b) del D.Lgs 81/2008 ove, ai sensi del medesimo decreto ove ne sia prevista la formazione; *(Al fascicolo non dovranno essere allegati eventuali manuali tecnici di cui si dovrà fornire il solo elenco con l'indicazione del luogo dove questi ultimi sono reperibili)*
- Copia dell'elaborato tecnico della copertura con i contenuti di cui alle lettere a) b) c) d) e) ed f) del comma 4 dell'art. 5 del D.P.G.R. 23.11.2005 n. 62/r o dichiarazione sostitutiva;

Conclusivamente

A T T E S T A

sotto la propria responsabilità, l'attuale sussistenza delle condizioni di sicurezza, igiene, salubrità, risparmio energetico della costruzione e degli impianti in essa installati, valutati secondo quanto disposto dalla normativa vigente, e pertanto l'immobile in oggetto risulta:

AGIBILE

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

Il Professionista abilitato

Carrara, venerdì 14 giugno 2013

 Architetto
MENCONI
Filippo
(Timbro e firma per esteso e leggibile)

SPAZIO RISERVATO ALL'UFFICIO

ALLEGATO ALLA CERTIFICAZIONE DI ABITABILITA'/AGIBILITA'**COMMITTENTE: Bertazzoni Ascensore Srl****SCHEDA DEI REQUISITI IGIENICO-SANITARI RIFERITI AD OGNI UNITA' IMMOBILIARE**

In riferimento all'attuale stato di fatto rappresentato nelle planimetrie allegate ed in riferimento all'unita' immobiliare distinta al Foglio 86 mappale **548** sub. **10 e 4** destinazione d'uso **artigianale**.

Illuminazione ed aerazione naturali									
Valori Dimensionali				Superficie Finestrata					
Loc. (*)	Altezza	Superficie	Volume	Apribile		non apribile		Rapporto	Rapporto
		in pianta	interno	a parete	a soffitto	a parete	a soffitto	aerante	illuminante
n°	m.	m²	m³	m²	m²	m²	m²	Sf / Spa	Sf / Spi
1	4,30	48,35	207,91	6,08	0,00	11,55	0,00	0,13	0,36
2	4,30	84,43	363,05	24,00	4,60	12,00	44,80	0,07	0,15
2 b	7,50	285,38	2140,35						
3	4,30	20,85	89,66	2,85	0,00	0,00	0,00	0,14	0,14
4	4,30	98,00	421,40	29,50	0,00	86,10	44,80	0,07	0,30
4 b	7,50	340,54	2554,05						
5	3,00	18,77	56,31	2,70	0,00	3,49	0,00	0,14	0,33
6	3,00	20,36	61,08	5,85	0,00	3,75	0,00	0,29	0,47
7	3,00	26,77	80,31	0,00	0,00	0,00	0,00	aeratore	0,00
8	2,80	28,85	80,78	4,05	0,00	12,09	0,00	0,14	0,56
9	2,80	26,36	73,81	4,05	0,00	3,75	0,00	0,15	0,30
10	2,80	23,64	66,19	4,05	0,00	3,90	0,00	0,17	0,34
11	2,80	15,70	43,96	4,05	0,00	0,90	0,00	0,26	0,32
12	2,80	35,97	100,72	5,40	0,00	3,83	0,00	0,15	0,26
13	2,80	23,50	65,80	0,00	0,00	0,00	0,00	aeratore	0,00
14	2,80	10,76	30,13	0,00	0,00	0,00	0,00	aeratore	0,00
15	2,80	11,20	31,36	0,00	0,00	0,00	0,00	aeratore	0,00

NB per i locali di sup > 100 mq la sup finestrata deve essere pari a 1/12
per i locali di sup > 100 mq la sup areante deve essere pari a 1/16

Nel caso lo spazio sopra riportato sia insufficiente possono essere allegate più copie di questa pagina

(*) Riportare il numero di identificazione dei locali in pianta

Sp = Superficie pavimento

Sf_a = Superficie finestrata apribile

Sf_i = Superficie finestrata Illuminante

Relazione sul sistema smaltimento liquami

- ☒ **Recapito in pubblica fognatura**
(allegata autorizzazione gestore pubblica fognatura n° 295789 del 03/09/2012)

Tipo: ☒ allaccio diretto
☐ Fossa biologica tricamerale
☐ Fossa biologica tricamerale e pozzetto sgrassatore
☒ Vedi bolletta GAIA allegata..

- ☐ **Recapito al di fuori della pubblica fognatura**
(allegata autorizzazione Comune/Provincia n°..... del)

Tipo: ☐ Fossa biologica tricamerale e pozzetto sgrassatore con sub-irrigazione con affinamento di fitodepurazione
☐ Impianto ad ossidazione totale con sub-irrigazione
☐

Relazione sul sistema di approvvigionamento di acqua potabile

- ☒ **Approvvigionamento da acquedotto pubblico**
Vedi bolletta GAIA allegata

- ☐ **Approvvigionamento diverso da acquedotto pubblico**
(allegato certificato di analisi potabilità dell'acqua di data non antecedente 6 mesi)

Tipo: ☐ Pozzo
☐ Sorgente
☐ Acquedotto privato
☐

Carrara, venerdì 14 giugno 2013

**Il Professionista abilitato
in qualità di tecnico rilevatore
Architetto
MENCONI
Filippo**

(Timbrò e Firma per esteso e leggibile)



COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Settore Urbanistica e Sportello Unico per le Attività Produttive

Spett.le C.C.I.A.A. di Massa Carrara
Via VII Luglio n. 14
54033 Carrara (MS)

fede 33801
28/06/13

OGGETTO: Dichiarazione di conformità, ai sensi del DM 37/08, per la realizzazione dei nuovi impianti "elettrico" e "idraulico sanitario" nei locali siti in Avenza di Carrara, Via Frassina n. 65.

Committente: Estetica e Benessere Le Ninfee di Mosti Tania. **BERTAZZONI ASCENSORI STI**

Rif. pratica SUAP: 415/12 e 77/06.

Con la presente si trasmette copia delle dichiarazioni di conformità relative agli impianti in oggetto, pervenute a questo Comune in allegato al certificato di agibilità depositato in data 20.06.2013 con prot. n. 31887 del 21.06.2013.

Distinti saluti.

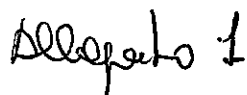
Carrara, li 26 Giugno 2013

IL RESPONSABILE U.O.

D.ssa Michela Parisi

Michela Parisi





COMUNE DI CAGLIARI
14 GIU. 2013
RICEVUTA
Set

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

Lotto D1 e D2

Settore Urbanistica e S.U.A.P.
Sportello Unico per le Attività Produttive

Copy 1A

Spazio riservato al protocollo generale	Spazio riservato al protocollo del Settore
---	--

CERTIFICATO DI CONFORMITA'

ai sensi dell'art. 86 comma 1 Legge Regionale n. 1 del 03.01.2005 e s.m.i. e art. 46 del R.E.C.

Sportello Unico Attività Produttive (S.U.A.P.)

- PROVVEDIMENTO AUTORIZZATIVO UNICO** N. 11 rilasciato il 06/06/07
- D.I.A./S.C.I.A n°** 45/12 depositata il 11/10/2012
- Variante del** 12/06/2013 **Variante del** **Variante del**

Il/La sottoscritto/a _____ **EZIO** _____ **BERTAZZONI** _____
nome *cognome*

Nato/a a **Casalbettrame** Provincia **NO** il **06-11-1948**

Residente in Massa Provincia MS in Via Parma

N. 12 C.A.P. 54100 Telefono _____ Fax _____

e-mail cosvap@confartigianato.ms.it Codice Fiscale **B R T Z E I 4 8 S 0 6 B 8 6 4 W**

IN QUALITÀ DI :

- ☐ Titolare
- ☒ Legale rappresentante ☐ Altro (specificare)

Della Ditta/Soc.:		Bertazzoni Ascensori Srl		
Con sede in	Massa	Prov. MS	in via/piazza	Martiri di Cefalonia n° 15

- ☒ Proprietario/a ☐ Comproprietario/a congiuntamente ai soggetti di all'allegato elenco
☐ Usufruttuario/a ☐ Altro (*specificare*)
☐ Comodatario/a – Affittuario/a con autorizzazione del proprietario

dell'immobile/area/edificio posto in Via/Piazza Frassina

N. 65 località Frassina–Nazzano con estremi di identificazione catastale:

Catasto terreni	Foglio	Particella		
Catasto fabbricati	Foglio 86	Particella 548	Subalterno/i	10 4

Per il quale è stato rilasciato il sopraindicato titolo abilitativo,, consapevole che le dichiarazioni false, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000,

DICHIARA CHE:

in data	1	6	-	1	1	-	2	0	0	7	i lavori hanno avuto inizio (relativamente a AU n° 11 del 06/06/2007)
in data	2	0		1	0		2	0	1	2	i lavori hanno avuto nuovo inizio (relativamente a SCIA del 11/10/2012)
in data	1	2	-	0	6	-	2	0	1	3	i lavori sono effettivamente ultimati

Per quanto disposto dalle normative vigenti in materia

ALLEGA

Certificato di conformità, redatto da tecnico abilitato ai sensi dell'art. 86 comma 1 della L.R. 1/05, delle opere al progetto contenuto nel titolo abilitativo sopra identificato ed eventuali varianti ;

ADEMPIMENTI CONSEGUENTI NORMATIVE DI SETTORE

Nel caso di sola S.C.I.A, aggiornamento catastale :

- ☒ - **visura aggiornata e planimetrie** relative all'avvenuta presentazione della variazione catastale conseguente alle opere edilizie realizzate;
- ☐ - **dichiarazione a firma di tecnico abilitato** che le opere edilizie non hanno comportato modificazione del classamento o rendita, ai sensi dell'art. 84 comma 10 della L.R. 1/2005;

Contenimento dei consumi energetici

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

- ☐ non incorreva l'obbligo del calcolo delle dispersioni termiche ed il deposito presso il Comune del progetto di contenimento dei consumi energetici;
- incorreva l'obbligo del calcolo delle dispersioni termiche e quindi si è effettuato il deposito presso il Comune del progetto di contenimento dei consumi energetici in data _____ oppure contestualmente al deposito della S.C.I.A. di cui sopra e pertanto **si allega** alla presente:
 - ☐ **certificazione di conformità** delle opere realizzate agli elaborati progettuali di cui all'art. 28 comma 1 della Legge 9.1.1991 n. 10 e s.m.i.;
 - **Attestato di Qualificazione Energetica, asseverato dal direttore dei lavori e reso efficace ai sensi di legge**, dell'edificio come realizzato, così come disposto dall'articolo 8 comma 2 del D.Lgs 19 agosto 2005 n.192 e s.m.i., e asseverato da tecnico abilitato;

Certificazione Energetica - Legge Regionale 24.2.2005 n. 39 – D.P.G.R. 25.2.2010 n. 17/R

- ☐ l'intervento edilizio realizzato **non è compreso** tra quelli individuati dal comma 1 dell'art. 4 del D.P.G.R. 25.2.2010 n. 17/R;
- ☒ l'intervento edilizio realizzato **è compreso** tra quelli individuati dal comma 1 dell'art. 4 del D.P.G.R. 25.2.2010 n. 17/R e pertanto si allega **l'attestato di certificazione energetica (ACE), reso efficace ai sensi di legge**;

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

Carrara, li 18/06/2013

Il proprietario/committente/avente titolo



(Firma per esteso e leggibile)

Fine lavori non soggetto all'art. 57 del R.E.C. per effetto dell'art. 58 (norma transitoria)

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

I dati sopra riportati sono trattati nel rispetto delle norme sulla tutela della privacy, di cui al Dlgs. n. 196/2003. I dati vengono archiviati e trattati sia in formato cartaceo sia su supporto informatico nel rispetto delle misure minime di sicurezza. L'interessato può esercitare i diritti di cui al citato Codice presentando richiesta direttamente presso l'Ufficio Urbanistica e SUAP



COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Settore Urbanistica e S.U.A.P.

Sportello Unico per le Attività Produttive

Lotto D1 e D2

CERTIFICATO DI CONFORMITA'

art. 86 comma 1 L.R.n. 1 del 03.01.2005 e dell'art. 46 del R.E.C.

Il/La sottoscritto/a Filippo Menconi
nome *cognome*
nato/a a Carrara Provincia MS il 07/03/2013
Iscritto all'Ordine/Albo Professionale Architetti Provincia MS al n. 303
con studio prof. in Marina di Carrara Provincia MS in via/piazza C Colombo
n. 11 C.A.P. 54033 telefono 0585 70535 fax 0585 70535
e-mail Architecno.ms@tiscali.it Codice Fiscale MNC FPP 61C07 B832V

nella sua qualità di : Progettista e direttore dei lavori
specificare: direttore dei lavori, collaudatore, altro, ecc.

In relazione alla comunicazione di fine lavori, a cui viene allegata la presente, per incarico ricevuto da

Sig. Bertazzoni Ezio
nome *cognome*
Società Bertazzoni Ascensori Srl
denominazione

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

ASSEVERA

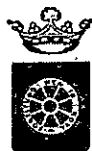
la conformità delle opere realizzate rispetto al progetto, alle sue eventuali varianti, ed alla relazione tecnica redatti per il conseguimento del sotto indicato titolo abilitativo:

- **PROVVEDIMENTO AUTORIZZATIVO UNICO** n° 11 del 06/06/07
- **S.C.I.A./D.I.A. completamento lavori** n° 405/12 del 11/10/2012
- **Varianti** del 12/06/2013 Variante del Variante del

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

Carrara, li 12 / 06 / 2013


Il Tecnico Incaricato
Sezione A/a
Filippo Menconi
(Timbro e Firma per esteso e leggibile)



COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Settore Urbanistica e S.U.A.P.

Sportello Unico per le Attività Produttive

Lotto D1 e D2

CERTIFICATO DI CONFORMITA'

art. 8 comma 2 del D.lgs 192/2005 e s.m.i.

Il/La sottoscritto/a Filippo Menconi
nome *cognome*
nato/a a Carrara Provincia MS il 07/03/2013
Iscritto all'Ordine/Albo Professionale Architetti Provincia MS al n. 303
con studio prof. in Marina di Carrara Provincia MS in via/piazza C. Colombo
n. 11 C.A.P. 54033 telefono 0585 70535 fax 0585 70535
e-mail Architecno.ms@tiscali.it Codice Fiscale MNC FPP 61C07 B832V
nella sua qualità di: Progettista e direttore dei lavori
specificare: direttore dei lavori, collaudatore, altro, ecc.

In relazione alla comunicazione di fine lavori, a cui viene allegata la presente, per incarico ricevuto da

Sig. Bertazzoni Ezio
nome *cognome*
Società Bertazzoni Ascensori Srl
denominazione

ASSEVERA

la conformità delle opere realizzate agli elaborati progettuali ed eventuali varianti, previsti dall'art. 8 comma 1 del D.Lgs 19 agosto 2005 n.192 e s.m.i e depositati quale parte integrante in allegato al seguente titolo abilitativo:

- PROVVEDIMENTO AUTORIZZATIVO UNICO n° 11 del 06/06/07
- S.C.I.A./D.I.A. completamento lavori n° 405/12 del 11/10/2012
- Variante del 12/06/2013 Variante del Variante del

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

Carrara, li 12/10/13

Il Tecnico Incaricato
303
Sezione
Ada
Menconi
(Timbro e Firma per esteso e leggibile)

Ing Roberto Vercelli – Viale E. Chiesa, 5 – 54100 MASSA
CO.SV.A.P. scc – COLLAUDO FABBRICATO "C+D"
via Aurelia km 383, area ex Fibronit – 54033 Carrara

D2 e D2

PROVINCIA DI MASSA-CARRARA

COMUNE DI CARRARA

Del. 2

CERTIFICATO DI COLLAUDO L. 64/74

CO.SV.A.P. s.c.c. - FABBRICATO "C+D"

Pratica S. n. 858 del 05.11.2004

1. Integrazione n. 1 del 05.11.2007
2. Integrazione n. 2 del 28.02.2008
3. Integrazione n. 2 bis del 28.02.2008
4. Integrazione n. 3 del 29.09.2008
5. Integrazione n. 4 del 30.10.2008 – scala lotto D3
6. Integrazione n. 5 del 28.06.2009 – scala lotto D4
7. Integrazione n. 6 del 13.08.2009 – calcolo del portale in acciaio



NON soggetta a controllo

PREMESSE

- COMMITTENTE di deposito principale oltre a sette integrazioni: CO.SV.A.P. s.c.c. con sede in Carrara (MS), via 7 Luglio, 16 bis, P.IVA 01011150453, rappresentata dal Sig. Ezio Bertazzoni, nato a Casalbeltrame (NO) il 06.11.1948, domiciliato in via VII luglio, 16 bis, 54033 Carrara.

- IMMOBILE: Capannone "C+D" (deposito principale + integrazioni N. 1, 2, 2 bis, 3 e 6) ad uso artigianale/ industriale sito in Comune di Carrara, Via Aurelia km 383, loc. Frassina, 54033 Carrara, area ex Fibronit, composto di due corpi di fabbrica distinti e comprensivo di n. 2 scale (integrazioni N. 4 e 5) di accesso ai soppalchi dei lotti D3 e D4.

- USO: Attività artigianali e commerciali diverse, anche per "industria medio-pesante", per produzione, magazzinaggio, uffici e commercio dei beni e servizi prodotti da diverse tipologie artigiane, suddivise in lotti separati, sotto lo stesso fabbricato "C+D".

- PROGETTISTA ARCHITETTONICO: Dott. Arch. Filippo Menconi, con studio in Carrara (MS), via M. D'Azeglio, 3, (C.F. MNCFFP61C07B832U) iscritto all'Ordine degli Architetti della Provincia di Massa Carrara al n° 303.

- CALCOLATORE DELLE OPERE IN C.A.V. E C.A.P. (principale + integrazione n. 2, 2 bis e 6): Dott. Ing. Giulio Montini, con studio in Bagno di Mella (BS), CAP 25021, via Leno 9/b, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Brescia al n. 1274.



Ing Roberto Vercelli – Viale E. Chiesa, 5 – 54100 MASSA
CO.SV.A.P. scc – COLLAUDO FABBRICATO "C+D"
via Aurelia km 383, area ex Fibronit – 54033 Carrara.

- CALCOLATORE DELLE OPERE IN C.A.V. E C.A.P. (integrazione N. 1 e 3): Dott. Ing.
Ugo Agostini, con studio presso PAMA spa in Rezzato (BS), CAP 25086, via Papa Giovanni
XXIII 80, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bergamo al n. 3394.

- GEOLOGO: Dr. Geol. Enrico Mariottoni, con studio in Massa, CAP 54100, via Cervara
101, iscritto all'Ordine dei Geologi della Toscana al n. 902.

- PROGETTISTA ARCHITETTONICO E STRUTTURALE DELLE SCALE (integrazioni n. 4
e 5): Dott. Arch. Filippo Menconi, come sopra indicato.

- CALCOLATORE DELLE SCALE (integrazioni n. 4 e 5): Dott. Ing. Federico Marchi, con
studio in Massa (MS), via Rinchiosira 13, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia
di Massa Carrara al n. 624.

- IMPRESA COSTRUTTRICE DELLE OPERE STRUTTURALI PREFABBRICATE:
(progetto principale ed integrazioni n. 1, 2, 2 bis, 3 e 6 – PAMA Prefabbricati s.p.a. con sede
in Rezzato (BS) CAP 25086, via Papa Giovanni XXIII 80, (P. IVA 01834750174),
rappresentata dal sig. Pancini Gian Battista, nato a Trenzano (BS) il 26/11/1950, società
dotata di certificazione di qualità UNI EN ISO 9001.

- IMPRESA COSTRUTTRICE OPERE STRUTTURALI IN C.A.O. (progetto originale ed
integrazioni n. 1, 2, 2 bis, 3 e 6: Bascherini Costruzioni s.r.l. (ex Bascherini Edilizia s.r.l.),
con sede in Massa (MS), Via degli Artigiani 9, (P. IVA 01146010457), rappresentata dal sig.
Bascherini Mario, nato a Carrara il 28.08.1951.

- SCALA IN C.A.O.: (integrazione n. 4) di accesso al soppalco del lotto D3, assegnato in
futura proprietà alla ditta M.M.C. Toscana con sede in Querceta (LU), CAP 55046, Via
Francesco Bertì 26, con attività di produzione di apparecchiature elettroniche.

- IMPRESA COSTRUTTRICE SCALA IN C.A.O. (integrazione n. 4 - lotto D3): Ditta
Individuale Giovanetti Bruno, con sede in Massa (MS), Largo viale Roma 5/2, (C.F.
GVNB RN58B19F023G), nato a Massa il 19.02.1958, ivi domiciliato.

- SCALA IN ACCIAIO: (integrazione n. 5) di accesso al soppalco del lotto D4, assegnato in
futura proprietà alla ditta SARD Autogrù di Ori O. e Dazzi A. snc con sede in Avenza
Carrara (MS) CAP 54033, Via Provinciale 154, con attività di costruzione di autogrù.



Ing Roberto Vercelli – Viale E. Chiesa, 5 – 54100 MASSA
CO.SV.A.P. scg – COLLAUDO FABBRICATO "C+D"
via Aurelia km 383, area ex Fibronit – 54033 Carrara

- IMPRESA COSTRUTTRICE SCALA IN ACCIAIO (integrazione n. 5 lotto - D4): Ditta

Edilizia Dell'Amico s.r.l., con sede in Massa (MS), CAP 54100, via Massa Avenza 22,
rappresentata dal Sig. Dell'Amico Giorgio, (C.F. DLLGRG58A07F023S), nato a Massa il
07.01.1958, ivi domiciliato in via Lungo Frigido di ponente n. 65.

- DIRETTORE DEI LAVORI di tutto l'immobile e per tutte le integrazioni: Dott. Arch. Filippo
Ménconi, come sopra indicato.

- COLLAUDATORE di tutto l'immobile e per tutte le integrazioni: Ing. Roberto Vercelli, con
studio in Massa (MS), CAP 54100, Via E. Chiesa n. 5, Iscritto all'Ordine degli Ingegneri
della Provincia di Massa-Carrara al n. 287.

RELAZIONE

- PRATICA SISMICA n. 858/04.

Inizio dei lavori il 05.11.2004 ed ultimazione il 13.07.2009.

Relazione a lavori ultimati il 13.07.2009.

- L'intervento principale, con le sette integrazioni, consiste nella realizzazione di un
fabbricato composto da n. 2 corpi disposti ad "U" delle dimensioni di:

- "C" m 31.00x64.40, superficie coperta: mq 1996.40, volume: mc 14.973;

- "D" m 40.15x48.40+58.45x26.75, superficie coperta: mq 3506.80, volume: mc 26.301.

- "C" e "D": altezza interna media di m 7.50, salvo unità D4 e D5 m 9.59;

luce massima travi m 11.23, luce massima solai m 9.90.

soppalchi intermedi a quota m 3.35 oltre a N. 2 scale di accesso ai soppalchi.

I due corpi sono disconnessi tra loro, separati da un apposito "giunto sismico".

- L'integrazione n. 1 del 05.11.2007 è costituita da integrazione documentale, con
presentazione di ulteriori disegni e calcoli, resesi necessari per modifica delle fondazioni del
lotto "D", decise dopo la presentazione del progetto del 05.11.2004.

- Le integrazioni N. 2 e N. 2 bis del 28.02.2008 sono costituite da modifiche diverse alla
struttura prefabbricata del lotto "D", ai plinti del lotto "C", al calcolo dei cordoli sismici e al
miglioramento del sistema di fissaggio dei pannelli - parete alle strutture portanti, relativi al
lotto "C".



Ing Roberto Vercelli – Viale E. Chiesa, 5 – 54100 MASSA
CO.SV.A.P. scc – COLLAUDO FABBRICATO "C+D"
via Aurelia km 383, area ex Fibronit – 54033 Carrara

- L'integrazione n. 3 del 29.09.2008 è costituita dagli stessi dettagli costruttivi relativi al calcolo dei cordoli sismici ed al miglioramento del sistema di fissaggio dei pannelli parete alle strutture portanti, ma relativi al lotto "D".
- L'integrazione n. 4 del 30.10.2008 è relativa alla costruzione della scala in c.a.o. di accesso al soppalco del lotto "D3", assegnato alla ditta M.M.C. Toscana;
- L'integrazione n. 5 del 28.06.2009 è relativa alla costruzione di una scala in acciaio per l'accesso al soppalco del lotto "D4", assegnato alla ditta SARD Autogrù;
- L'integrazione n. 6 del 13.08.2009 è relativa al calcolo del telaio in acciaio portante il solaio "zoppo" del soppalco, in corrispondenza del vano scale, per molteplici lotti.

Caratteristiche costruttive e statiche

Il fabbricato "C+D", presenta una struttura portante realizzata in pilastri in c.a.v. di m. 50x50, 50x60, 60x60, 60x70 e 70x70 con incastro al piede; travi portanti in c.a.v. con sezioni a "T" ad "L", collegate ai pilastri con semplice appoggio. La copertura è realizzata con tegoli in c.a.p. con sez a "TT", portati da travi in c.a.v. ad "H" a doppia pendenza e ad "U" di gronda; con appoggio semplice sui pilastri.

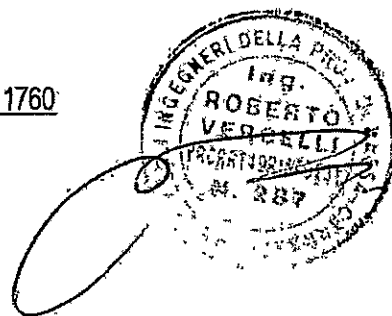
Il tamponamento è in pannelli prefabbricati in c.a.v., appoggiati ai bicchieri ed al cordolo di fondazione in c.a.o. ed ancorati ai pilastri mediante staffe. Alcuni pannelli – parete sono caratterizzati da resistenza all'incendio REI 120.

Alla quota di 3,35 m. è stato realizzato un soppalco con impalcato costituito da tegoli "TT" in c.a.p. che si appoggiano ad altre travi portasolaio in c.a.p. di diversa sezione.

Le fondazioni sono costituite da plinti a bicchiere collegati in testa da soletta armata di spessore cm 15 o 20, secondo le diverse unità, rinforzata da cordoli sismici armati e da ferri di chiamata sporgenti dai bicchieri. I pilastri prefabbricati in c.a.v. sono incastrati al bicchiere con malta da inghisaggio.

Il lotto C3 è dotato di predisposizione per carroponle con scartamento di cm 1790 e con portata utile al gancio di 5 ton.

I lotti D1 e D2 sono dotati di predisposizione per carroponle con scartamento di cm 1760 circa e con portata utile al gancio di 10 ton.



Ing Roberto Vercelli – Viale E. Chiesa, 5 – 54100 MASSA
CO.SV.A.P. scc – COLLAUDO FABBRICATO "C+D"
via Aurelia km 383, area ex Fibronit – 54033 Carrara

sull'intero complesso strutturale essi sono stati effettuati tramite una analisi statica
dell'edificio, adottando i seguenti coefficienti:

- Coeff. di intensità sismica: $C = 0,07$;
- Coeff. di risposta: $R = 1$;
- Coeff. di struttura: $\beta = 1$;
- Coeff. di fondazione: $\xi = 1$;
- Coeff. di protezione sismica: $I = 1$;

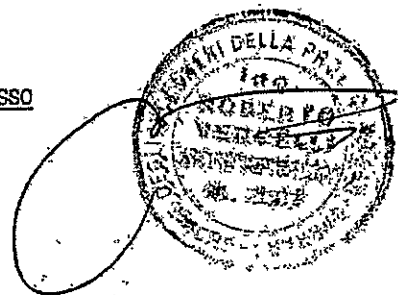
A base dei calcoli sono stati assunti i seguenti carichi verticali, dati dai pesi permanenti e
dai sovraccarichi:

- Solaio di copertura: carico permanente oltre a sovraccarico di 130 kg/mq.
- Impalcato intermedio: carico permanente e sovraccarico di kg/mq 600 per lotto "C" e
kg/mq 500 per lotto "D".

Per determinare le caratteristiche di sollecitazione nella struttura principale, è stato usato il
normale metodo della scienza delle costruzioni e sono state verificate le sezioni
caratteristiche delle medesime membrature sulla base delle sollecitazioni previste dai
progettisti, con il metodo delle tensioni ammissibili, con l'uso del calcolatore elettronico e
con verifica manuale dei risultati. Dalle tavole di calcolo si evince che la struttura del
capannone risulta verificata in ogni suo punto.

Per la scala in c.a.o.: per determinare le caratteristiche di sollecitazione nella scala,
comprendente delle forze orizzontali dovute alle forze sismiche, nella misura prevista dal
regolamento della legge n. 64/74 per le zone classificate sismiche di seconda categoria,
grado di sismicità $S = 9$, è stato usato il modello di calcolo del programma MODEST,
verificato a mano; le sezioni caratteristiche delle medesime membrature sono state
verificate, sulla base delle sollecitazioni calcolate, con l'uso del medesimo supporto
elettronico e con verifica manuale dei risultati, usando il metodo delle tensioni ammissibili.
Dal calcolo si evince che la scala risulta verificata in ogni suo punto.

Per la scala in acciaio: il progettista calcolatore ing. Federico Marchi ha usato lo stesso
sistema descritto per la scala in c.a.o.



Inq Roberto Vercelli – Viale E. Chieša, 5 – 54100.MASSA
CO.SV.A.P. scc – COLLAUDO FABBRICATO "C+D"
via Aurelia km 383, area ex Fibronit – 54033 Carrara

Verifiche e Certificati

Le caratteristiche dei materiali impiegati e le corrispondenti sollecitazioni ammesse, sono le seguenti:

- per il fabbricato "C+D":

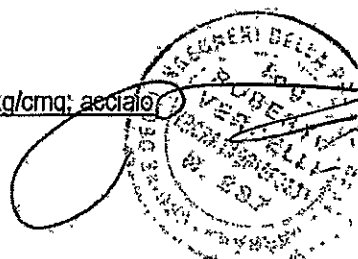
- Plinti e cordoli di fondazione: calcestruzzo $R'_{ck}=250$, $\sigma_c=kg/cm^2$ 85; acciaio ordinario tipo Feb44K controllato in stabilimento, $\sigma_s=kg/cm^2$ 2600.

- Strutture prefabbricate in c.a.v. per travi e pilastri: calcestruzzo $R'_{ck} = 550$, $\sigma_c=kg/cm^2$ 160, acciaio ordinario tipo Feb44K controllato in stabilimento, $\sigma_s=kg/cm^2$ 2600.

- Strutture in c.a.p. per tegoli: calcestruzzo $R'_{ck} = 550$, $\sigma_c=kg/cm^2$ 209, acciaio di precompressione in trefoli da mm 12.7 in acciaio armonico stabilizzato, con tensione caratteristica di rottura $f_{ptk} = Kg/cm^2$ 19.000, e con resistenza ammissibile $\sigma_s=kg/cm^2$ 14.000.

Nota: con i carichi permanenti ed i sovraccarichi accidentali sopra riportati e le azioni sismiche citate, le sollecitazioni massime risultano sempre inferiori a quelle ammissibili per i materiali posti in opera. Dalla relazione sulle fondazioni si ricava che le azioni e le tensioni sui plinti e sul terreno di fondazione sono state accertate. Nella relazione di calcolo delle strutture principali compare verificata anche la condizione di carico riferita al trasporto delle membrature prefabbricate. Sono stati forniti dalla ditta produttrice delle opere prefabbricate, a firma del direttore di produzione Geom. Ari Giuseppe, le certificazioni e le dichiarazioni previste dalla Legge n°1086/71 sulla comunicazione a struttura ultimata, comprendente: prove a rottura dei cubetti prelevati dai getti durante l'esecuzione in stabilimento effettuate dal laboratorio GEOLAB srl di Brescia, il certificato di prova dei reti e dei ferri impiegati nelle parti in cls. ordinario tipo Feb44k effettuate dal laboratorio "Pietro Pisa" di Ingegneria civile di Brescia, il certificato di prova dei trefoli in acciaio armonico stabilizzato per c.a.p. impiegati, effettuato dal laboratorio di Scienza delle Costruzioni di Architettura di Venezia, l'estratto dal registro di produzione degli elementi prefabbricati, l'estratto dal registro delle certificazioni di autocontrollo relative ai manufatti in calcestruzzo.

- per la scala in c.a.o - lotto D3: calcestruzzo $R'_{ck}=30 N/mm^2$, $\sigma_c= 97.50 kg/cm^2$; acciaio



Ing. Roberto Vercelli – Viale E. Chiesa, 5 – 54100 MASSA
CO.SV.A.P. soc – COLLAUDO FABBRICATO "C+D"
via Aurelia km 383, area ex Fibronit – 54033 Carrara

ordinario tipo Feb44K controllato in stabilimento, $\sigma_a=2600$ kg/cmq.

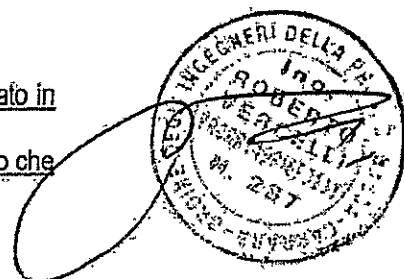
- per la scala in acciaio lotto D4: Profilati in acciaio tipo HEA-B e IPE laminati a caldo, di classe Fe 430, con tensione ammissibile $\sigma_a=190$ N/mmq.

- Verifiche in cantiere per tutte le strutture: sono state eseguite n. 78 prove sul calcestruzzo per i bicchieri, i cordoli sismici e le solette; n. 8 prove sugli inghisaggi dei bicchieri e delle putrelle, n. 7 prove sulle barre di acciaio ad a.m. e sulla rete elettrosaldata, (in numero superiore rispetto a quanto affermato dalla relazione di fine lavori del D.L. Arch. Filippo Menconi) su campioni prelevati dal cantiere e dallo stesso D.L. consegnati al laboratorio autorizzato Geoconsult di La Spezia. Sono stati forniti: il certificato di provenienza dell'acciaio impiegato per la struttura principale, prodotto dalla ditta Zaggi Salvatore di Lugagnano Val d'Arda (PC); il certificato di origine per l'acciaio delle putrelle prodotte dalla ditta Aceria y Laminacion di Madrid; il certificato di origine per la rete elettrosaldata prodotta dalla ditta Edilferro spa di Grosseto.

COLLAUDO

Si premette che durante la visita di collaudo del 22.07.2009 veniva notato che la scala in acciaio del lotto D4 era stata eseguita con alcune difformità dal progetto esecutivo, consistenti in collegamenti ed irrigidimenti saldati al portale di sostegno della scala stessa, portale che invece è parte strutturale del solaio intermedio. Veniva disposto dal collaudatore, e la ditta costruttrice ne ha provveduto, di disconnettere la struttura della scala dal portale, accettando solamente il mantenimento di un appoggio a carrello tra le due strutture. Lo scrivente collaudatore ha proceduto a numerose visite al cantiere in corso d'opera e ad un'accurata visita finale di tutto l'immobile C+D in data 13.10.2009, riscontrando che il montaggio delle strutture prefabbricate in c.a.o. ed in c.a.v. la costruzione della scala in c.a.o. e di quella in acciaio sono state realizzate a regola d'arte, come da progetti, e che le tolleranze di produzione e montaggio dei manufatti sono compatibili con le specifiche indicate nelle tavole.

Dalle verifiche ha riscontrato che l'immobile, con le accessorie scale, è stato realizzato in conformità al progetto principale ed alle sette integrazioni presentate. Ha inoltre rilevato che



Ing Roberto Vercelli – Viale E. Chiesa, 5 – 54100 MASSA
CO.SV.A.P. scc – COLLAUDO FABBRICATO "C+D"
via Aurelia km 383, area ex Fibronit – 54033 Carrara

non esistono vizi palesi di costruzione come cedimenti o altre fessurazioni di interesse
statico, mentre è sempre presente la controfreccia strutturale di circa mm 25 ÷ 30 nei tegoli
costituenti i solai, secondo le diverse loro lunghezze.

In considerazione del fatto che l'intero complesso di opere appare eseguito a perfetta
regola d'arte; che si tratta di strutture portanti prefabbricate già verificate a campione in
officina, che le scale risultano correttamente dimensionate e che le tensioni sulle
membrature sono molto inferiori alle tensioni ammissibili per norma, non si è ritenuto
necessario eseguire prove di carico, ma sono state eseguite alcune prove e saggi
complementari come sotto riportato:

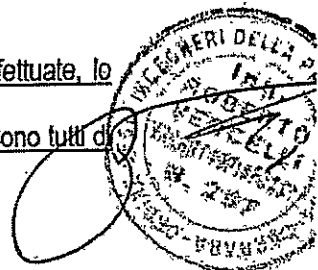
- Prova di spessore e resistenza della soletta di pavimento: In considerazione dei
diversi spessori della pavimentazione a terra, è stata fatta un prelievo tramite carotaggio
della soletta armata, lontano dai cordoli sismici delle fondazioni, dalla cui prova a
compressione sono stati confermati i risultati già visti per i provini cubici, eseguiti dalla D.L.

- Prova sclerometrica: è stata eseguita una serie di saggi sclerometrici sulle strutture
verticali in c.a. con strumento prodotto dalla ditta Controls di Milano, mod. C181N4072,
dalle quali è emerso che la resistenza del calcestruzzo, nei punti esplorati, è conforme alla
classe prescritta dal calcolatore delle strutture (per c.a.v pilastri e pareti $R'_{ck}=550$ kg/cmq;
per c.a. scale $R'_{ck}=300$ kg/cmq, per pavimento, solette e plinti $R'_{ck}=300$ kg/cmq; per
massetto $R'_{ck}=250$ kg/cmq;).

- Prova di percussione: con un martello da muratore si è percossa la faccia esterna di
alcune strutture in vista; ad ogni percussione è seguito un suono vibrante indice di buona
omogeneità e compattezza dei getti.

- Saggio del ferro: per le ragioni già citate e per evitare azioni distruttive, non si è praticato
alcun saggio per la verifica della quantità e qualità delle armature in c.a.p., né delle
armature in c.a.o. dato che sono stati fatti i prelievi e le prove sopra citate, dal D. L., in
quantità e modalità adeguata a dare conferma delle prestazioni dei materiali.

Sulla base delle numerose visite, delle verifiche documentali e delle prove effettuate, lo
scrivente ha quindi potuto riscontrare che i materiali impiegati nella costruzione sono tutti di



Ing Roberto Vercelli - Viale E. Chiesa, 5 - 54100 MASSA
CO.SV.A.P. scs - COLLAUDO FABBRICATO "C+D"
via Aurelia km 383, area ex Fibronit - 54033 Carrara

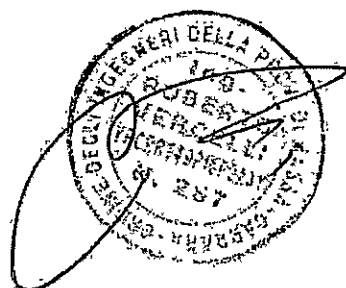
ottima qualità, rispondenti alle vigenti norme in materia e montati, costruiti o gettati secondo
una buona regola d'arte.

Posto tutto quanto sopra riportato, è visto che:

- l'opera è stata eseguita in conformità al progetto iniziale ed alle sette integrazioni
consegnate in corso d'opera;
- i carichi unitari di lavoro sulle varie membrature, sia per il calcestruzzo che per l'acciaio
sono rispondenti ai materiali impiegati, ed alle resistenze ammissibili per norma;
- le tensioni massime di lavoro delle varie membrature in c.a.p., c.a.v. e c.a.o., sia per il
calcestruzzo che per l'acciaio, sono rispondenti ai requisiti dei materiali impiegati ed
alle resistenze ammissibili per norma;
- le tensioni massime di lavoro delle varie travature in acciaio della scala e dei portali,
sono rispondenti ai requisiti dei materiali impiegati ed alle resistenze ammissibili per
norma;
- la struttura portante è priva di lesioni riguardanti la statica;
- la geometria delle strutture è conforme al progetto ed allineata correttamente;
- sono allegati alla documentazione ricevuta dal D.L. il registro di produzione dei
prefabbricati con i certificati di origine e di prova dei materiali impiegati;
- le prove di laboratorio eseguite, sia per il c.a. che per le barre in acciaio, prelevate in
cantiere, hanno dato risultati conformi alla norma e coerenti con i dati di progetto;
- la certificazione sulle armature in ferro consegnata dalla ditta produttrice delle opere
prefabbricate è risultata conforme alla norma;
- la relazione di fine lavori del D.L. non presenta alcuna segnalazione particolare,
suscettibile di richiedere ulteriori e più minuziosi accertamenti in fase di collaudo;
- la ditta costruttrice Bascherini Costruzioni, non ha rilevato alcuna circostanza
particolare, suscettibile di ulteriori accertamenti;

e raccomandato infine che:

- le scale o gli ascensori necessari per accedere ai soppalchi dei lotti interni, che ne sono
oggi privi, dovranno essere eseguiti con strutture portanti a sé stanti, separate dalle



Ing Roberto Vercelli – Viale E. Chiesa, 5 – 54100 MASSA
CO.SV.A.P. scc – COLLAUDO FABBRICATO "C+D"
via Aurelia km 383, area ex Fibronit – 54033 Carrara

strutture principali viste e collaudate alla data odierna;

- la realizzazione di eventuali carri ponte o altri organi di sollevamento previsti in futuro,
appoggiali alle strutture oggi collaudate, di portata superiore a quella prevista in progetto,
indurranno sollecitazioni alla struttura principale, che dovrà essere nuovamente verificata e
collaudata, per tale nuova circostanza;

Io scrivente collaudatore Ing. Roberto Vercelli

consocio di aver assunto, con questo ruolo di collaudatore di strutture portanti in zona
sismica, la qualifica di esercente un servizio di pubblica utilità, con tutti gli obblighi ad essa
connessi e conseguenti,

DICHIARA L'OPERA IN OGGETTO COLLAUDABILE

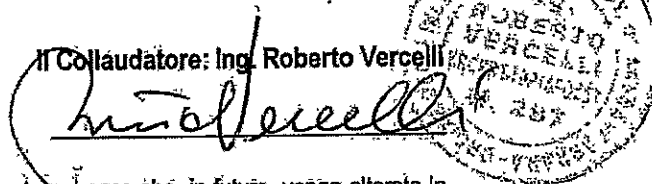
e con la presente.

LA COLLAUDA

AI SENSI DELLE LEGGI N.1086/1971, N. 64/1974 E DELLA LEGGE REGIONALE
N.88/1982, NELLE CONDIZIONI IN CUI SI TROVA ALLA DATA ODIERNA, IN
RELAZIONE ALL'USO, AI CARICHI ED AI SOVRACCARICHI PREVISTI IN PROGETTO
ED ESPRESSAMENTE CITATI NELLE TAVOLE, NELLE RELAZIONI E NEI CALCOLI.

Massa, 22.03.2010

Il Collaudatore: Ing. Roberto Vercelli



Nota: Il collaudatore revoca la responsabilità qui assunta nel caso che, in futuro, venga alterata la
struttura collaudata, aumentati i sovraccarichi ed i carichi al gancio dei camponte rispetto a quelli
previsti dal calcolo, modificato l'uso per il quale l'opera è stata progettata, realizzata e collaudata, e
nel caso che sia omessa la manutenzione ordinaria prevista nel Manuale d'uso rilasciato alla D.L. da
parte della ditta costruttrice delle strutture prefabbricate, PAMA spa, manuale consegnato al
committente dal sottoscritto collaudatore.

Massa, 22.03.2010

Il Collaudatore: Ing. Roberto Vercelli



Ing. Roberto Vercelli
Viale Eugenio Chiesa, 5
54100 MASSA

Spett.le GENIO CIVILE di MASSA CARRARA
Via Democrazia, 17
54100 MASSA

Oggetto: PRATICA S. n. 858/04 - COLLAUDO DEL FABBRICATO C+D DEL COMPLESSO
CO.SV.A.P. DI VIA AURELIA KM 393, AREA EX FIBRONIT 54033 CARRARA.
TRASMISSIONE NUOVA VERSIONE.

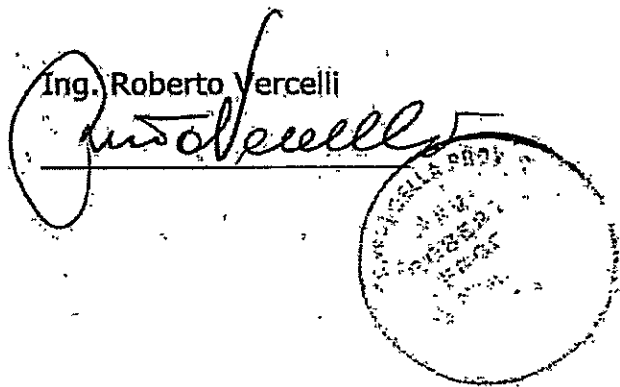
Si trasmette la nuova versione del collaudo per la pratica S. n. 858/04 già depositato in data 01.02.2010, a causa del rinvenimento di numerose imperfezioni ed errori materiali, di natura puramente descrittiva, nella compilazione della complicata collazione degli immobili, dei soggetti attivi e delle numerose integrazioni presentate in corso d'opera.

Il presente collaudo modifica, integra e sostituisce in toto il precedente, per cui se ne richiede l'integrale sostituzione agli atti depositati presso codesto Ufficio, provvedendo al totale annullamento del collaudo precedente.

Massa, 23.03.2010

Cordiali saluti

Ing. Roberto Vercelli



C:\Users\Utente 1\Desktop\COSVAP Collaudo\Fabbricato C+D\trasmi nuova versione collaudo.doc

Ing. Roberto Vercelli, viale E. Chiesa, n. 5; 54100 - Massa (MS)
e.mail: roberto.vercelli@alice.it; Tel. 0585.41400; cell: +39 348 2721720
C.F.: VRCRRT49P16F023Y - Inscritto all'Albo degli Ingegneri della Prov. di MS al n. 287

Ing Roberto Vercelli - Viale E. Chiesa, 5 - 54100 MASSA
CO.SV.A.P. scc - COLLAUDO FABBRICATO "C+D"
via Aurelia km 383, area ex Fibronit - 54033 Carrara

PROVINCIA DI MASSA-CARRARA

COMUNE DI CARRARA

CERTIFICATO DI COLLAUDO L. 64/74

CO.SV.A.P. s.c.c. - FABBRICATO "C+D"

Pratica S. n. 858 del 05.11.2004

1. Integrazione n. 1 del 05.11.2007
2. Integrazione n. 2 del 28.02.2008
3. Integrazione n. 2 bis del 28.02.2008
4. Integrazione n. 3 del 29.09.2008
5. Integrazione n. 4 del 30.10.2008 - scala lotto D3
6. Integrazione n. 5 del 28.08.2009 - scala lotto D4
7. Integrazione n. 6 del 13.08.2009 - calcolo del portale in acciaio

NON soggetta a controllo

PREMESSE

- COMMITTENTE di deposito principale oltre a sette integrazioni: CO.SV.A.P. s.c.c. con

REGIONE TOSCANA
Ufficio Tecnico del Genio Civile
di MASSA - CARRARA

Depositato presso questo Ufficio ai sensi della
L. Regionale 3.01.2005 n. 1 e DPR 6.06.2001 n. 380
Pratica n. 858/09

Massa, li 25 MAR. 2010

Coll. Test. le
Paolo Marzuoli

*Copia conforme
all'originale
25.03.2010*



PROVINCIA DI MASSA-CARRARA COMUNE DI CARRARA

CERTIFICATO DI COLLAUDO STATICO

Pratica depositata all'Ufficio del Genio Civile della Provincia di Massa-Carrara
n°568 del 17/03/2013.

Lavori: realizzazione lavori interni in capannone industriale sito in Via
Frassina, Comune di Carrara.

Proprietà: Bertazzoni ascensori – Via Martiri di Cefalonia - Massa

Progetto architettonico: Dott. Arch. Filippo Menconi, iscritto all'Ordine degli
Architetti di Massa - Carrara al n° 303.

Calcolo strutture: Dott. Ing. Roberto Grausen iscritto all'Ordine degli
Ingegneri della Provincia di Massa-Carrara al n° 320.

Calcolo strutture ascensore e scala: Ing. Adriano Bernardi iscritto all'Ordine
degli Ingegneri della Provincia di Trento al n° 1746.

Direzione Lavori Architettonici: Dott. Arch. Filippo Menconi

Direzione Lavori Strutturali: Dott. Ing. Roberto Grausen

Impresa Costruttrice: Bascherini Costruzioni Srl – Via degli Artigiani –
Massa; Edilizia M.N. di Giusti Giovanni - Via Pola n° 2 - Massa.

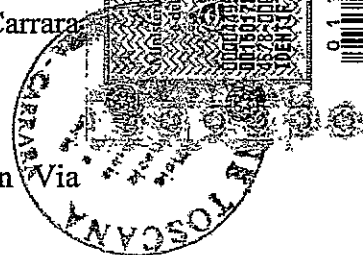
Collaudatore: Dott. Ing. Andrea Cerchiai iscritto all'Ordine degli Ingegneri
della Provincia di Massa-Carrara al n°465.

PARTE PRIMA

A. DESCRIZIONE DELL'OPERA: L'intervento riguarda alcune opere
all'interno di un capannone industriale.

Al Piano Primo è stata realizzata la chiusura di un vano scala mediante la posa
in opera di un solaio costituito da travi metalliche HEA 160, lamiera grecata e
soletta in c.a.

Selegato 2 B
Lotto D1 e D2



Dal Piano Terra al Piano Primo è stata realizzata una scala a struttura metallica poggianti sulla soletta in c.a. costituente la pavimentazione industriale del capannone.

Inoltre è stata realizzata la struttura in acciaio per un ascensore.

B. NOMINA DEL COLLAUDATORE: in ottemperanza all'articolo 7 L.05.11.71 N°1086 da parte della Ditta committente, veniva nominato Collaudatore il sottoscritto Dott. Ing. Andrea Cerchiai iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Massa-Carrara al n°465 il quale **NON è intervenuto** in alcun modo nella progettazione, esecuzione e direzione dell'opera.

PARTE SECONDA

C. OPERAZIONE DI COLLAUDO: il giorno 20.05.2013 alla presenza della Direzione dei Lavori e del sottoscritto Collaudatore con la scorta dei documenti di progetto dell'opera oggetto di collaudo si è proceduto alle operazioni di collaudo che hanno avuto il seguente svolgimento:

a) ispezione delle strutture realizzate per verificare la loro rispondenza ai disegni esecutivi depositati.

b) esame dei certificati delle prove sui materiali.

c) esame dell'impostazione generale della progettazione strutturale.

d) controllo visivo dell'opera.

a) I controlli eseguiti sulle dimensioni degli elementi strutturali in opera hanno dimostrato la rispondenza dei disegni esecutivi depositati e le strutture realizzate.

b) Dall'esame dei Certificati delle prove sui materiali prelevati in cantiere dalla D.L. e rilasciati dal Laboratorio Geoconsult di Sarzana con i numeri 4387/13 e 4388/13 del 07/02/2012 dal Laboratorio Trentino Srl – Pergine Valsugana (TN)

con il numero 18370 del 31/07/2012 emerge che i risultati dedotti dalle prove di Laboratorio sono positivi.

c) Dall'esame del progetto strutturale e relativi schemi di calcolo ed azioni considerate risulta una **idonea concezione statica** sia riguardo agli schemi adottati, sia **alle azioni considerate**.

d) Dall'esame visivo inoltre non esistono fessurazioni o cedimenti apprezzabili. Le prove di carico NON sono state eseguite in quanto i controlli effettuati, in sede di sopralluogo, hanno dato valide indicazioni sulla capacità resistente dell'opera realizzata.

PARTE TERZA

D. CONCLUSIONI

Tenuti presenti i risultati

a) dall'esame dei documenti di progetto depositati e dall'ispezione alle strutture realizzate;

b) dall'esame dei Certificati delle prove di laboratorio eseguite sui materiali impiegati;

Tenuto conto

* che l'opera risulta eseguita in conformità al Progetto strutturale ed alle prescrizioni;

* che le strutture sono prive di deformazioni e dissesti apprezzabili che pregiudichino minimamente la sicurezza delle strutture stesse;

* che i carichi di lavoro previsti dal Progettista delle strutture sono ammissibili,
il sottoscritto

dichiara

che "L'OPERA DI CUI AL TITOLO E' COLLAUDABILE IN

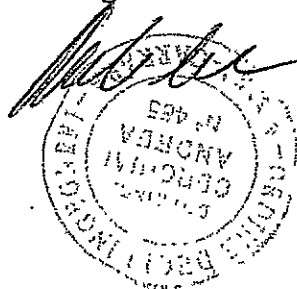
**RELAZIONE ALLA FUNZIONALITA' ED AI SOVRACCARICHI
PREVISTI DAL PROGETTISTA DELLE STRUTTURE" e pertanto con il
presente atto "LA COLLAUDA".**

Dichiara inoltre che l'opera è CONFORME alla normativa sismica (L.02.02.74
N°64 e L.R. 06.12.82 N°88).

Carrara 31/05/2013

Il Tecnico Incaricato

Dott. Ing. Andrea Cerchiai



REGIONE TOSCANA
Ufficio Tecnico del Genio Civile
di MASSA - CARRARA

Depositato presso questo Ufficio ai sensi della
L. Regionale 1.01.2003/n. 1 e DPR 6.06.2001 n. 380
Pratica n. 568/2012

Massa, li 31.05.2013

Coll. Gest. le
Tatiana Badini



Lotto D1 e P2

DICHIARAZIONE DI COPIA CONFORME

(art. 46, D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000)

100 golo 3

Il sottoscritto Ezio Bertazzoni, nato a Casalbetrame (NO) il 06/11/1948 e residente a Massa (MS) CAR 54100, via Parma n° 12, Cf BRT ZEI 48S06 B864W, nella sua qualità di titolare della Bertazzoni Ascensori Srl, preso atto delle disposizioni di cui all'art. 76 del D.P.R. 28/12/2000 n. 445 (*),

DICHIARA (**)

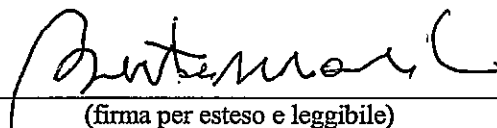
che la copia dell'atto, documento, pubblicazione o titolo sotto indicato ed allegato alla presente dichiarazione è conforme all'originale:

Certificato di conformità impianto elettrico ed impianto idraulico, completi di tavole, schemi ed allegati, nonché il certificato di collaudo dell'ascensore

SONO CONFORMI AGLI ORIGINALI CHE SONO IN POSSESSO DELLA DITTA BERTAZZONI ASCENSORI SRL PRESSO LA PROPRIA SEDE SOCIALE IN MASSA, VIA MARTIRI DI CEFALONIA 15.

La presente dichiarazione è resa ai sensi dell'art.2, comma 2, del D.P.R. 403/98 e dell'art.19 del D.P.R. 445/2000

Luogo e data: MASSA., 18.06.2013.....


(firma per esteso e leggibile)

(*)D.P.R. 445/2000, art. 76, 1° comma: "Chiunque rilascia dichiarazioni mendaci, forma atti falsi o ne fa uso nei casi previsti dal presente testo unico è punito ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia".

D.P.R. 445/2000, art. 76, 2° comma: "L'esibizione di un atto contenente dati non più rispondenti a verità equivale ad uso di atto falso".

D.P.R. 445/2000, art. 76, 3° comma: "Le dichiarazioni sostitutive rese ai sensi degli articoli 46 e 47 e le dichiarazioni rese per conto delle persone indicate nell'art. 4, comma 2, sono considerate come fatte a pubblico ufficiale".

D.P.R. 445/2000, art. 76, 4° comma: "Se i reati indicati nei commi 1, 2 e 3 sono commessi per ottenere la nomina ad un pubblico ufficio o l'autorizzazione all'esercizio di una professione o arte, il giudice, nei casi più gravi, può applicare l'interdizione temporanea dai pubblici uffici o dalla professione e arte".

(**) Ai sensi dell'art. 38, D.P.R. 445/2000, la dichiarazione è sottoscritta dall'interessato in presenza del dipendente addetto ovvero sottoscritta e inviata unitamente a copia fotostatica, non autenticata, di un documento di identità del sottoscrittore, all'ufficio competente via fax, tramite un incaricato, oppure a mezzo posta.

Secondo l'art. 47 del D.P.R. 28/12/00 n. 445 "Costituisce violazione dei doveri d'ufficio la mancata accettazione delle dichiarazioni sostitutive di certificazione rese a norma delle disposizioni di cui all'art. 46".

Guidarelli Daniele
Impianti di Riscaldamento Idraulico di CARTELLI
Via Ratti, 4/6 - 54100 MASSA
Tel. 0585 793401 - P.IVA 01253690455
C.F. GDR DNL 76M30 B832D 0 GIU. 2013

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
DELL'IMPIANTO ALLA REGOLA DELL'ARTE**

ALLEGATO I
D.M. 19 maggio 2010 e D.M. 22 gennaio 2008, n. 37 e successive modifiche

D.M. 19 maggio 2010 e D.M. 22 gennaio 2008, n. 37 e successive modifiche

n. 006

Lotto D1 e D2

36

MODELLO CONFORME

il sottoscritto GOIDARELLI DANIELE titolare o legale rappresentante

dell'impresa (ragione sociale) C.S.

operante nel settore INSTALLAZIONE IMPIANTI IDRAULICO SANITARIO

con sede in Via F. RATTI n. 4 Comune MASSA

(Prov.) MS tel. 0585 793401 part. IVA 01253690455

☒ Iscritta nel Registro delle Imprese (D.P.R. 7/12/1995, n. 581) della Camera C.I.A.A. di MASSA CARRARA N. 125962 N. REDA

☒ Iscritta all'Albo Provinciale delle Imprese Artigiane di MASSA CARRARA N. 26844

esecutrice dell'impianto (descrizione schematica) IMPIANTO IDRICO E SCARICHI PER
SERVIZI IGIENICI UFFICI PIANO PRIMO E DIPENDENTI PIANO TERZA

Inteso come: ☒ nuovo impianto ☐ trasformazione ☐ ampliamento ☐ manutenzione straordinaria ☐ altro

Nota: Per gli impianti a gas specificare il tipo di gas distribuito: canalizzato della 1^a, 2^a e 3^a famiglia; GPL da recipienti mobili; GPL da serbatoio fisso.

Per gli impianti elettrici specificare la potenza massima impegnabile:

commissionato da "BERTAZZONI ASCENSORI" S.r.l. installato nei locali siti

nel Comune di CARRARA (Prov. MS) Via FRASSINA EX CAP. CONSIGLIERE

n. _____ scala _____ piano _____ interno _____ di proprietà di (nome, cognome o ragione sociale e

indirizzo) "BERTAZZONI ASCENSORI" S.r.l.

in edificio adibito ad uso: ☒ industriale ☐ civile ☐ commercio ☐ altri usi

DICHIARA

sotto la propria personale responsabilità, che l'impianto è stato realizzato in modo conforme alla regola dell'arte, secondo quanto previsto dall'art. 6, tenuto conto delle condizioni d'esercizio e degli usi a cui è destinato l'edificio, avendo in particolare:

☐ rispettato il progetto redatto ai sensi dell'art. 5 da _____

☒ seguito la norma tecnica applicabile all'impiego UNI 7129/08

☒ installato componenti e materiali adatti al luogo di installazione (art. 5 e 6);

☒ controllato l'impianto ai fini della sicurezza e della funzionalità con esito positivo, avendo eseguito le verifiche richieste dalle norme e dalle disposizioni di legge.

Allegati obbligatori:

☒ progetto ai sensi degli artt. 5 e 7;

☒ relazione con tipologie dei materiali utilizzati;

☒ schema di impianto realizzato;

☐ riferimento a dichiarazioni di conformità precedenti o parziali, già esistenti;

☒ copia del certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico-professionali;

☐ attestazione di conformità per impianto realizzato con materiali o sistemi non normalizzati;

Allegati facoltativi:

DECLINA

ogni responsabilità per sinistri a persone o a cose derivanti da manomissione dell'impianto da parte di terzi ovvero da carenze di manutenzione o riparazione.

il responsabile tecnico

(timbro e firma)

Guidarelli Daniele
Impianti di Riscaldamento Idraulico
Via Ratti, 4/6 - 54100 MASSA
Tel. 0585 793401 - P.IVA 01253690455
C.F. GDR DNL 76M30 B832D

(timbro e firma)

06/05/2013

DATA

AVVERTENZE PER IL COMMITTENTE: responsabilità del committente o del proprietario, art. 8

06/05/2013

DATA

Firma: _____

Guidarelli Daniele

Via Ratti n°4 - Massa tel. 0585/793401

IMPIANTI di riscaldamento idraulici irrigazione.
climatizzazione piscine riparazioni perizie

**OGGETTO: RELAZIONE CON TOPOLOGIE DEI MATERIALI UTILIZZATI
IN FABBRICATO SITO IN VIA FRASSINA - CARRARA (MS)**

L'intervento in oggetto, come schema di impianto allegato.

Creazione di un impianto idrico (partenza contatore) con servizi bagno uffici (piano primo) e dipendenti (piano terra), con tubazioni in polipropilene PN20 della AQUATHERM complete di raccordi e pezzi speciali, per distribuzione acqua calda e fredda servizi bagno n°4, docce n°2 disabili n°3 W.C. con lavabi, il tutto in porcellana bianca, con rubinetterie miscelatrici cromo.

Le tubazioni in polipropilene elettrosaldate diam 25 - 20 mm. coibentate per acqua calda.

L'impianto di scarico è stato realizzato con tubazioni polipropilene ad innesto della GEBERIT sezione 40/90/110mm. tutte le tubazioni installate a parete pavimento e soffitto a vista; complete di raccordi e pezzi speciali collegate allo scarico fognario esistente.

ALLEGATI COPIE DI CONFORMITA' MATERIALI FORNITI ED INSTALLATI

IN FEDE



Guidarelli Daniele

Impianti di Riscaldamento Idraulici

Via Ratti, 4/6 - 54100 MASSA

Tel: 0585 793401 - P.IVA 01253690455

C.F. GDR DNL 76M30 8832D

A	Da
Ditta	Ditta Geberit Marketing e Distribuzione SA 6928 Manno
Fax No.	Fax No. 0041 91/611 93 93
Luogo, data Manno,	Totale pagine (inclusa la copertina) 2

Certificato Geberit PP

Come richiesto le trasmettiamo il certificato Geberit PP e PPS prodotto dalla ditta Gebr. Ostendorf Kunststoffe GmbH e commercializzato in Italia dalla ditta Geberit.
Di seguito la traduzione in italiano del certificato:

Istituto di certificazione MPA del 3.12.2003

Il certificato di conformità Registro no. K 040/040

Tipologia di materiale (das Bauprodukt)
Tubi e raccordi in polipropilene (PP e PPS) difficilmente infiammabile per condotte di scarico (HT) all'interno della costruzione resistente all'acqua calda

Fabbrica di produzione (des Herstellwerks)
Indirizzo di Ostendorf

secondo le analisi svolte presso il produttore dall'istituto di controllo riconosciuto
indirizzo dell'istituto di controllo MPA

La verifica eseguita dall'istituto secondo la lista di controllo A parte 1 del 2002/1 cifra 12.1.7 secondo le regole tecniche della norma DIN EN 1451-1: 1999-03 e della relativa DIN 19 560-10: 1999-03 definisce che: Il produttore è autorizzato a marcare il prodotto con il contrassegno di identificazione $\bar{O}$ secondo le norme relative

Per ulteriori chiarimenti siamo a sua completa disposizione

Cordiali saluti



aquatherm

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Secondo la guida ISO/IEC 22

N° 05 del 19-02-2009

Fornitore: **aquatherm srl**

Indirizzo: Apuania Parco Produttivo Ex Area Dalmine
54100 Massa (MS)

Prodotto: Tubazioni, raccordi, rubinetterie ed attrezzature individuabili nel sistema di tubazioni in polipropilene PP-R per il convogliamento di acqua potabile e per riscaldamento, denominato **fusiotherm SDR 6, fusiotherm SDR 7,4, fusiotherm SDR 11, tubazione composita fusiotherm-Stabi, tubazione composita fusiotherm-Faser e tubazione composita fusiotherm-Faser UV**

Il prodotto sopra descritto è conforme alle seguenti norme e linee guida:

- DIN 8077 e 8078, DIN 16962, DVGW W 544, DVGW W542, DVGW W534
- EN ISO 15874ff, SKZ HR 3.10, SKZ HR 3.28, DVGW W270

Certificazioni:

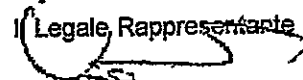
- IIP: cert N° 106-113/2009- UNI EN ISO 15874-5 sistema **fusiotherm SDR 6-7,4-11** (ø sino a 160 mm)
- IIP: cert N° 110-111/2009 - UNI EN ISO 15874-2 tubazioni **fusiotherm SDR 6-7,4-11** (ø sino a 160 mm)
- IIP: cert N° 105-112/2009 UNI EN ISO 15874-3 raccordi **fusiotherm** (ø sino a 160 mm)
- SKZ: cert N° A 175 per tubazioni **fusiotherm PN16-PN10**
- SKZ: cert N° A 314 per tubazioni **fusiotherm-faser e fusiotherm-faser UV**
- DVGW: cert N° DW 8501 AS 2120 per tubazioni **fusiotherm PN20** e raccordi ø sino a 50 mm
- DVGW: cert N° DW 8501 AU2224 per tubazioni **fusiotherm PN20** e raccordi ø da 63 a 110mm
- DVGW: cert N° DW 8201 AT 2414 per tubazioni **fusiotherm-stabi** sino a 50 mm
- DVGW: cert N° DW 8206 A T 2415 per tubazioni **fusiotherm-stabi** da 63 a 110 mm
- Hygiene Institut: cert. N° C149381-07 del 28.03.2007: Determinazione della soglia di odore e di sapore per l'acqua nei sistemi di tubazioni secondo le raccomandazioni KTW

Informazioni aggiuntive:

La conformità della produzione alle norme è garantita dal sistema di qualità aziendale **DIN EN ISO 9001:2008** rilasciato dal TÜV CERT con il N° 01 100 5348 e rinnovato sino al Dicembre 2011

Massa li 19-02-2009

aquatherm S.r.l.

Il Legale Rappresentante

Raphael Koch

aquatherm srl

Parco Produttivo Apuania Ex-Area Dalmine 54100 Massa (MS)
Tel 0585-259901 Fax 0585-259999 - info@aquatherm.mysam.it - www.aquatherm.de
CF e Partita IVA: 01064700451 R I di Massa-Carrara n° 01064700451 R E A. di Massa-Carrara n° 110199
Capitale Sociale € 1.000.000,00



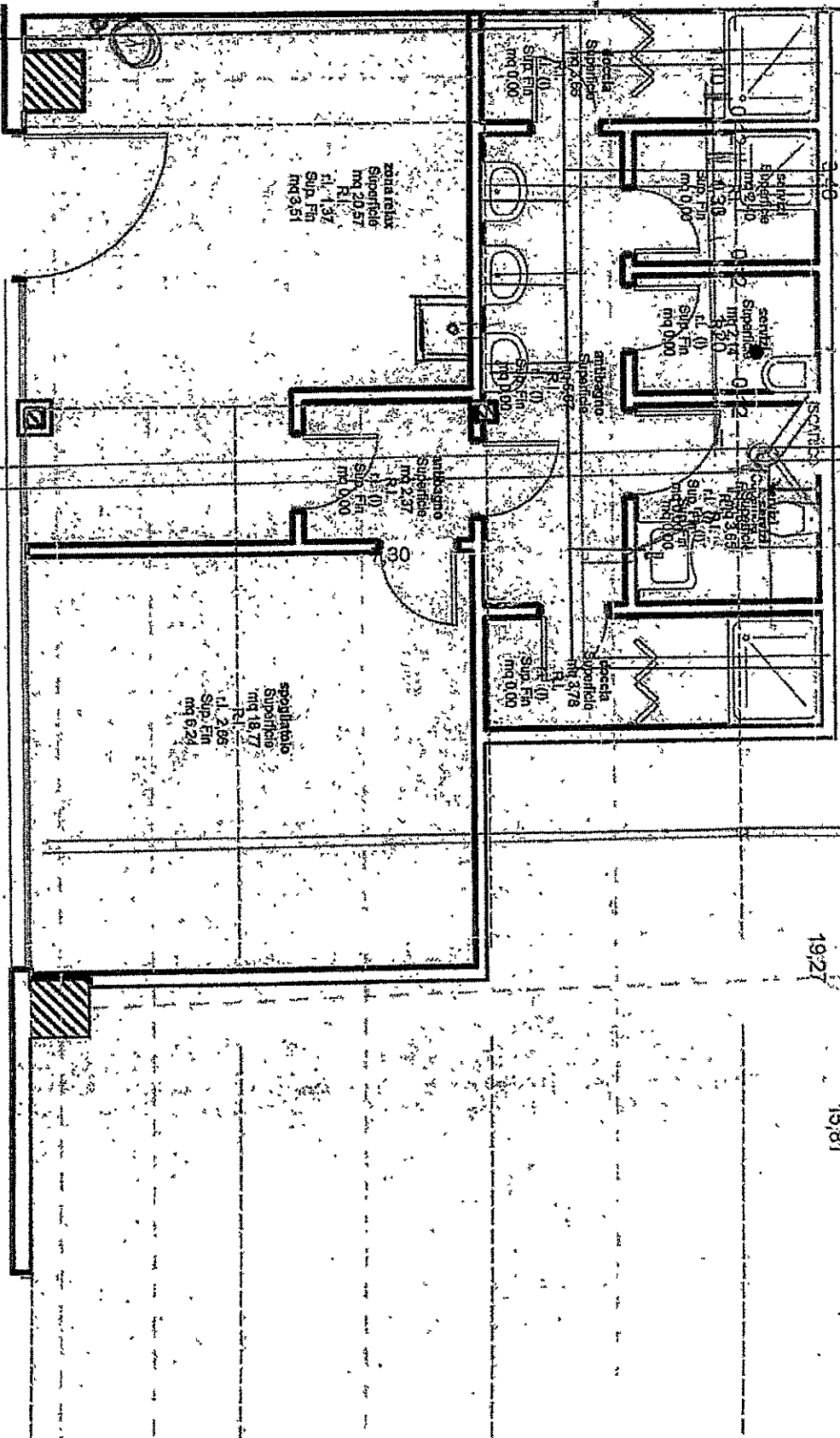
7,42



PANO TEEBA

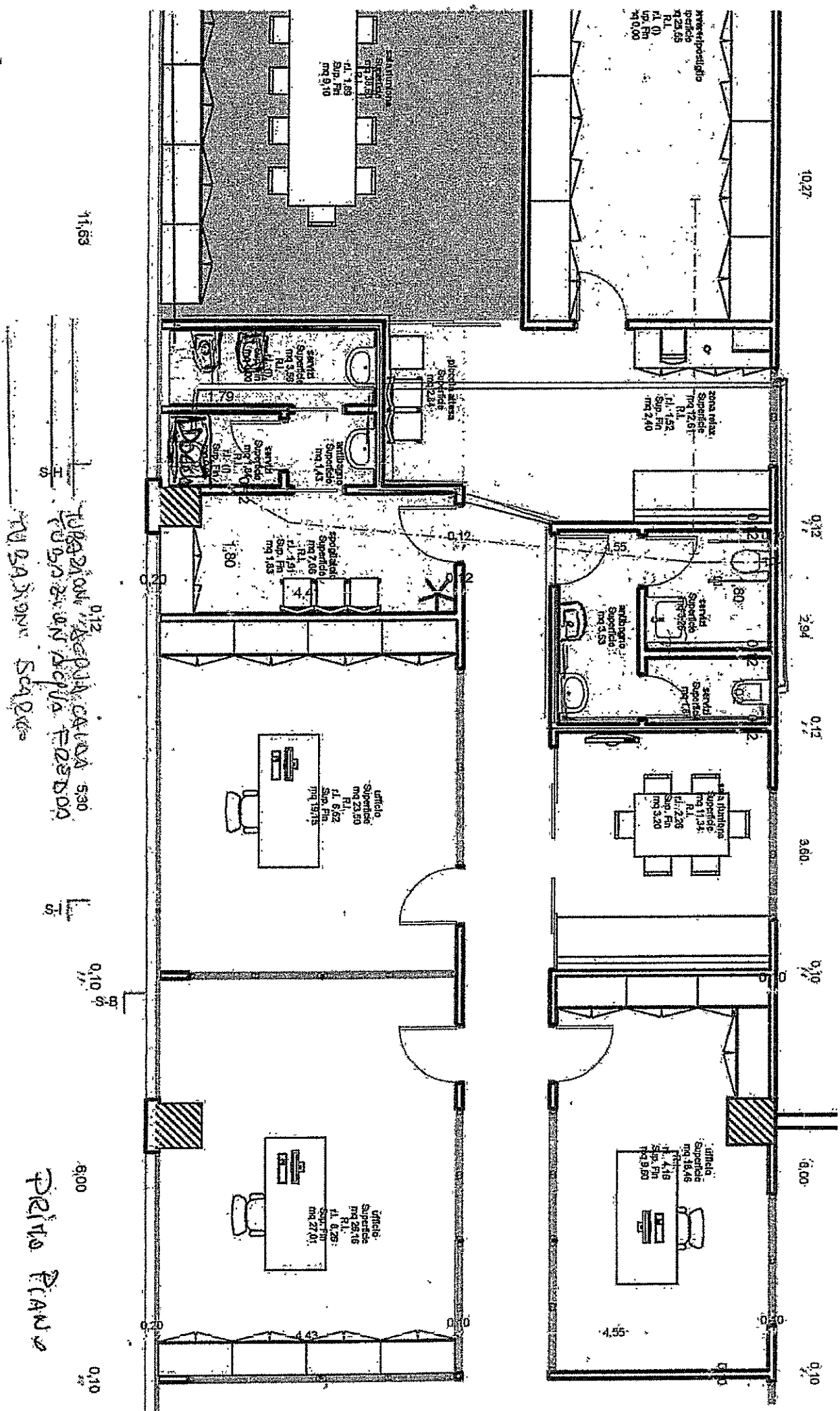
15,81

19,27



POBRE-SABER
TUBAÇÃO DE ÁGUA ELÉTRICA
TO GAZONHOS DE ÁGUA

INSTRUMENTOS DE ÁGUA



Deito Plan



Camera di Commercio
Massa-Carrara

Visura ordinaria dell'impresa

GUIDARELLI DANIELE

Forma giuridica: **IMPRESA INDIVIDUALE**

Sede: **MASSA (MS) VIA RATTI 4/6 cap 54100**

Codice fiscale: **GDRDNL76M30B832D**

Numero REA: **MS - 125962**

ALSO ALTERNATIVE 26844



Camera di Commercio
Massa-Carrara

Visura ordinaria dell'impresa
GUIDARELLI DANIELE
codice fiscale: **GDRDNL76M30B832D**

Indice del documento

Sede	3
Informazioni costitutive	3
Estremi di costituzione	3
Informazioni patrimoniali	3
Titolari di cariche o qualifiche	3
Attività, albi ruoli e licenze	4
Attività	4
Abilitazioni	5
Aggiornamento impresa	6



Sede

Iscrizione REA Numero repertorio economico amministrativo (REA): 125962

Sede MASSA (MS)
VIA RATTI 4/6 cap 54100
Telefono: 0585 834003
Telefax: 0585 834003
e.mail: ASSISTEMICONTABILI@GMAIL.COM

Partita Iva 01253690455

Informazioni costitutive

Estremi di costituzione

Iscrizione Registro Imprese Codice fiscale e numero d'iscrizione: GDRDNL76M30B832D
del Registro delle Imprese di MASSA CARRARA.
Data iscrizione: 26/07/2011

Sezioni Iscritta con la qualifica di PICCOLO IMPRENDITORE (sezione speciale) il 26/07/2011
Annotata con la qualifica di IMPRESA ARTIGIANA (sezione speciale) il 26/07/2011
con decorrenza dal 25/07/2011

Informazioni costitutive Data della comunicazione unica per la nascita dell'impresa: 25/07/2011

Informazioni patrimoniali

Capitale Investito Ammontare del capitale investito in EURO 5.000,00

Titolari di cariche o qualifiche

TITOLARE FIRMATARIO



Camera di Commercio
Massa-Carrara

Visura ordinaria dell'impresa
GUIDARELLI DANIELE
codice fiscale: **GDRDNL76M30B832D**

**RESPONSABILE
TECNICO**

GUIDARELLI DANIELE

Nato a CARRARA (MS) il 30/08/1976

Codice fiscale: GDRDNL76M30B832D

Residenza: MASSA (MS) VIA RATTI 4/6 cap 54100

Cariche e poteri

TITOLARE FIRMATARIO

RESPONSABILE TECNICO

Nominato il 25/07/2011

Durata in carica: A TEMPO INDETERMINATO

*Riconoscimento requisiti
tecnico-professionali
D.M. 37/2008*

RESPONSABILE TECNICO per l'esercizio delle attività di cui alla lettera C, D, E, G.
Ente: CAMERA DI COMMERCIO

Attività, albi ruoli e licenze

Attività

*Inizio attività
(informazione storica)*

Data d'inizio dell'attività dell'impresa: 25/07/2011

*Attività prevalente
esercitata dall'impresa*

INSTALLAZIONE, RIPARAZIONE E MANUTENZIONE DI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO, CLIMATIZZAZIONE, REFRIGERAZIONE, IDRICI, SANITARI, DISTRIBUZIONE ED UTILIZZAZIONE DEL GAS, IMPIANTI ANTINCENDIO AD ACQUA (DM 37/2008 LETTERE C, D, E, G)

*Attività esercitata nella
sede*

INSTALLAZIONE, RIPARAZIONE E MANUTENZIONE DI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO, CLIMATIZZAZIONE, REFRIGERAZIONE, IDRICI, SANITARI, DISTRIBUZIONE ED UTILIZZAZIONE DEL GAS, IMPIANTI ANTINCENDIO AD ACQUA (DM 37/2008 LETTERE C, D, E, G)

*Impresa artigiana per le
seguenti attività*

Categoria: LAVORAZIONI NON MECCANIZZATE

Data inizio attività artigiana: 25/07/2011

*Classificazione ATECORI
2007 della descrizione
attività (informazione di
sola natura statistica)*

Codice: 43.22.01 - Installazione di impianti idraulici, di riscaldamento e di condizionamento dell'aria (inclusa manutenzione e riparazione) in edifici o in altre opere di costruzione
Importanza: A - primaria Albo Artigiani
Data inizio: 25/07/2011

Codice: 43.22.02 - Installazione di impianti per la distribuzione del gas (inclusa manutenzione e



riparazione)
Importanza: D - secondaria Albo Artigiani
Data inizio: 25/07/2011

Codice: 43.22.03 - Installazione di impianti di spegnimento antincendio, compresi quelli integrati (inclusa manutenzione e riparazione).
Importanza: D - secondaria Albo Artigiani
Data inizio: 25/07/2011

Classificazione ATECORI 2002 della descrizione attività (informazione di sola natura statistica) Codice: 45.33 - Installazione e riparazione di impianti termici, idraulico-sanitari e per il trasporto del gas
Importanza: A - primaria Albo Artigiani
Data inizio: 25/07/2011

Codice: 45.33.03 - Installazione e riparazione di impianti per il trasporto del gas
Importanza: D - secondaria Albo Artigiani
Data inizio: 25/07/2011

Codice: 45.34.01 - Installazione e riparazione di impianti integrati di protezione antincendio
Importanza: D - secondaria Albo Artigiani
Data inizio: 25/07/2011

Addetti
(informazione di sola
natura statistica)

Numero addetti dell'impresa rilevati nell'anno 2012
(Dati rilevati al 30/09/2012)

	I trimestre	II trimestre	III trimestre	Valore medio
Dipendenti:	0	0	1	1
Indipendenti:	1	1	1	1
Totale:	1	1	2	2

Abilitazioni

Abilitazioni per gli
impianti D.M. 37/2008

L'impresa, ai sensi del Decreto 22 gennaio 2008 n. 37 recante norme per la sicurezza degli impianti, è abilitata, salvo le eventuali limitazioni più sotto specificate, all'installazione, alla trasformazione, all'ampliamento e alla manutenzione degli impianti di cui all'Art. 1 del Decreto n. 37/2008 come segue:

1) Lettera C
IMPIANTI DI RISCALDAMENTO, DI CLIMATIZZAZIONE, DI CONDIZIONAMENTO E DI REFRIGERAZIONE DI QUALSIASI NATURA O SPECIE, COMPRESSE LE OPERE DI EVACUAZIONE DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE E DELLE CONDENSE, E DI



Camera di Commercio
Massa-Carrara

Visura ordinaria dell'impresa
GUIDARELLI DANIELE
codice fiscale: **GDRDNL76M30B832D**

VENTILAZIONE ED AERAZIONE DEI LOCALI

Provincia: MS

Data accertamento: 25/07/2011

Ente: CAMERA DI COMMERCIO

2) Lettera D

IMPIANTI IDRICI E SANITARI DI QUALSIASI NATURA O SPECIE

Provincia: MS

Data accertamento: 25/07/2011

Ente: CAMERA DI COMMERCIO

3) Lettera E

**IMPIANTI PER LA DISTRIBUZIONE E L'UTILIZZAZIONE DI GAS DI QUALSIASI TIPO,
COMPRESSE LE OPERE DI EVACUAZIONE DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE E
VENTILAZIONE ED AERAZIONE DEI LOCALI**

Provincia: MS

Data accertamento: 25/07/2011

Ente: CAMERA DI COMMERCIO

4) Lettera G

IMPIANTI DI PROTEZIONE ANTINCENDIO

Provincia: MS

Data accertamento: 25/07/2011

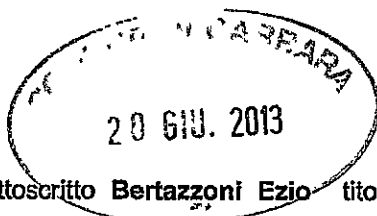
Ente: CAMERA DI COMMERCIO

Aggiornamento impresa

Data ultimo protocollo: 25/07/2011

Importo per Diritti: Euro 4,00

VISURA



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' DELL' IMPIANTO ALLA REGOLA DELL'ARTE ART. 7 DECRETO 22 GENNAIO 2008 n. 37

Il sottoscritto **Bertazzoni Ezio** titolare dell'impresa **BERTAZZONI ASCENSORI SRL** operante nel settore impiantistico con sede in VIA MARTIRI DI CEFALONIA 15 Massa (MS) - telefono 0585/791727- P.IVA 00582540456

X Iscritta nel registro imprese (d.P.R. 7/12/95 n. 581) Della CCIAA di MASSA CARRARA
X Iscritta all'albo delle imprese artigiane (Legge 8.8.1995) di (MS) al n° n° 8206

In qualità ditta installatrice del nuovo impianto elettrico in capannone artigianale

Doc. 3A

Commissionato da : **BERTAZZONI ASCENSORI SRL**

Installato nei locali siti Via **FRASSINA 65 - AVENZA**

Piano :

Interno :

Di proprietà : **BERTAZZONI ASCENSORI SRL**

Inteso come: X Nuovo impianto ☐ Trasformazione X Ampliamento ☐ manutenzione straordinaria ☐ Altro

In edificio adibito dall'impresa non installatrice ad uso: ☐ Industriale ☐ Civile x Commercio ☐ Altri usi

DICHIARA

Sotto la propria responsabilità, che l'impianto è stato realizzato in modo conforme alla regola dell'arte secondo quanto previsto dall'art. 6 del , DL 22/01/08 n. 37 tenuto conto delle condizioni di esercizio e degli usi a cui è destinato l'edificio ed avendo in particolare:

- X Rispettato il progetto redatto ai sensi dell'art. 5 da: Dott.P.I.Ceragioli Massimo del 20/09/2012
- X Seguito la norma tecnica applicabile all'impiego: CEI 64-8 VI edizione CEI 23-51
- X Installato componenti e materiali adatti al luogo di installazione (artt. 5 e 6).
- X Controllato l'impianto ai fini della sicurezza e della funzionalità con esito positivo, avendo eseguito le verifiche richieste dalle norme e dalle disposizioni di legge.

Allegati obbligatori:

- x Progetto ai sensi degli articoli 5 e 7.
- X Relazione con tipologie dei materiali utilizzati.
- ☐ Schema impianto realizzato.
- ☐ Riferimento a dichiarazioni di conformità precedenti o parziali già esistenti.
- X Copia del certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico-professionali.
- ☐ Allegati facoltativi

DECLINA ogni responsabilità per sinistri a persone o cose derivanti da manomissione da parte di terzi ovvero da carenze di manutenzione o riparazione.

Massa 09/05/13....

BERTAZZONI ASCENSORI s.r.l.
Ascensori - Montacarichi - Scale Mobili
Impianti Oleodinamici - Manutenzione
Riparazioni - Montaggio - Vendita
Via Martiri di Cefalonia, 15 MASSA
Tel. e Fax 0585 791727 - 791728
Cod. Fisc. e Part. IVA 00582540456

per ricevuta il titolare

Il dichiarante
BERTAZZONI ASCENSORI s.r.l.
Ascensori - Montacarichi - Scale Mobili
Impianti Oleodinamici - Manutenzione
(timbro e firma)
Via Martiri di Cefalonia, 15 MASSA
Tel. e Fax 0585 791727 - 791728
Cod. Fisc. e Part. IVA 00582540456

Legenda:

AVVERTENZE PER IL COMMITTENTE: responsabilità del committente o del proprietario, art. 8 (10)

Legenda:

- 1) Come esempio nel caso di impianti a gas, con "altro" si può intendere la sostituzione di un apparecchio installato in modo fisso.
- 2) Indicare: nome, cognome, qualifica e, quando ne ricorra l'obbligo ai sensi dell'articolo 5, comma 2, estremi di iscrizione nel relativo Albo professionale, del tecnico che ha redatto il progetto.
- 3) Citare la o le norme tecniche e di legge, distinguendo tra quelle riferite alla progettazione, all'esecuzione e alle verifiche.
- 4) Qualora l'impianto eseguito su progetto sia variato in opera, il progetto presentato alla fine dei lavori deve comprendere le varianti realizzate in corso d'opera.
Fa parte del progetto la citazione della pratica prevenzione incendi (ove richiesta).
- 5) La relazione deve contenere, per i prodotti soggetti a norme, la dichiarazione di rispondenza alle stesse completata, ove esistente, con riferimenti a marchi, certificati di prova, ecc. rilasciati da istituti autorizzati.
Per gli altri prodotti (da elencare) il firmatario deve dichiarare che trattasi di materiali, prodotti e componenti conformi a quanto previsto dagli articoli 5 e 6. La relazione deve dichiarare l'idoneità rispetto all'ambiente di installazione.
Quando rilevante ai fini del buon funzionamento dell'impianto, si devono fornire indicazioni sul numero e caratteristiche degli apparecchi installati od installabili (ad esempio per il gas: 1) numero, tipo e potenza degli apparecchi; 2) caratteristiche dei componenti il sistema di ventilazione dei locali; 3) caratteristiche del sistema di scarico dei prodotti della combustione; 4) indicazioni sul collegamento elettrico degli apparecchi, ove previsto).
- 6) Per schema dell'impianto realizzato si intende la descrizione dell'opera come eseguita (si fa semplice rinvio al progetto quando questo è stato redatto da un professionista abilitato e non sono state apportate varianti in corso d'opera).
Nel caso di trasformazione, ampliamento e manutenzione straordinaria, l'intervento deve essere inquadrato, se possibile, nello schema dell'impianto preesistente.
Lo schema citerà la pratica prevenzione incendi (ove richiesto).
- 7) I riferimenti sono costituiti dal nome dell'impresa esecutrice e dalla data della dichiarazione.
Per gli impianti o parti di impianti costruiti prima dell'entrata in vigore del presente decreto, il riferimento a dichiarazioni di conformità può essere sostituito dal rinvio a dichiarazioni di rispondenza (art. 7, comma 6).
Nel caso in cui parti dell'impianto siano predisposte da altra impresa (ad esempio ventilazione e scarico fumi negli impianti a gas), la dichiarazione deve riportare gli analoghi riferimenti per dette parti.
- 8) Se nell'impianto risultano incorporati dei prodotti o sistemi legittimamente utilizzati per il medesimo impiego in un altro Stato membro dell'Unione europea o che sia parte contraente dell'Accordo sullo Spazio economico europeo, per i quali non esistono norme tecniche di prodotto o di installazione, la dichiarazione di conformità deve essere sempre corredata con il progetto redatto e sottoscritto da un ingegnere iscritto all'albo professionale secondo la specifica competenza tecnica richiesta, che attesta di avere eseguito l'analisi dei rischi connessi con l'impiego del prodotto o sistema sostitutivo, di avere prescritto e fatto adottare tutti gli accorgimenti necessari per raggiungere livelli di sicurezza equivalenti a quelli garantiti dagli impianti eseguiti secondo la regola dell'arte e di avere sorvegliato la corretta esecuzione delle fasi di installazione dell'impianto nel rispetto di tutti gli eventuali disciplinari tecnici predisposti dal fabbricante del sistema o del prodotto.
- 9) Esempio: eventuali certificati dei risultati delle verifiche eseguite sull'impianto prima della messa in esercizio o trattamenti per pulizia, disinfezione, ecc.
- 10) Al termine dei lavori l'impresa installatrice è tenuta a rilasciare al committente la dichiarazione di conformità degli impianti nel rispetto delle norme di cui all'art. 7.
Il committente o il proprietario è tenuto ad affidare i lavori di installazione, di trasformazione, di ampliamento e di manutenzione degli impianti di cui all'art. 1 ad imprese abilitate ai sensi dell'art. 3.

Relazione con tipologie dei materiali

Il sottoscritto **BERTAZZONI EZIO** titolare dell'impresa operante nel settore impianti INSTALLAZIONE, MANUTENZIONE
E RIPARAZIONE DI IMPIANTI ELEVATORI E IMPIANTI ELETTRICI

dichiara che

I componenti installati nell'impianto sono conformi a quanto previsto dagli articoli 5 e 6 del DM 37/08 in materia di regola dell'arte.

In particolare sono dotati di:

☒ Marcatura CE ☒ Marchio IMQ (o altri marchi UE) ☐ Altra documentazione (*)

Vengono qui di seguito elencati i componenti installati nell'impianto e non dotati delle indicazioni di cui sopra, che sono comunque conformi a quanto previsto dagli articoli 5 e 6 del DM 37/08
.vedasi schemi elettrici di progetto allegato.

.....
(*) Se i componenti dell'impianto non sono provvisti di marcatura CE o di marchio IMQ o di altro marchio UE di conformità alle norme, l'installatore deve richiedere al costruttore, al mandatario o all'importatore, la dichiarazione che il componente elettrico è costruito a regola d'arte e deve conservarla per un periodo di 10 anni.

☒ L'impianto è compatibile con gli impianti preesistenti

☒ I componenti sono idonei rispetto all'ambiente di installazione

☐ Eventuali informazioni sul numero e caratteristiche degli apparecchi utilizzatori, considerate rilevanti ai fini del buon funzionamento dell'impianto

Massa... 09/05/2013

La ditta installatrice

BERTAZZONI ASCENSORI s.r.l.

Ascensori - Montacarichi - Scale Mobili

Impianti Oleodinamici - Manutenzione

Riparazioni - Montaggio - Vendita

Via Martiri di Cefalonia, 15 - MASSA

Tel. e Fax 0585 791727 - 791728

Cod. Fisc. e Part. IVA 00382540456

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ QUADRI ELETTRICI

Il costruttore **BENTAZZONI ASCENSORI SRL**

dichiara che i nuovi quadri elettrico denominato Q1-Q2 e Q3

sono conforme alla norma EN 61439-2, avendo eseguito con esito positivo le verifiche di progetto e le verifiche individuali di seguito indicate

Caratteristica	Verifica di progetto	Verifica individuale	Note
Resistenza alla corrosione	☒ tramite prova ☒ l'involucro è in materiale isolante (art. 10.2.2)	Non prevista dalla norma	
Stabilità termica dell'involucro	☐ tramite prova ☐ l'involucro è in materiale metallico (art. 10.2.3.1)	Non prevista dalla norma	
Resistenza dei materiali isolanti al calore normale	☐ tramite prova ☒ garantita dal fornitore del materiale isolante (art. 10.2.3.2)	Non prevista dalla norma	
Resistenza dei materiali isolanti al calore anormale ed al fuoco	☐ tramite prova ☒ garantita dal fornitore del materiale isolante (art. 10.2.3.3)	Non prevista dalla norma	
Resistenza dell'involucro alla radiazione ultravioletta	☐ tramite prova ☐ l'involucro è in materiale metallico ☒ il quadro è per interno (art. 10.2.4)	Non prevista dalla norma	
Sollevamento	☐ tramite prova ☒ la massa del quadro è minore di 30 kg (art. 10.2.5)	Non prevista dalla norma	
Grado di protezione IK	☐ tramite prova ☒ non dichiarato (perché facoltativo) (art. 10.2.6)	Non prevista dalla norma	
Indelebilità della targa	☐ tramite prova ☒ marcature ottenute per stampaggio, pressione, incisione o similare (art. 10.2.7)	Non prevista dalla norma	
Grado di protezione IP	☐ tramite prova ☒ il montaggio del quadro non ha compromesso il grado di protezione dell'involucro, già verificato dal suo costruttore (art. 10.3)	Tramite esame a vista (art. 11.2)	

Distanze di isolamento in aria	☐ tramite misura (art. 10.4)	☐ le distanze in aria sono almeno 1,5 volte quelle previste dalla norma EN 61439-1 ☐ tramite misura, perché le distanze in aria sono $1 \div 1,5$ volte quelle previste dalla norma EN 61439-1 ☐ tramite prova alla tensione di tenuta ad impulso, perché le distanze in aria sono inferiori a quelle previste dalla norma EN 61439-1 (art. 11.3)	
Distanze di isolamento superficiali	☐ tramite misura (art. 10.4)	Tramite esame a vista (art. 11.3)	
Protezione contro la scossa elettrica ed integrità dei circuiti di protezione	☐ tramite prova (art. 10.5.2) ☐ quadro ad isolamento totale (classe II)	Tramite esame a vista (art. 11.4)	
Installazione degli apparecchi di manovra e dei componenti in conformità alle rispettive norme di prodotto	x tramite esame a vista (art. 10.6)	Tramite esame a vista (art. 11.5)	
Circuiti elettrici interni e collegamenti	x tramite esame a vista (art. 10.7)	Tramite esame a vista (art. 11.6)	
Terminali per conduttori esterni	x tramite esame a vista (art. 10.8)	Tramite esame a vista (art. 11.7)	
Tenuta della tensione di isolamento a 50 Hz	X tramite prova (art. 10.9.2)	☐ tramite prova ☐ misura della resistenza di isolamento (quadri con protezione nominale in entrata < 250 A (art. 11.9)	
Tenuta della tensione a impulso	x tramite prova ☐ le distanze in aria sono oltre 1,5 volte quelle previste dalla norma EN 61439-1 (art. 10.9.3)	Non prevista dalla norma	
Sovratemperatura	☐ tramite prova (art. 10.10.2) ☐ derivazione da quadro già provato (art. 10.10.3) ☐ tramite calcolo secondo il metodo delle potenze (art. 10.10.4.2) ☐ tramite calcolo secondo CEI 17-43 (art. 10.10.4.3)	Non prevista dalla norma	
Tenuta al cortocircuito	☐ non necessaria (art. J.0.11.2) ☐ tramite prova (art. 10.11.5) ☐ derivazione da quadro già provato (art. 10.11.3) ☐ tramite calcolo secondo CEI 17-52 (art. 10.11.4)	Non prevista dalla norma	
Compatibilità Elettromagnetica	☐ tramite prova (art. J.10.2) X il quadro non contiene dispositivi elettronici (art. J.9.4.3.1 e art. J.9.4.4.1) ☐ i componenti elettronici incorporati sono conformi ai requisiti di EMC per l'ambiente specificato e sono stati montati secondo le istruzioni dei loro costruttori (art. J.9.4.3.2 e art. J.9.4.4.2)	Non prevista dalla norma	

Funzionamento meccanico	☐ tramite prova x i componenti incorporati hanno già effettuato le prove di tipo secondo le rispettive norme di prodotto (art. 10.13)	☐ controllo efficacia elementi meccanici di manovra e interblocchi, anche delle parti rimovibili ed estraibili (art. 11.8)	
Cablaggio, prestazione di condizioni operative e funzionalità	Non prevista dalla norma	☐ controllo documentazione, schemi, dati di targa, cablaggi, sigle di identificazione di circuiti e componenti, istruzioni di installazione, uso e manutenzione (art. 11.10)	
Massa 08/05/13	BERTAZZONI ASCENSORI s.r.l. Ascensori e parti di ricambio Impianti Oleodinamici - Manutenzione Riparazioni - Montaggio - Vendita Via Martiri di Ceralunga, 15 - MASSA Tel. e fax 0585 791727 - 791728 Cod. Fisc. e Part. IVA 00582540456		

Studio Tecnico
Dott. Per. Ind. Ceragioli Massimo

Progetto :
Capamone

Disegnato :

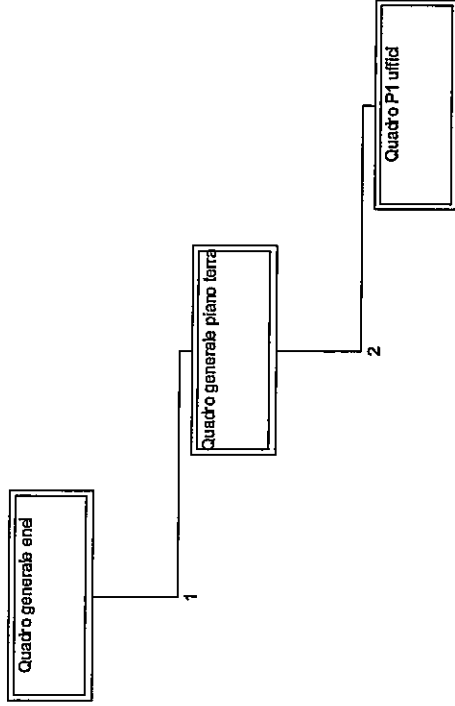
Coordinato :

N° di Disegno :

Tensione di Esercizio :
400 / 230 [V]

Sistema di distribuzione :
TT

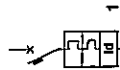
Data : 10/01/2012
Pagina : 1



3

Nome quadro	Quadro generale enel	Quadro generale piano terra	Quadro P1 uffici			
Alimentazione - Sezione di fase [mm ²]	35	35	2,5			
Alimentazione - Sezione di neutro [mm ²]	25	25	2,5			
Alimentazione - Sezione di PE [mm ²]	25	25	2,5			
Icc massima ai morsetti di entrata	4,262	3,885	2,197			
Corrente fase L1 [A]	55,40	55,40	11,57			
Corrente fase L2 [A]	52,93	52,93	13,60			
Corrente fase L3 [A]	45,55	45,55	7,35			
Corrente fase N [A]	8,88	8,88	5,52			
Potere di interruzione (Pi)	Icn/Icu	Icn/Icu	Icn/Icu			
PI del Bidin secondo norma	CEI EN 60898	CEI EN 60898	CEI EN 60898			
Note						

Data : 10/01/2012

[illegible]

Studio Tecnico
Dott. Per. Ind. Ceragioli Massimo

Progetto :
Capannone

Disegnato :

Coordinato :

N° di Disegno :

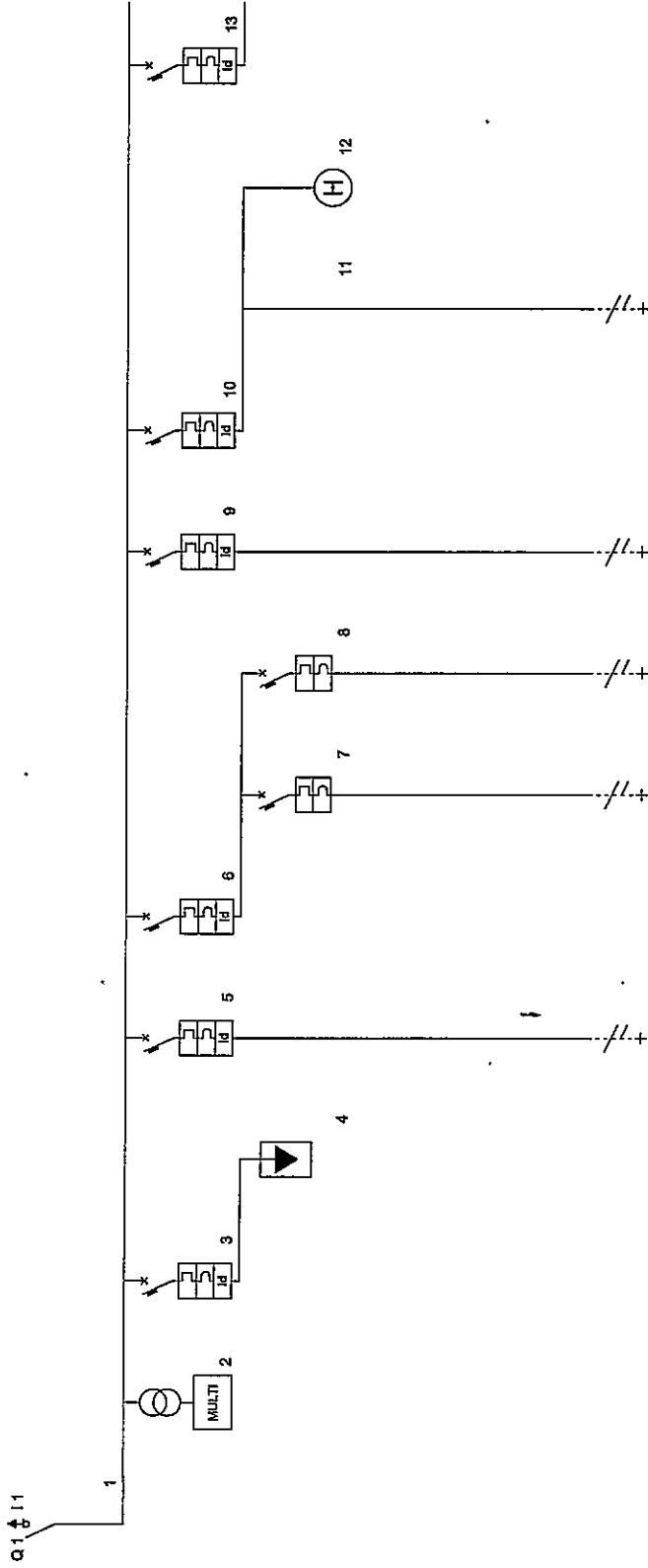
Tensione di Esercizio :
400 / 230 [V]

Quadro :
2 - Quadro generale piano terra

Back Up
No

Potere di interruzione (PI)
Icn/Icu

Data : 10/01/2012



Descrizione linea	Mt	Imetro-Amperometri	Scaricatori	Acc. protett. lato monti + em.	acc. protett.1 monti	acc. protett.2 mare	Luci servizi spogliatoi	Luci esterne	Linea Luci Esterne	Differenziale
Potenza effettiva	31,932 kW									
Potenza totale	38,150 kW		0,000 kW	0,600 kW	0,300 kW	0,300 kW	0,180 kW	0,720 kW	0,720 kW	0,945 kW
Fasi della linea	L1 L2 L3 N		0,000 kW	0,600 kW	0,300 kW	0,300 kW	0,200 kW	0,800 kW	0,800 kW	1,050 kW
Corrente nominale In [A]	80		L2 N	L2 N	L2 N	L2 N	L1 N	L2 N	L2 N	L1 N
Modulo differenziale			20	16	10	10	10	10	10	20
Potere d'interruzione [kA]			G23/32AC	G23/32AC			G23/32AC	G23/32AC		G23/32AC
Idiff [A] / Tdiff [s]			4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5		4,5
Corrente regolata Ir [A]	1 • In = 80		0,03 / 0,00	0,03 / 0,00	1 • In = 10	1 • In = 10	0,03 / 0,00	0,03 / 0,00		0,03 / 0,00
Corrente di impiego Ib [A]	55,40		1 • In = 20	1 • In = 16	1 • In = 10	1 • In = 10	1 • In = 10	1 • In = 10	1 • In = 6	1 • In = 20
Ku / Kg	0,88 / 0,95		1,00 / 1,00	2,90	1,45	1,45	0,87	3,48	3,48	4,55
Ritardo Magnetico [s]				1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	0,80 / 1,00	0,90 / 1,00	0,80 / 1,00	0,90 / 1,00
Sezione fase [mm²]				1,5			1,5		1,5	
Sezione neutro [mm²]				1,5			1,5		1,5	
Sezione PE [mm²]				1,5			1,5		1,5	
Portata fase [A]				14			14		18	
Lunghezza linea [m]				8,0	0,0	0,0	8,0		25,0	
Sezione cablaggio di fase [mm²]	35		6	4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	6
Sezione cavo				Unip. con guaina			Unip. con guaina		Unip. no guaina	
Tipologia cavo				N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K		FG7OR	
Poli	4		2	2	2	2	2	2	2	2
Portata neutro [A]				14			14		18	
Isolante				PVC			PVC		PVC	

Studio Tecnico
Dott. Per. Ind. Ceragioli Massimo

Progetto :
Capannone

Disegnato :

Coordinato :

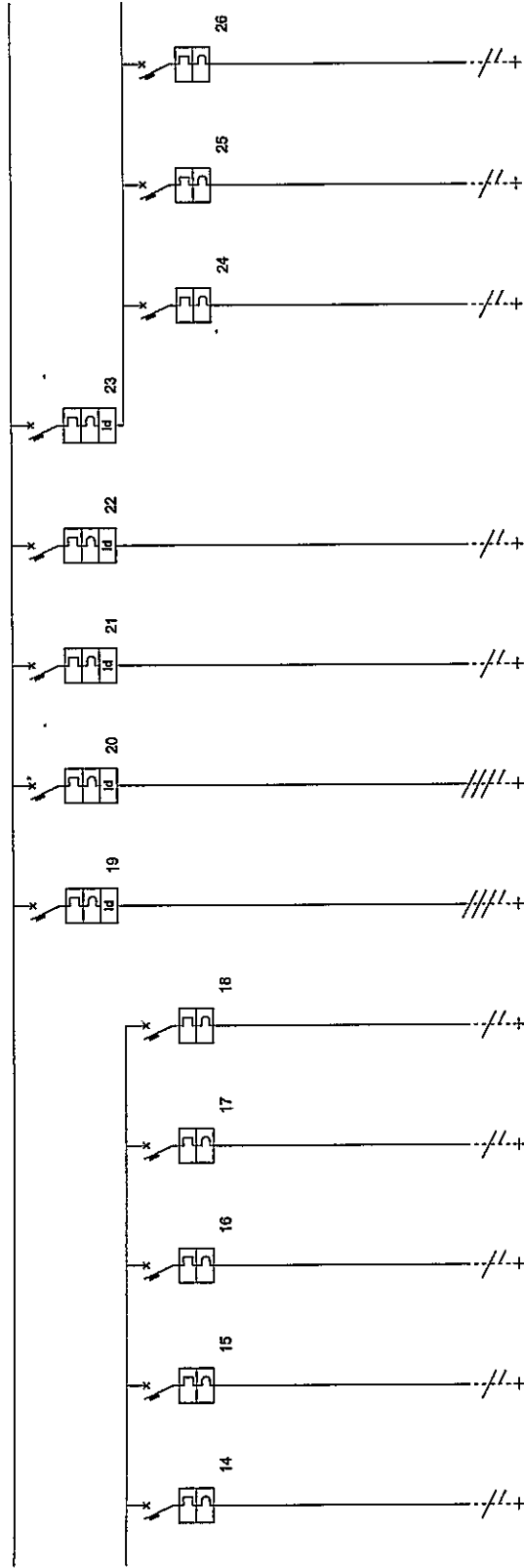
N° di Disegno :

Tensione di Esercizio :
400 / 230 [V]

Quadro :
2 - Quadro generale piano terra
Back Up
No

Potere di interruzione (PI)
Icn/Icu

Data : 10/01/2012



Descrizione linea	Prese ufficio	Prese gruppo 1 servizi mensa	Prese gruppo 2 servizi mensa	riserva	Linea campanello e videofonone	prese interblocco gruppo 1 + gruppo 2	Ascensore	Cancello	Boiler	Generale fancoili	Fancoili 1	Fancoili 2	Fancoili 3
Potenza effettiva	0,180 kW	0,270 kW	0,270 kW	0,135 kW	0,090 kW	2,700 kW	4,250 kW	0,265 kW	0,720 kW	0,450 kW	0,080 kW	0,080 kW	0,080 kW
Potenza totale	0,200 kW	0,300 kW	0,300 kW	0,150 kW	0,100 kW	3,000 kW	5,000 kW	0,300 kW	0,800 kW	0,500 kW	0,100 kW	0,100 kW	0,100 kW
Fasi della linea	L1 N	L1 N	L1 N	L1 N	L1 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L3 N	L3 N	L1 N	L1 N	L1 N	L1 N
Corrente nominale In [A]	16	16	16	18	10	32	20	10	10	20	6	6	6
Modulo differenziale						G43/32AC/2	G44/32AC/2	G23/32AC	G23/32AC	G23/32AC			
Potere d'interruzione [kA]	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	6,0	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Idrifi [A] / Tdrifi [s]													
Corrente regolata Ir [A]	1 • In = 16	1 • In = 16	1 • In = 16	1 • In = 16	1 • In = 10	1 • In = 32	1 • In = 20	1 • In = 10	1 • In = 10	1 • In = 20	1 • In = 6	1 • In = 6	1 • In = 6
Corrente di impiego Ib [A]	0,87	1,30	1,30	0,65	0,43	4,34	6,82	1,38	3,48	2,16	0,43	0,43	0,43
Icu / Ico	0,80 / 1,00	0,80 / 1,00	0,80 / 1,00	0,80 / 1,00	0,80 / 1,00	0,80 / 1,00	0,85 / 1,00	0,85 / 1,00	0,90 / 1,00	0,80 / 1,00	0,80 / 1,00	0,80 / 1,00	0,80 / 1,00
Ritardo Magnetico [s]													
Sezione fase [mm²]	2,5	2,5	2,5	2,5	1,5	10	2,5	1,5	1,5		1,5	1,5	1,5
Sezione neutro [mm²]	2,5	2,5	2,5	2,5	1,5	10	2,5	1,5	1,5		1,5	1,5	1,5
Sezione PE [mm²]	2,5	2,5	2,5	2,5	1,5	10	2,5	1,5	1,5		1,5	1,5	1,5
Portata fase [A]	20	20	20	20	14	42	21	19	14		14	14	14
Lunghezza linea [m]	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	8,0	5,0		5,0	5,0	5,0
Sezione cablaggio di fase [mm²]													
Sezione cablaggio di neutro [mm²]													
Sezione cablaggio di PE [mm²]													
Tipo cavo	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina		Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina
Sezione cavo	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K		N07V-K	N07V-K	N07V-K
Poli	2	2	2	2	2	4	4	2	2		2	2	2
Portata neutro [A]	20	20	20	20	14	42	21	19	14		14	14	14
Isolante	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC		PVC	PVC	PVC

Studio Tecnico

Dott. Per. Ind. Ceragioli Massimo

Progetto :
Capannone

Disegnato :

Coordinato :

N° di Disegno :

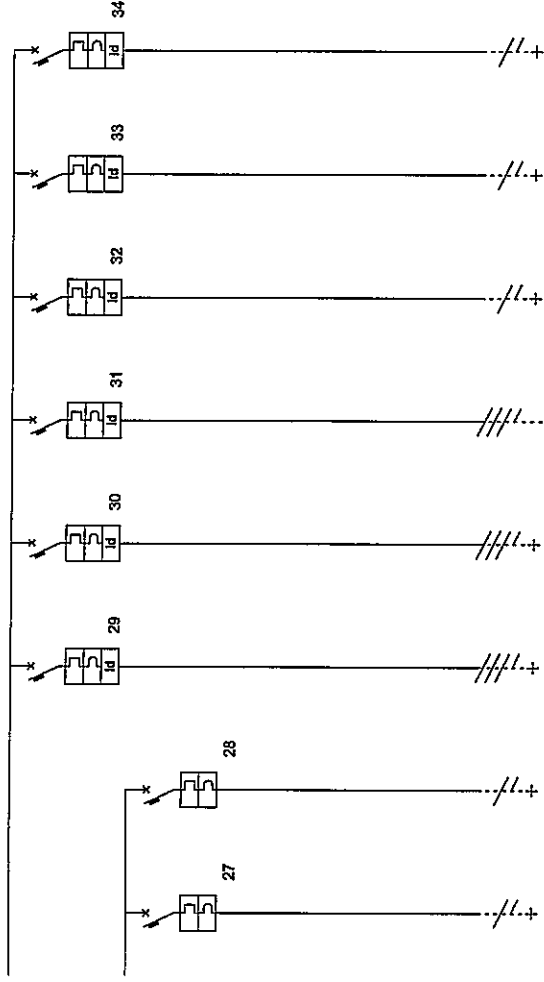
Tensione di Esercizio :
400 / 230 [V]

Quadro :
2 - Quadro generale piano terra

Back Up
No

Potere di interruzione (PI)
Icn/Icu

Data : 10/01/2012



Descrizione linea	Fancoil 4	Fancoil 5	Macchina esterna 1	Macchina esterna 2	Alimentazione quadro uffici	Riserva	Riserva	Centrale allarme				
Potenza effettiva	0,090 kW	0,090 kW	6,300 kW	9,000 kW	5,747 kW	0,160 kW	0,170 kW	0,085 kW				
Potenza totale	0,100 kW	0,100 kW	7,000 kW	10,000 kW	8,100 kW	0,200 kW	0,200 kW	0,100 kW				
Fasi della linea	L1 N	L1 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 N	L1 N	L1 N				
Corrente nominale In [A]	6	6	25	32	20	10	10	10				
Modulo differenziale			G43/32AC/2					G23/32AC				
Potenza d'interruzione [KA]	4,5	4,5	6,0	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5				
Idiff [A] / Tdiff [s]			0,03 / 0,00	0,03 / 0,00	0,03 / 0,00	0,03 / 0,00	0,03 / 0,00	0,03 / 0,00				
Corrente regolata Ir [A]	1 • In = 6	1 • In = 6	1 • In = 25	1 • In = 32	1 • In = 20	1 • In = 10	1 • In = 10	1 • In = 10				
Corrente di impiego Ib [A]	0,43	0,43	10,12	14,45	13,60	0,77	0,82	0,41				
Ku / Kc	0,90 / 1,00	0,90 / 1,00	0,90 / 1,00	0,90 / 1,00	0,85 / 1,00	0,80 / 1,00	0,85 / 1,00	0,85 / 1,00				
Ritardo Magnetico [s]												
Sezione fase [mm²]	1,5	1,5	6	10	2,5	1,5	1,5	1,5				
Sezione neutro [mm²]	1,5	1,5	6	10	2,5	1,5	1,5	1,5				
Sezione PE [mm²]	1,5	1,5	6	10	2,5	1,5	1,5	1,5				
Portata fase [A]	14	14	31	42	21	14	14	14				
Lunghezza linea [m]	5,0	5,0	10,0	9,0	5,0	5,0	5,0	5,0				
Sezione cablaggio di fase [mm²]	2,5	2,5	10	10	6	2,5	2,5	2,5				
Tipo cavo	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina				
Sigla cavo	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K				
Poli	2	2	4	4	4	4	4	2				
Portata neutro [A]	14	14	31	42	21	14	14	14				
Isciantie	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC				

Studio Tecnico
Dott. Per. Ind. Ceragioli Massimo

Progetto :
Capannone

Disegnato :

Coordinato :

N° di Disegno :

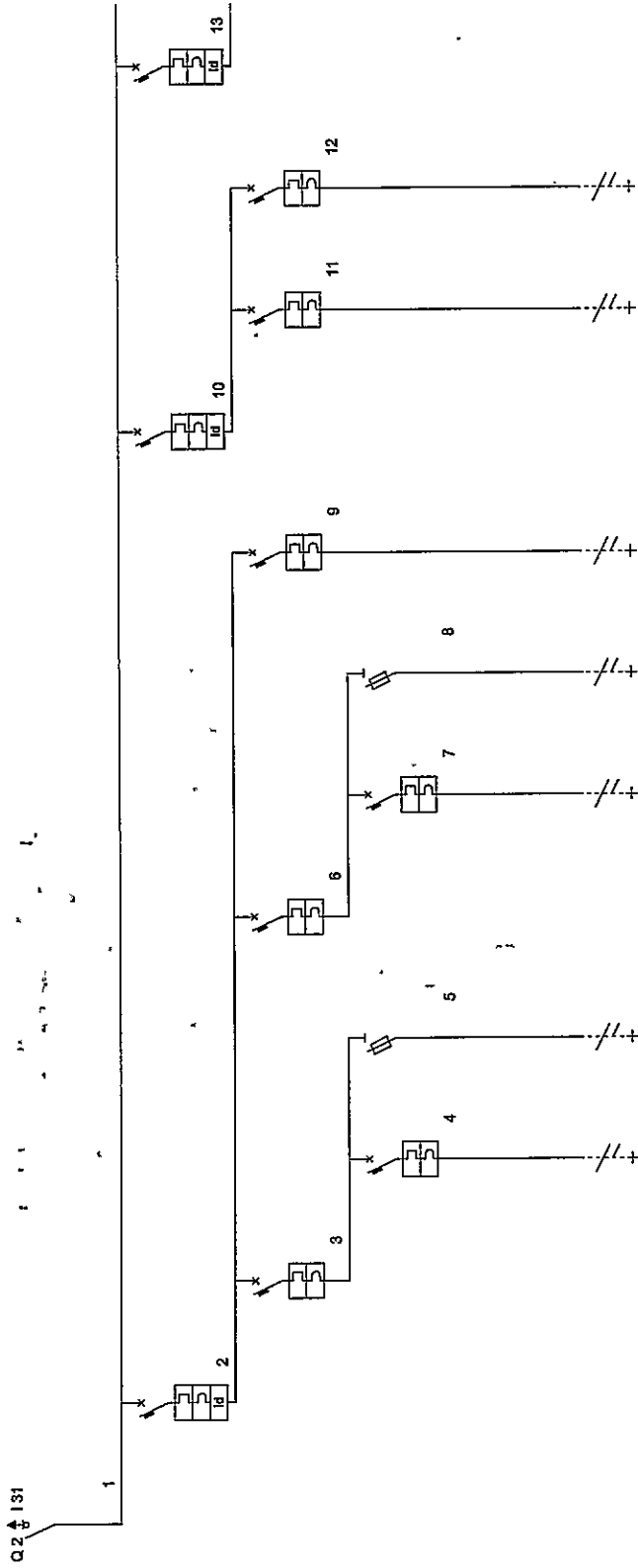
Tensione di Esercizio :
400 / 230 [V]

Quadro :
3 - Quadro P1 uffici

Back Up
No

Potere di interruzione (PI)
Icn/Icu

Data : 10/01/2012



Descrizione linea	sezionale	Generale luci	luci lato mare	Luci lato monte	Luci lato monte	Emergenza	Emergenza	Corridolo e bagno	Generale prese	Gruppo Prese lato mare	Gruppo Prese lato monti	Generale fancoil gruppot
Potenza effettiva	6,747 kW	2,197 kW	0,942 kW	0,895 kW	0,850 kW	0,043 kW	0,045 kW	0,360 kW	2,625 kW	1,275 kW	1,350 kW	0,810 kW
Potenza totale	8,100 kW	2,500 kW	1,050 kW	1,050 kW	1,000 kW	0,050 kW	0,050 kW	0,400 kW	3,000 kW	1,500 kW	1,500 kW	0,900 kW
Fasi della linea	L1 L2 L3 N	L1 N	L1 N	L1 N	L1 N	L1 N	L1 N	L1 N	L2 N	L2 N	L2 N	L3 N
Corrente nominale In [A]	32	16	10	10	10	10	10	10	25	16	16	25
Modulo differenziale						T7/10	T7/10		G23/32AC			G23/32AC
Potere d'interruzione [KA]		4,5	4,5	4,5	4,5			4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Idr [A] / Idif [s]		0,03 / 0,00							0,03 / 0,00			0,03 / 0,00
Corrente regolata Ir [A]	1 • In = 32	1 • In = 16	1 • In = 10	1 • In = 10	1 • In = 10	1 • In = 10	1 • In = 10	1 • In = 10	1 • In = 25	1 • In = 16	1 • In = 16	1 • In = 25
Corrente di impiego Ib [A]	13,60	10,63	4,56	4,33	4,11	0,21	0,22	1,74	12,68	6,16	6,52	3,87
Ku / Kc	0,88 / 0,95	0,88 / 1,00	0,90 / 1,00	0,85 / 1,00	0,85 / 1,00	0,85 / 1,00	0,90 / 1,00	0,90 / 1,00	0,88 / 1,00	0,85 / 1,00	0,90 / 1,00	0,90 / 1,00
Ritardo Magnetico [s]												
Sezione fase [mm²]			1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5		2,5	2,5	
Sezione neutro [mm²]			1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5		2,5	2,5	
Sezione PE [mm²]			1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5		2,5	2,5	
Portata fase [A]			14	14	14	14	14	14		20	20	
Lunghezza linea [m]			1,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0		5,0	5,0	
Sezione cablaggio di fase [mm²]	10	4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	10	4	4	10
Tipo cavo			Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	
Segla cavo			N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	
Poli	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2
Portata neutro [A]			14	14	14	14	14	14		20	20	
Isolante			PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC		PVC	PVC	

Studio Tecnico
Dott. Per. Ind. Ceragioli Massimo

Progetto :
Capannone

Disegnato :

Coordinato :

N° di Disegno :

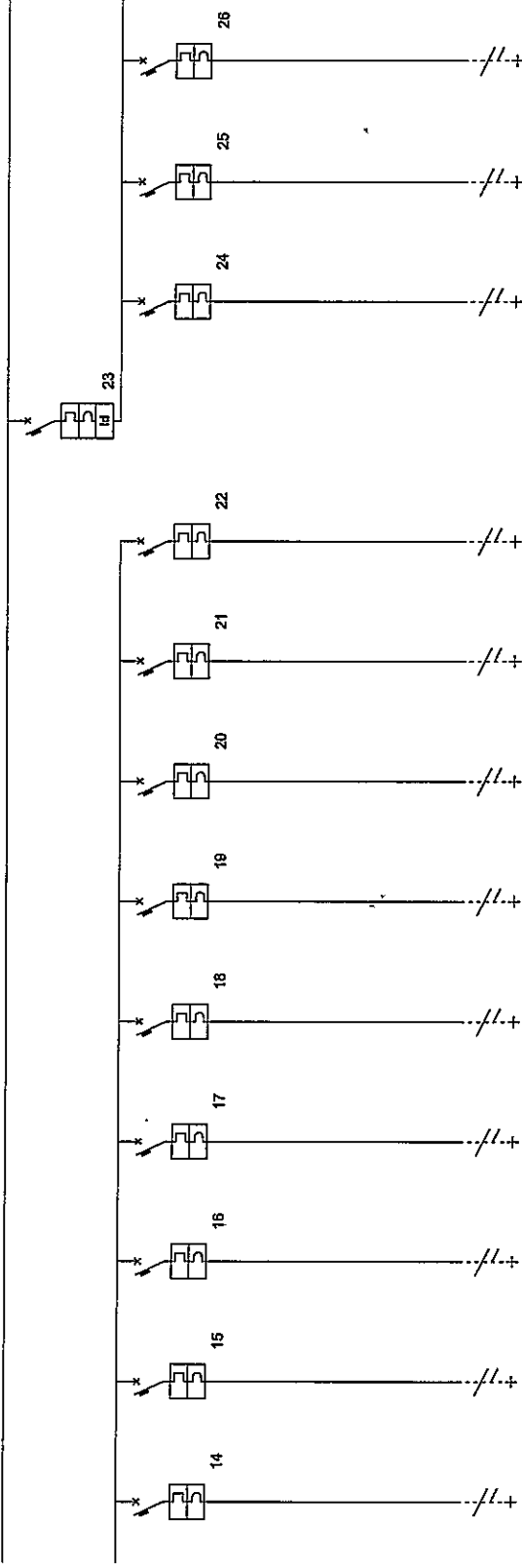
Tensione di Esercizio :
400 / 230 [V]

Quadro :
3 - Quadro P1 uffici

Back Up
No

Potere di interruzione (PI)
Icm/Icu

Data : 10/01/2012



Descrizione linea	Fancoil 1	Fancoil 2	Fancoil 3	Fancoil 4	Fancoil 5	Fancoil 6	Fancoil 7	Fancoil 8	Fancoil 9	Generale fancoil gruppo 2	Fancoil 1	Fancoil 2	Fancoil 3
Potenza effettiva	0,090 kW	0,090 kW	0,090 kW	0,090 kW	0,090 kW	0,090 kW	0,090 kW	0,090 kW	0,090 kW	0,810 kW	0,090 kW	0,090 kW	0,090 kW
Potenza totale	0,100 kW	0,100 kW	0,100 kW	0,100 kW	0,100 kW	0,100 kW	0,100 kW	0,100 kW	0,100 kW	0,900 kW	0,100 kW	0,100 kW	0,100 kW
Fasi della linea	L3 N	L3 N	L3 N	L3 N	L3 N	L3 N	L3 N	L3 N	L3 N	L3 N	L3 N	L3 N	L3 N
Corrente nominale In [A]	6	6	6	6	6	6	6	6	6	25	6	6	6
Modulo differenziale													
Potere d'interruzione [kA]	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Idiff [A] / Tdiff [s]										0,03 / 0,00			
Corrente regolata Ir [A]	1 • In = 6	1 • In = 6	1 • In = 6	1 • In = 6	1 • In = 6	1 • In = 6	1 • In = 6	1 • In = 6	1 • In = 6	1 • In = 25	1 • In = 6	1 • In = 6	1 • In = 6
Corrente di impiego Ib [A]	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	3,87	0,43	0,43	0,43
Ku / Kc	0,90 / 1,00	0,90 / 1,00	0,90 / 1,00	0,90 / 1,00	0,90 / 1,00	0,90 / 1,00	0,90 / 1,00	0,90 / 1,00	0,90 / 1,00	0,90 / 1,00	0,90 / 1,00	0,90 / 1,00	0,90 / 1,00
Ritardo Magnetico [s]													
Sezione fase [mm²]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5		1,5	1,5	1,5
Sezione neutro [mm²]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5		1,5	1,5	1,5
Sezione PE [mm²]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5		1,5	1,5	1,5
Portata fase [A]	14	14	14	14	14	14	14	14	14		14	14	14
Lunghezza linea [m]	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0		5,0	5,0	5,0
Sezione cablaggio di fase [mm²]	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	10	2,5	2,5	2,5
Tipo cavo	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina		Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina
Sigla cavo	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K		N07V-K	N07V-K	N07V-K
Poli	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2
Portata neutro [A]	14	14	14	14	14	14	14	14	14		14	14	14
Isolante	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC		PVC	PVC	PVC

Studio Tecnico
Dottore ingegneria industriale
Per.Ind. Ceragioli Massimo
Via N. Garbuio, 95 – 54038 Montignoso (MS)
Tel. e Fax / 0585/348839
E-Mail: ceragioli@tin.it

COMUNE di MASSA

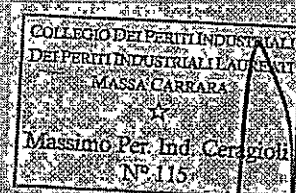
(Provincia di Massa Carrara)

PROGETTO DI IMPIANTO ELETTRICO

RIF.D.M. 37/08

BERTAZZONI ASCENSORI
UBICAZIONE IN VIA AURELIA C/O COSVAP

RELAZIONE TECNICA



Generalità

La presente relazione tecnica ha per oggetto l'esecuzione del nuovo impianto elettrico relativo al capannone artigianale

Il capannone sarà realizzato con tamponatura in materiale laterizio , con sviluppo su piano terra e piano primo.

Attività presenti

L'attività di cui trattasi non è attualmente soggetta ai controlli di prevenzione incendi da parte del Comando Provinciale dei **V.V.F.** (legge 26-07-1965 n. 966 e D.M. 12-01-1998 n.37) in quanto non individuata nell'elenco **del DPR 151/2011.**

Classificazione ambienti

Dal punto di vista della sicurezza, gli impianti elettrici saranno realizzati in conformità alle prescrizioni tecniche di cui alle specifiche normative del Comitato Elettrotecnico Italiano.

Tutti locali vengono classificati come **ambienti ordinari** .

Classificazione in base alla tensione di alimentazione

Sistema di prima categoria a tensione nominale non superiore a 1.000 V 50Hz

Tensione di esercizio

230/400V potenza utilizzata 30 kW in B.T. sistema TT.

La distribuzione generale di ogni singolo impianto elettrico avrà la seguente configurazione di massima:

- quadro di consegna, Q.1 valle Enel esterno limite di proprietà dove è posto l'interruttore generale, è di tipo a doppio isolamento ed il collegamento al quadro generale posto nell'edificio è effettuato con cavo FG7OR.,
- Distribuzione principale, dal "Q1"di cui sopra, al "Q2 generale"posto all'interno del fabbricato, in tubazione interrata; all'interno del capannone a vista in canale metallico, e tubo pvc

adeguatamente staffato a parete locali tecnologici , negli uffici sotto traccia ed in parte in controsoffitto;

Derivazioni realizzate con tubazioni guaine in PVC (autoestinguenti) in esecuzione a vista.

Prescrizioni tecniche

Le caratteristiche degli impianti stessi, nonché dei loro componenti, devono corrispondere alle norme di legge e di regolamento vigenti alla data di presentazione del progetto e in particolare essere conformi:

- alle prescrizioni delle Autorità Locali (A.S.L., VV.F. ecc.);
- alle prescrizioni e indicazioni dell'Azienda distributrice dell'energia elettrica;
- alle prescrizioni e indicazioni dell'Azienda che effettua il servizio telefonico;
 - alle Norme CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano).
 - Norme di prevenzione incendi di cui al DPR 151/11
- Legge del 01-03-1968 n° 186: Riconoscimento della personalità giuridica del CEI
- DM 37/2008: Norme per la sicurezza degli impianti
- Decreto Legislativo 81/2008 sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro
- Norma CEI 64-8 VI Ed.: Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua
- Norma CEI 64-8/7 VI Ed.: Impianti elettrici in ambienti ed applicazioni particolari
- Norma CEI 3-23: Segni grafici per schemi - Schemi e piani d'installazione architettonici e topografici
- Norma CEI UNEL 35024: Portata di corrente in regime permanente dei cavi
- Norma CEI 17-13/1: Apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione (quadri BT)
- Norma CEI 23-51: Apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione (quadri BT)

Descrizione degli interventi

Le opere da eseguire saranno:

- a) Derivazione da Q.valle Enel a Q interni fabbricati
- b) Linea dorsale interrata da "Q1" a quadro generale "Q2"
- c) Quadro di distribuzione Q2
- d) Sottoquadri di zona
- e) Comandi di emergenza
- f) Dorsali e derivazioni
- g) Realizzazione cavidotti
- h) Esecuzione degli impianti elettrici negli ambienti interni
- i) Esecuzione degli impianti elettrici negli ambienti esterni
- j) Esecuzione degli impianti elettrici in ambienti particolari
- k) Impianto di illuminazione ordinaria e di emergenza
- l) Prese
- m) Impianto di allarme incendio
- n) Impianto telefonico, computer
- o) Impianto di messa a terra

Quadri secondari elettrici di distribuzione

Quadro Generale di distribuzione "Q.2.generale"

All'interno del capannone in locale non accessibile al pubblico sarà installato il quadro generale di distribuzione "Q.2"

Nel quadro "Q.2" troveranno ubicazione gli interruttori automatici per la protezione delle dorsali ai sottoquadri e le protezioni per le varie utenze ubicate ai vari piani.

Detto quadro dovrà essere in lamiera di tipo da interno , marchiato IMQ (o dichiarazione del costruttore), con grado di protezione sull'involucro esterno minimo IP4X e portello con chiusura a chiave.

Lo stesso sarà realizzato nel pieno rispetto delle Norme CEI 23-51 e risponderà inoltre ai seguenti requisiti:

- a) dimensioni di massima (H x L x P) adeguate a garantire una disposizione logica ed ordinata delle apparecchiature.
- b) strutture in ferro
- c) porta frontale trasparente munita di apposito congegno di chiusura a chiave
- d) involucro esterno con grado di protezione min. IP4X
- e) cablaggio del quadro realizzato nel modo seguente:

- le apparecchiature installate saranno di tipo modulare fissate su guida DIN.

Le stesse saranno accessibili per mezzo di feritoie sui pannelli interni atte a garantire un grado di protezione IPXXB.

I pannelli interni potranno essere rimossi solo con attrezzo

- le apparecchiature saranno identificabili per mezzo di targhette segnaletiche inalterabili nel tempo
- i cablaggi interni dovranno essere eseguiti con conduttori non propaganti l'incendio conformi alle *Norme CEI 20-22 II*
- i conduttori avranno le seguenti colorazioni:

fase colore nero-marrone-grigio (consigliato il colore nero); neutro colore celeste; protezione giallo-verde; gli eventuali circuiti ausiliari colore rosso (CEI 64-8 art. 514.3.1 art. 514.3.2 e tabelle UNEL 00722-87) .

- all'interno del quadro o nelle sue immediate vicinanze sarà previsto un nodo collettore al quale verranno collegati il conduttore di terra, i conduttori protezione e gli eventuali conduttori equipotenziali.

NB. *Per le apparecchiature installate nel "Q.2" si rimanda agli schemi elettrici allegati alla presente relazione..*

Sottoquadri di zona

Ai vari piani e varie zone saranno installati dei sottoquadri di distribuzione.

I quadri di zona potranno essere di tipo da esterno e/o da incasso con strutture metallica o in PVC, sportello frontale trasparente, marchio CE (o dichiarazione del costruttore) e grado di protezione sull'involucro esterno minimo IP4X (vedi grado di protezione minimo richiesto per il luogo di installazione).

NB. *Per le apparecchiature installate nei quadri elettrici di zona si rimanda agli schemi elettrici allegati alla presente relazione.*

Condutture-caratteristiche principali

Le linee da installare dovranno essere rispondenti alle caratteristiche sotto elencate:

- a) i conduttori saranno di tipo non propagante l'incendio conformi alle *Norme CEI 20-22*

II

b) i cavi multipolari se posati a vista fino ad un'altezza di metri 2,5 dal piano di calpestio dovranno essere protetti da urti e sollecitazioni meccaniche tramite canale in metallo e/o tubi di PVC , tipo autoestinguente, serie pesante marchiati IMQ (o certificazione del costruttore).

c) i cavi per posa interrata dovranno avere un rapporto $U_0/U = 0,6/1$ kV tipo FG7R e FG70-R posati in tubazione di adeguato diametro e posati in conformità della norma CEI 11-17.

d) saranno rispettate le colorazioni **giallo-verde** per il conduttore di terra , **blu chiaro** per il neutro ed i restanti colori per i conduttori di fase (CEI 64-8 art. 514.3.1 art. 514.3.2 e tabelle UNEL 00722-87)

e) tutte le linee saranno protette all'origine da sovraccarichi e cortocircuiti

f) le giunzioni e/o derivazioni dei conduttori saranno effettuate mediante appositi morsetti, senza ridurre la sezione dei conduttori e senza lasciare parti attive scoperte; le giunzioni e/o derivazioni dovranno essere effettuate entro cassette o scatole di derivazione con grado di protezione minimo come previsto nei vari locali e/o ambienti.

E' consigliabile che i conduttori e le giunzioni, posti all'interno delle cassette, non occupino più del 50% del volume interno alle cassette stesse.

La conducibilità, l'isolamento e la sicurezza dell'impianto non saranno alterate da tali giunzioni.

Linee di distribuzione primaria e derivazioni all'interno

Le linee di distribuzione primaria all'interno saranno **posati in canale metallico perforato di Fe-Zn** di adeguate dimensioni, posato a parete mediante apposite staffe di fissaggio.

L'alimentazione dei quadri presa saranno derivate con tubazioni in pvc serie pesante fissata a parete /soffitto.

Aree gruppi clima

All'interno della zona centrali tecnologiche esterne , le condutture saranno realizzate con cavi unipolari o multipolari contenuti in tubi protettivi in pvc costruiti con materiali isolanti, installati a vista, con grado di protezione IP4X.

Saranno utilizzati cavi non propaganti la fiamma in conformità con la norma CEI 20-35

Tubi protettivi, percorso tubazioni, cassette di derivazione-miscellanea

- il diametro interno dei tubi deve essere pari ad almeno 1,3 volte il diametro del cerchio circoscritto al fascio dei cavi contenuti.

Il diametro del tubo deve essere sufficientemente grande da permettere di sfilare e reinfilare i cavi contenuti con facilità e senza che ne risultino danneggiati i cavi o il tubo. Comunque il diametro interno non deve essere inferiore a 10 mm;

- il tracciato dei tubi protettivi deve consentire un andamento rettilineo orizzontale (con minima pendenza per favorire lo scarico di eventuale condensa) o verticale. Le curve devono essere effettuate con raccordi o piegature che non danneggino il tubo e pregiudichino la sfilabilità dei cavi;
- a ogni brusca deviazione resa necessaria dalla struttura muraria dei locali, a ogni derivazione secondaria dalla linea principale e in ogni locale servito, la tubazione deve essere interrotta con cassette di derivazione;
- le giunzioni dei conduttori devono essere eseguite nelle cassette di derivazione impiegando opportuni morsetti o morsetterie. Dette cassette devono essere costruite in modo tale che nelle condizioni ordinarie di installazione non sia possibile introdurre corpi estranei e risulti agevole la dispersione di calore prodotta. Il coperchio delle cassette deve offrire buone garanzie di fissaggio ed essere apribile solo con attrezzo;
- qualora si preveda l'esistenza, nello stesso locale, di circuiti appartenenti a sistemi elettrici diversi, questi devono essere protetti da tubi diversi e far capo a cassette separate.

Tuttavia è ammesso collocare i cavi nello stesso tubo e far capo alle stesse cassette, purché essi siano isolati per la tensione più elevata e le singole cassette siano internamente munite di diaframmi, non amovibili se non per mezzo di attrezzo, tra i morsetti destinati a serrare conduttori appartenenti a sistemi diversi.

Il numero dei cavi che si possono introdurre nei tubi è indicato nella tabella A.

Tabella A

Numero massimo di cavi unipolari da introdurre in tubi protettivi
(i numeri fra parentesi sono per i cavi di comando e segnalazione)

diametro esterno / diametro interno [mm]	sezione dei conduttori [mm ²]							
	(0,5)	(0,75)	(1)	1,5	2,5	4	6	10
	16							
12/8,5	(4)	(4)	(2)					
14/10	(7)	(4)	(3)	2				
16/11,7			(4)	4	2			
20/15,5			(9)	7	4	4	2	
25/19,8			(12)	9	7	7	4	2
32/26,4					12	9	7	5 3

Nei passaggi di parete e/o solaio, nel caso di compartimenti antincendio, dovranno essere previste opportune **barriere tagliafiamma** che non degradino i livelli di segregazione assicurati dalle pareti stesse. Di cui alla norma CEI 11-17 art 527.2

Impianto di illuminazione-Prescrizioni comuni

L'illuminazione dei vari locali sarà realizzata con apparecchi di illuminazione adatti al tipo e luogo di installazione.

Gli apparecchi saranno dotati di schermi con il compito di protezione e/o chiusura e saranno di tipo a flusso luminoso diretto per un migliore sfruttamento della luce emessa dalle lampade.

Il comando funzionale dei vari punti luce sarà realizzato per mezzo di interruttori, interruttori a pulsante, deviatori ecc. ubicati a portata di mano nelle immediate vicinanze degli impianti comandati.

I requisiti dei comandi funzionali dovranno essere conformi alla *Norma CEI 64-8/4 sez. 465*

L'illuminazione degli uffici sarà realizzata con plafoniere al neon a uno, due o tre tubi ad alta resa cromatica ed alta efficienza e rifasate singolarmente, installate a soffitto e/o parete.

Ogni locale dovrà essere illuminato in base alle esigenze di utilizzo mediante corpi illuminanti adatti allo scopo, per cui si dovrà porre particolare attenzione ai fenomeni di abbagliamento per quanto concerne l'installazione negli uffici .

Per l'illuminazione generale ordinaria aree magazzino e lavorazioni

saranno installate inoltre plafoniere equipaggiate con tubi fluorescenti 2x36/58W-IP55, installate a parete/soffitto

i suddetti apparecchi saranno disposti in modo da garantire l'uniformità di illuminamento su tutta la superficie interessata.

Gli illuminamenti medi dei vari ambienti rispetteranno i valori raccomandati dalla *Norma UNI EN 12464-1* e successiva variante A1 ed in particolare:

▪ Zone di passaggio	100 lx
▪ lavorazioni	300/500 lx
▪ Spogliatoi	150 lx
▪ Uffici	300 lux

Per la tipologia e la posizione degli apparecchi di illuminazione e per i circuiti di alimentazione , sarà fatto riferimento alle planimetrie ed agli schemi quadro in allegato.

Impianti di illuminazione esterni

I componenti impiegati nella realizzazione dell'impianto (plafoniere equipaggiate con tubi al neon), destinati a servire le aree esterne, nonché le lampade e gli accessori necessari dovranno essere protetti contro la pioggia, l'umidità e la polvere. Tali componenti avranno almeno grado di protezione IP54 min.

Saranno installati, all'esterno dei fabbricati, a parete proiettori a fascio largo cablati con lampada 250W-400W a vapori di sodio ad alta pressione.

Per la tipologia e la posizione degli apparecchi di illuminazione e per i circuiti di alimentazione , sarà fatto riferimento alle planimetrie ed agli schemi quadro in allegato.

Illuminazione di sicurezza

L'impianto sarà realizzato rispettando le direttive impartite dalla *Norma UNI EN 18380* prevedendo un illuminamento medio non inferiore a 2 lux e non inferiore a di 5Lx ad 1 metro di altezza dal piano di calpestio sulle vie di esodo ed in prossimità delle uscite di sicurezza .

A tale scopo saranno installate plafoniere autoalimentate equipaggiate con lampade fluorescenti ad alta efficienza (900 Lm) della potenza di 18W autonomia minima di ore 2 (due) e dispositivo di carica degli accumulatori tale da consentirne la ricarica entro 12 ore.

L'intervento dell'illuminazione di sicurezza dovrà essere automatico ad interruzione breve $t_f \leq 0,5$ secondi.

Gli apparecchi di illuminazione autonomi saranno posti in modo tale da garantire l'illuminamento minimo necessario ad individuare eventuali ostacoli e/o pericoli posti lungo le vie di esodo.

Le uscite di emergenza saranno segnalate da apposita cartellonistica conforme alle disposizioni di cui al D.Lgs. 81/2008 (direttive CEE per la segnaletica di sicurezza).

Per l'esecuzione dell'impianto di sicurezza dovranno essere rispettate le condizioni previste dalle *Norme CEI 64-8/3 cap.35 , CEI 64-8/5 cap.56.*

Per la tipologia e la posizione degli apparecchi di illuminazione e per i circuiti di alimentazione , sarà fatto riferimento alle planimetrie ed agli schemi quadro in allegato.

Prese-Prese tipo CEE 17

Saranno installate prese tipo CEE17 di tipo interbloccato equipaggiate con fusibili e/o interruttore automatico di portata e poli adeguate.

Nel caso di più prese poste sullo stesso supporto le giunzioni per l'alimentazione delle stesse saranno realizzate in apposite scatole di derivazione fissate allo stesso telaio di base sul quale saranno montate le prese.

Saranno installate anche prese dotate di trasformatore SELV ($V_n = 24V_{c.a.}$) 140-160VA per l'allaccio delle prolunghe delle lampade portatili.

I quadri presa saranno derivate da canale metallica

Per la tipologia e la posizione dei quadri presa e per i circuiti di alimentazione , sarà fatto riferimento alle planimetrie ed agli schemi quadro e quadro-presa in allegato.

Prese di servizio

In alcuni locali (uffici-spogliatoi-corridoi-sale attesa ect) saranno installate delle prese 10/16A (tipo civile o similare).

Tali prese saranno protette da specifico interruttore magnetotermico differenziale ubicato nel quadro generale.

Serie civile e componenti

Dovrà essere usato una serie componibile costruita secondo le norme CEI 23-5 23-9 23-16 ed in possesso del marchio IMQ.

Detta serie dovrà consentire l'installazione di almeno tre frutti nella scatola rettangolare normalizzata e permettere il fissaggio rapido dei frutti medesimi, rimozione con l'attrezzo, fissaggio alle scatole per mezzo di viti e fissaggio delle placche a pressione o con viti.

La serie dovrà prevedere interruttori unipolari e bipolari ,deviatori invertitori, pulsanti prese a spina 10A, prese a spina 16A, prese a spina 10 16 UNEL (47158-64), interruttori automatici fino 16A(CEI 23-3),prese TV, segnalazioni ottiche e acustiche.Le prese a spina dovranno avere una protezione contro i contatti diretti .

Locali contenenti bagni o docce

Le seguenti prescrizioni saranno applicate alle vasche da bagno , ai piatti doccia e alle loro zone circostanti dove il rischio relativo ai contatti elettrici è aumentato dalla riduzione della resistenza del corpo e dal contatto del corpo con il potenziale di terra.

Le norme CEI 64-8/7 dividono in quattro zone il locale contenente i bagni o docce.

La zona zero è il volume interno alla vasca o al piatto doccia.

La zona 1 è delimitata dalle superficie circoscritta alla vasca o al piatto doccia o, in assenza del piatto doccia ,dalla superficie verticale posta a 1,2 m dal soffione della doccia; dal pavimento; e dal piano orizzontale situato a 2,25 m al di sopra del pavimento.

La zona 2 è il volume delimitato dalla superficie verticale della zona 1; dalla superficie verticale situata a 1,2 m dalla superficie precedente e parallela ad essa; dal pavimento; e dal piano situato a 2,25 m sopra il pavimento.

Infine la zona 3 che è delimitata dalla superficie verticale esterna della zona 2; dalla superficie verticale situata a 2,40 m dalla superficie precedente e parallela ad essa; dal pavimento; e dal piano situato a 2.25 m sopra il pavimento.

Nella zona 0 non dovranno essere installati dispositivi e apparecchi elettrici.

Nella zona 1 potranno essere installati scaldi acqua.

Nella zona 2 non dovranno essere installati dispositivi di protezione, sezionamento e comando; tranne apparecchi di illuminazione di classe 1 o 2 e apparecchi di riscaldamento di classe 1 o 2.

Nella zona tre prese a spina, interruttore ed altri apparecchi di comando sono ammessi solo se la protezione è ottenuta mediante interruzione automatica dell'alimentazione, usando un interruttore differenziale da 0,03A.

Nelle zone 1,2 e 3 saranno ammessi tiranti isolanti per azionare interruttori, pulsanti, del tipo con azionamento a mezzo di tiranti, a condizione che tali interruttori soddisfino le prescrizioni della NORME CEI 23-9.

I componenti elettrici dovranno inoltre avere almeno i seguenti gradi di protezione:

Nella zona 1:

IPX4 o nel caso in cui, nei bagni pubblici o destinati a comunità, per la pulizia sia previsto l'uso dei getti d'acqua: IPX5;

Nella zona 2:

IPX4 o nel caso in cui nei bagni pubblici o destinati a comunità per la pulizia sia previsto l'uso dei getti d'acqua: IPX5;

Nella zona 3:

IPX1 nel caso in cui nei bagni pubblici o destinati a comunità, per la pulizia sia previsto l'uso dei getti d'acqua: IPX5.

Nella zona 0

non saranno ammessi condutture e nella zona 1 e 2 le condutture dovranno essere limitate a quelle necessarie per l'alimentazione degli apparecchi utilizzatori situati in tali zone.

Non saranno ammesse cassette di derivazione nelle zone 0, 1 e 2.

Calcolo delle portate e protezione dei cavi

La protezione dei cavi sarà assicurata dal coordinamento con interruttore magnetotermico, le tarature sono indicate negli schemi allegati. Il calcolo della protezione è stato condotto in conformità alla Norma CEI 64-8 VI edizione capitolo 43 nonché alla Norma NFC 15-100 per cui le tarature delle protezioni sono coordinate con le lunghezze massime dei cavi affinché un guasto in qualsiasi punto della condotta sia in grado di far intervenire l'interruttore evitando che l'energia del guasto superi quella ammessa per il cavo in relazione alle condizioni di posa ed al tipo di isolamento .

Protezione contro il sovraccarico

Per la protezione contro il sovraccarico sono state verificate le seguenti relazioni:

$$I_p < I_n < I_z$$

$$I_f \leq 1,45 \times I_z$$

dove:

I_b è la corrente di impiego del cavo

I_n è la corrente nominale del dispositivo di protezione

I_z è la portata del cavo in relazione alle condizioni di posa

I_f è la corrente di sicuro funzionamento del dispositivo di protezione

Protezione contro il cortocircuito

Per la protezione contro il cortocircuito è stata verificata la seguente relazione:

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

dove:

I è la corrente che provoca l'apertura del dispositivo di protezione in seguito al guasto

t è il tempo relativo alla corrente **I** entro il quale il dispositivo di protezione apre

K è un coefficiente che tiene conto dell'isolamento del cavo

S è la sezione del cavo

Protezione contro i contatti diretti

Dovranno essere accertate le distanze di sicurezza previste dalla norma ed il grado di protezione degli involucri atti ad evitare i contatti diretti con le parti attive degli impianti.
Le custodie, ove necessario sono apribili mediante l'uso di attrezzi. Il grado di protezione minimo sarà IP4X.

Protezione contro i contatti indiretti

La protezione contro i contatti indiretti è realizzata in conformità alle Norme CEI 64-8/4 cap.41 sezione 413.1.4.

Tutte le masse metalliche, i corpi metallici, le masse estranee sono collegate a terra per mezzo di conduttori di protezione dimensionati in conformità alle Norme CEI 64-8/5.
E' sempre soddisfatta la seguente relazione:

$$R_A \times I_a \leq 50$$

dove:

R_A è la somma delle resistenze del dispersore e dei conduttori di protezione delle masse

I_a è la corrente che provoca il funzionamento automatico del dispositivo di protezione

Se il dispositivo di protezione è un dispositivo di protezione a corrente differenziale, la **I_a** è la corrente nominale differenziale **I_{dn}**.

Considerando che la massima taratura della corrente differenziale è di **1 A**, la resistenza di terra dovrà essere

$$R_T \leq 50/I_d = 50/1 = 50 \text{ Ohm}$$

Da calcoli effettuati in base alla tipologia dell'impianto il valore di terra presunto **R_t** risulta essere di **5 ohm**.

IMPIANTO DI TERRA PER CAPANNONE A E B

Generalità

L'impianto di messa a terra di protezione sarà realizzato in treccia di rame nuda da 35 mmq posata interrata che collega i picchetti a croce in acciaio zincato delle dimensioni 50x50x5 mm e L 1,5m posati in pozzetti ispezionabili posati nel bordo più esterno della costruzione.

All'impianto di terra verranno collegati i ferri di armatura della struttura. (si vedano gli elaborati grafici).

Un notevole contributo alla dispersione sarà dato dal dispersore di fondazione costituito dai ferri delle armature del c.a.

L'impianto comprenderà:

- il collettore generale (o nodo)
- i conduttori di protezione
- gli eventuali conduttori equipotenziali

Collettore generale di terra (CEI 64-8/2 art. 24.8)

Il collettore generale di terra sarà realizzato da una barra di equipotenzialità ubicata all'interno del quadro generale di distribuzione "Q.2." o nelle immediate vicinanze, alla quale faranno capo i conduttori di protezione e gli eventuali conduttori equipotenziali.

Conduttori di protezione (CEI 64-8/2 art. 24.5)

I conduttori di protezione saranno realizzati con cordicelle in rame, isolamento in PVC , facenti parte , con i conduttori attivi, della stessa condotta .

In ogni caso la sezione dei conduttori sopra citati dovrà essere conforme alla tabella **54.F** della *Norma CEI 64-8/5 art. 543.1.2 .*

Nel caso in cui il conduttore di protezione non faccia parte della condotta di alimentazione la rispettiva sezione non dovrà essere, in ogni caso, inferiore a :

- 2,5 mmq. se prevista una protezione meccanica
- 4 mmq. se non è prevista alcuna protezione meccanica

Conduttori equipotenziali "EQP" (CEI 64-8/2 art. 24.9)

In presenza di masse estranee (tubazioni conduttrici per H₂O, GAS etc.) le stesse dovranno essere collegate, almeno in ingresso al fabbricato, al nodo equipotenziale.

I conduttori "EQP" dovranno essere conformi a quanto prescritto *all'articolo 547 della Norma CEI 64-8/5 .*

Resistenza di terra

Il valore della resistenza di terra **Rt** (misurato con il metodo semplificato) dovrà essere tale da soddisfare la relazione **Vt ≤ Rt x Id** (Norme CEI 64-8/5 art. 532.1.2) dove **Vt** (50V c.a.) è la tensione massima di contatto per guasto franco a terra, **Rt** è la resistenza di terra e **Id** è la corrente differenziale dell'interruttore avente **Idn** più elevata

(Idn max. = 1A).

Il valore della resistenza totale sarà il risultato del contributo dei diversi elementi del dispersore quali i picchetti verticali e le fondazioni, in particolare i contributi sono stati valutati considerando la resistività media del terreno di posa pari a 500 ohm x metro.

Disposizioni finali- Caduta di tensione

La caduta di tensione in qualsiasi punto dell'impianto utilizzatore, con il carico ipotizzato in fase di progetto, sarà contenuta entro il 4% rispetto alla tensione nominale di consegna ENEL.

Sistemi a tensione diversa

Per i circuiti a bassissima tensione (SELV, PELV, circuiti Tel. ecc.) saranno utilizzati tubi e/o canale distinte dagli altri circuiti (Norme CEI 64-8).

Nel caso di una messa in opera diversa da quanto detto sopra, i conduttori a bassissima tensione saranno isolati, nell'insieme o individualmente, per la massima tensione presente.

Marchio di qualità (IMQ) o certificato del costruttore

Tutti i componenti dell'impianto elettrico risponderanno a quanto previsto dalla *Legge n. 791 del 18/10/1977*, e dovranno essere marcati **CE**.

Varianti in corso d'opera

Non saranno ammesse varianti al progetto se non preventivamente concordate con il progettista.

Verifica finale dell'impianto

Dovranno essere eseguite, da parte della ditta installatrice, l'esame a vista e le varie prove previste dalle Norme CEI 64-8 parte 6 necessarie al rilascio della dichiarazione di conformità.

Dichiarazione di conformità

Al termine dei lavori la ditta installatrice dovrà rilasciare la "Dichiarazione di conformità" prevista all'art.7 del DM 37/2008.

Valutazione del rischio dovuto al fulmine di struttura del Capannone

1. GENERALITÀ

Questo documento è stato elaborato con riferimento alle seguenti norme :

- CEI EN (IEC) 62305 - 1 "Protezione contro il fulmine - Parte 1: Principi generali". Variante I Ottobre 2008
- CEI EN (IEC) 62305 - 2 "Protezione contro il fulmine - Parte 2: Gestione del rischio". Ottobre 2008
- CEI EN (IEC) 62305 - 3 "Protezione contro il fulmine - Parte 3: Danno materiale alle strutture e pericolo per le persone". Ottobre 2008
- CEI EN (IEC) 62305 - 4 "Protezione contro il fulmine - Parte 4: Sistemi elettrici ed elettronici all'interno delle strutture ". Ottobre 2008
- CEI 81-3 "Valori medi del numero dei fulmini a terra per anno e per chilometro quadrato dei Comuni d'Italia, in ordine alfabetico. Elenco dei Comuni." Maggio 1999;

La presente relazione si riferisce ad una struttura adibita a Attività artigianale. La struttura è sita nel comune di Massa al seguente indirizzo: Via Aurelia area consorzio COSVAP

Per la struttura in questione sono state considerate le perdite indicate in Tabella1.

Tab. 1 - Perdite considerate

perdita di vite umane (L1)	SI'
perdita di servizio pubblico (L2)	NO
perdita di patrimonio culturale insostituibile (L3)	NO
perdita economica (L4)	SI'

Sono stati pertanto valutati i rischi R1 R4

Per i suddetti rischi sono stati considerati i seguenti valori di rischio tollerabile (RT):

- RT1 = 0,00001

- RT4 = occorre effettuare la valutazione economica indicata all'allegato G della Norma CEI EN 62305-2 .

2. Caratteristiche della struttura

I principali dati e caratteristiche della struttura sono specificati nella Tabella 2.

Tab. 2 - Caratteristiche della struttura

Parametro	Commento	Simbolo	Valore
Dimensioni (m)	Struttura monoblocco	$(L_b \cdot W_b \cdot H_b)$	50,0x25,0x11,0
Coefficiente di posizione	Non isolata (*)	C_{db}	0,3
LPS	LPS di classe IV (LPL IV)	P_B	1,0
Schermatura della struttura	Non presente	K_{S1}	1,0
Densità di fulmini al suolo	1/km ² /anno	N_g	4,0
Persone presenti nella struttura	esterno ed interno	n_t	21

(*) Struttura circondata da oggetti o da alberi di altezza più elevata

3. Caratteristiche delle linee entranti

I principali dati e caratteristiche delle linee elettriche entranti nella struttura, nonché i valori calcolati delle aree di raccolta (A_l e A_t) e del numero di eventi attesi pericolosi (N_L e N_T) sono specificati nelle seguenti Tabelle 3.

Tab. 3.1 - Caratteristiche della linea entrante linea n.1

Parametro	Commento	Simbolo	Valore
Descrizione			
Resistività del suolo (Wm)		r	500
Tensione nominale (V)			400
Lunghezza (m)		L_c	40
Altezza (m)	Linea interrata		
Sezione schermo (mm ²)	Linea non schermata		
Trasformatore AT/BT	Presente	C_t	1,0
Coefficiente di posizione della linea	Non isolata	C_d	0,3
Coefficiente ambientale della linea	Suburbano	C_e	0,5
Connessione alla barra equipotenziale	Schermo non collegato a barra equip. apparecchiature		
Area di raccolta dei fulmini sulla linea (m ²)		A_l	223,6
Area di raccolta dei fulmini vicino alla linea (m ²)		A_t	22360,7
Frequenza di fulminazione diretta della linea		N_L	0,00022
Frequenza di fulminazione indiretta della linea		N_T	0,04472
Dimensioni della struttura adiacente (m)		$(L_a \cdot W_a \cdot H_a)$	
Frequenza di fulminazione della struttura adiacente		N_{Da}	0,0001

4. Caratteristiche degli impianti interni

I principali dati e caratteristiche degli impianti elettrici presenti all'interno della struttura sono specificati nelle seguenti Tabelle 4.

Tab. 4.1 - Caratteristiche impianto interno *impianto n.1*

Parametro	Commento	Simbolo	Valore
Descrizione			
Tensione nominale (V)			400
Sezione schermo (mm ²)	Impianto non schermato		
Precauzioni nel cablaggio interno	Nessuna precauzione	K _{S3}	1,0
Tensione di tenuta degli apparati U _w	U _w =1000 V	K _{S4}	1,5
Protezione con sistema coordinato di SPD	Non presente	P _{SPD}	

Tab. 4.2 - Caratteristiche impianto interno *impianto n.2*

Parametro	Commento	Simbolo	Valore
Descrizione			
Tensione nominale (V)			24
Sezione schermo (mm ²)	Impianto non schermato		
Precauzioni nel cablaggio interno	Area spire massimo 10 m ²	K _{S3}	0,02
Tensione di tenuta degli apparati U _w	U _w =1000 V	K _{S4}	1,5
Protezione con sistema coordinato di SPD	Non presente	P _{SPD}	

5. Suddivisione in zone della struttura La struttura è stata considerata come un'unica zona (Zona n.1) le cui caratteristiche sono riportate in Tabella 5.1

Tab. 5.1 - Caratteristiche della *zona n.1*

Parametro	Commento	Simbolo	Valore
Descrizione	non trovato		
Tipo di pavimento	terreno agricolo, cemento	r _u	0,01
Rischio d'incendio	Basso	r _f	0,001
Pericolo particolare (relativo a R ₁)	Panico ridotto	h	2,0
Pericolo particolare (relativo a R ₄)	Nessuno	h	0,2
Protezione antincendio	Adottate (°)	r _p	1
Schermo locale	Nessuno	K _{S2}	1,0
Impianti di energia interni presenti	Imp.1;		
Impianti di segnale interni presenti	Imp.2;		
Persone potenzialmente in pericolo		n _t	21

(°) Estintori; Idranti; Impianto di allarme manuale; Compartimentazione antincendio; Vie di fuga protette;

6. Numero annuo atteso di eventi pericolosi per la struttura

Il numero annuo atteso di eventi pericolosi per la struttura è valutato secondo l'Allegato A della

Norma. I risultati ottenuti sono riportati nella Tabella 6.

Tab. 6 - Numero annuo atteso di eventi pericolosi

Simbolo	Valore (1/anno)
N_D	0,02783
N_M	1,29757

7. Valutazione del rischio per la struttura non protetta

7.1 Valutazione del rischio di perdita di vite umane R1

I valori di probabilità P e delle perdite L sono riportati nelle Tabelle 7.1.1 e 7.1.2 per le diverse zone

Tab. 7.1.1 - Rischio R_1 - Valori delle probabilità nelle diverse zone per la struttura non protetta

	Zona 1
P_A	0,1
P_B	1,0
P_U (linea 1)	1,0
P_V (linea 1)	1,0

Tab. 7.1.2 - Rischio R_1 - Valori delle perdite nelle diverse zone per la struttura non protetta

	Zona 1
L_A	0,0000000 1
L_B	0,00002
L_U	0,000001
L_V	0,00002

I valori delle componenti di rischio per la struttura non protetta sono riportati nella Tabella 7.1.2

Tab. 7.1.3 - Rischio R_1 - Valori delle componenti di rischio nelle diverse zone per la struttura non protetta (valori $\times 10^{-5}$)

	Zona 1	Struttura
R_A	0,00000 0991	0,00000 0991
R_B	0,056	0,056
R_U (linea 1)	$2,236 \times 10^{-9}$	$2,236 \times 10^{-9}$
R_V (linea 1)	$4,472 \times 10^{-9}$	$4,472 \times 10^{-9}$
TOTALE	0,056	0,056

7.1.1 Conclusioni dal calcolo di R1

Poiché, per il rischio considerato, il rischio dovuto al fulmine non è superiore al valore di rischio tollerato, la protezione contro il fulmine della struttura non è necessaria.

In definitiva, non è necessario realizzare alcun sistema di protezioni contro i fulmini per la struttura in questione in quanto il rischio dovuto al fulmine è già al di sotto del limite tollerato.

In altre parole, la struttura è da considerarsi

AUTOPROTETTA.

In forza della legge 1/3/1968 n.186 che individua nelle Norme CEI la regola dell'arte, si può ritenere assolto ogni obbligo giuridico, anche specifico, che richieda la protezione contro le scariche atmosferiche.

7.4 Valutazione del rischio di perdita economica R₄

I valori di probabilità P e delle perdite L sono riportati nelle Tabelle 7.4.1 e 7.4.2 per le diverse zone

Tab. 7.4.1 - Rischio R₄ - Valori delle probabilità nelle diverse zone per la struttura non protetta

	Zona 1
P _B	1,0
P _C	1,0
P _M	1,0
P _V (linea 1)	1,0
P _W (linea 1)	1,0
P _Z (linea 1)	1,0

Tab. 7.4.2 - Rischio R₄ - Valori delle perdite nelle diverse zone per la struttura non protetta

	Zona 1
L _B	0,0004
L _C	0,01
L _M	0,01
L _V	0,0004
L _W	0,01
L _Z	0,01

I valori delle componenti di rischio per la struttura non protetta sono riportati nella Tabella 7.4.2

Tab. 7.4.3 - Rischio R₄ - Valori delle componenti di rischio nelle diverse zone per la struttura non protetta (valori x 10⁻³)

	Zona 1	Struttura
R_B	0,011	0,011
R_C	0,278	0,278
R_M	12,976	12,976
R_V (linea 1)	0,001	0,001
R_W (linea 1)	$4,2 \times 10^{-9}$	$4,2 \times 10^{-9}$
R_Z (linea 1)	0,892	0,892
TOTALE	14,16	14,16

7.4.1 Conclusioni dal calcolo di R4

Per il rischio di perdite economiche (rischio 4), la valutazione della convenienza dell'installazione di misure di protezione deve essere valutata caso per caso. La Norma CEI EN 62305-2 prevede, a tale proposito, un'apposita procedura di valutazione (Appendice G della Norma)

8. Misure di protezione adottate

Per la protezione della struttura in questione si è scelto di adottare le seguenti misure di protezione:

SPD per la realizzazione dei collegamenti equipotenziali sulla linea entrante 1 con LPL I per ridurre le componenti R_u e R_v

Applicando le suddette misure di protezione il rischio dovuto al fulmine viene ridotto come indicato ai seguenti paragrafi

9. Valutazione del rischio per la struttura protetta

9.1 Valutazione del rischio di perdita di vite umane R1

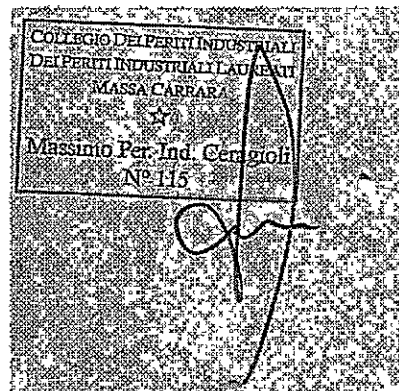
Di cui al paragrafo **Tab. 7.1.1- Tab. 7.1.2- Tab. 7.1.3**

9.4 Valutazione del rischio di perdita economica R4

Di cui al paragrafo **Tab. 7.4.1- Tab. 7.4.2- Tab. 7.4.3**

Massa 20/09/2012

Il Tecnico





Camera di Commercio
Massa-Carrara

Visura ordinaria societa' di capitale

BERTAZZONI ASCENSORI S.R.L.

Forma giuridica: SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA

Sede legale: MASSA (MS) VIA MARTIRI DI CEFALONIA 15 cap 54100

Indirizzo PEC: INFO@PEC.BERTAZZONIASCENSORI.COM

Codice fiscale: 00582540456

Numero REA: MS - 92704



Indice del documento

Sede	3
Informazioni da statuto/atto costitutivo	3
Estremi di costituzione	3
Sistema di amministrazione e controllo	3
Oggetto sociale	4
Poteri	5
Capitale e strumenti finanziari	5
Soci e titolari di diritti su quote e azioni	6
Elenco dei soci e degli altri titolari di diritti su azioni o quote sociali al 22/05/2012	6
Amministratori	7
Forma amministrativa adottata	7
Elenco amministratori	7
Trasferimenti d'azienda, fusioni, scissioni, subentri	11
Trasferimenti di proprietà o godimento d'azienda	11
Fusioni, scissioni	11
Subentri	12
Attività, albi ruoli e licenze	12
Attività	12
Abilitazioni	13
Aggiornamento impresa	13



Camera di Commercio
Massa-Carrara

Visura ordinaria società di capitale
BERTAZZONI ASCENSORI S.R.L.
codice fiscale: 00582540456

Sede

Iscrizione REA Numero repertorio economico amministrativo (REA): 92704
Data iscrizione: 22/10/1992

Sede legale: MASSA (MS)
VIA MARTIRI DI CEFALONIA 15 cap 54100
Telefono: 0585 791727
Indirizzo pubblico di posta elettronica certificata:
INFO@PEC.BERTAZZONIASCENSORI.COM

Partita Iva: 00582540456

Informazioni da statuto/atto costitutivo

Estremi di costituzione

**Iscrizione Registro
Imprese** Codice fiscale e numero d'iscrizione: 00582540456
del Registro delle Imprese di MASSA CARRARA
Precedente numero di iscrizione: MS010-8471
Data iscrizione: 19/02/1996

Sezioni Iscritta nella sezione ORDINARIA il 19/02/1996
Annotata con la qualifica di IMPRESA ARTIGIANA (sezione speciale) il 19/02/1996

Informazioni costitutive Data atto di costituzione: 01/07/1992

**Iscrizione Registro
Società** Data iscrizione: 30/07/1992

Sistema di amministrazione e controllo

Durata della società Data termine: 31/12/2050

Scadenza esercizi



Camera di Commercio
Massa-Carrara

Visura ordinaria società di capitale
BERTAZZONI ASCENSORI S.R.L.
codice fiscale: 00582540456

Scadenza primo esercizio: 31/12/1992

Scadenza esercizi successivi: 31/12

Sistema di
amministrazione e
controllo contabile

Sistema di amministrazione adottato: AMMINISTRAZIONE PLURIPERSONALE
INDIVIDUALE DISGIUNTIVA

Forme amministrative

PIU' AMMINISTRATORI (in carica)
Numero minimo amministratori: 2

AMMINISTRATORE UNICO

CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE
Numero minimo amministratori: 2

Collegio sindacale

Numero effettivi: 3

Numero supplenti: 2

Oggetto sociale

Oggetto sociale

LA SOCIETA' HA PER OGGETTO L'ATTIVITA' DI COSTRUZIONE, VENDITA, MONTAGGIO, RIPARAZIONE, MANUTENZIONE, TRASFORMAZIONE DI IMPIANTI OLEODINAMICI, SCALE MOBILI, IMPIANTI SCORREVOLI, IMPIANTE VELOCI A CORRENTE CONTINUA CON QUALSIASI TIPO DI MANOVRA, PIATTAFORME ELEVATRICI, SERVOSCALE, IMPIANTI ELETTRICI IN GENERE, SERVIZI DI PULIZIA INDUSTRIALE; IL COMMERCIO AL DETTAGLIO ED ALL'INGROSSO DI ATTREZZATURE E MACCHINARI PER L'INDUSTRIA, L'AGRICOLTURA E L'ARTIGIANATO, UTENSILI, FERRAMENTA, PARTI E PEZZI DI RICAMBIO PER IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO IN GENERE. LA SOCIETA' PUO' INOLTRE ASSUMERE AGENZIE E RAPPRESENTANZE, CON O SENZA DEPOSITO, DI DITE E SOCIETA' OPERANTI NEL MEDESIMO SETTORE.

LA SOCIETA' HA INOLTRE PER OGGETTO LA COSTRUZIONE E LA RISTRUTTURAZIONE DI IMMOBILI CIVILI ED INDUSTRIALI, LA DEMOLEZIONE DI OPERE CIVILI ED INDUSTRIALI, LA REALIZZAZIONE DI OPERE DI URBANIZZAZIONE, SIA DI CARATTERE PRIMARIO CHE SECONDARIO, E TUTTE LE INFRASTRUTTURE NECESSARIE AI SERVIZI DELLE AZIENDE, LA COMPRAVENDITA, LA PERMUTA, LA LOCAZIONE, LA GESTIONE DI BENI IMMOBILI AVENTI QUALSIVOGLIA DESTINAZIONE, L'ASSUNZIONE IN LOCAZIONE FINANZIARIA DI IMMOBILI AVENTI QUALSIVOGLIA DESTINAZIONE E LA LORO SUBLOCAZIONE, LA VALORIZZAZIONE DEI TERRENI CHE VERRANNO ACQUISTATI, AFFINCHÉ GLI STESSI VENGANO INSERITI TRA LE AREE FABBRICABILI E VENGANO A TAL FINE UTILIZZATI E COMMERCIALIZZATI.

LA SOCIETA' PUO' CONTRARRE MUTUI E RICORRERE A QUALSIASI FORMA DI FINANZIAMENTO CON ISTITUTI DI CREDITO, BANCHE, SOCIETA' E PRIVATI ALL'UOPO CONCEDENDO A TUTTE LE OPPORTUNE GARANZIE MOBILIARI ED IMMOBILIARI, REALI E PERSONALI. LA SOCIETA' PUO' INFINE ASSUMERE PARTECIPAZIONE ED INTERESSENZE IN SOCIETA' ED IMPRESE



AVENTI OGGETTO AFFINE, ANALOGO O CONNESSO AL PROPRIO COMPETERE QUALSIASI OPERAZIONE COMMERCIALE, MOBILIARE, IMMOBILIARE, FINANZIARIA RITENUTA NECESSARIA OD UTILE PER IL RAGGIUNGIMENTO DELLO SCOPO SOCIALE.

Poteri

Poteri da statuto

L'ORGANO AMMINISTRATIVO E' INVESTITO DEI PIU' AMPI POTERI PER LA GESTIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELLA SOCIETA' ED HA PERTANTO LA FACOLTA' DI COMPIERE TUTTI GLI ATTI CHE RITENE OPPORTUNI PER L'ATTUAZIONE E IL RAGGIUNGIMENTO DEGLI SCOPI SOCIALI; ESCLUSI SOLTANTO QUELLI CHE DA LEGGE O IL PRESENTE STATUTO RISERVANO ALL'ASSEMBLEA INDEROGABILMENTE.

NEL CASO DI NOMINA DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE, QUESTO PUO' DELEGARE TUTTI O PARTE DEI SUOI POTERI AD UN COMITATO ESECUTIVO COMPOSTO DA ALCUNI DEI SUOI COMPONENTI, OVVERO AD UNO O PIU' DEI SUOI COMPONENTI, ANCHE DISGIUNTAMENTE. IN QUESTO CASO SI APPLICANO LE DISPOSIZIONI CONTENUTE NEL COMMI TERZO, QUINTO E SESTO DELL'ARTICOLO 2381 CODICE CIVILE. NON POSSONO ESSERE DELEGATE LE ATTRIBUZIONI INDICATE NELL'ARTICOLO 2475, QUINTO COMMA, CODICE CIVILE. NEL CASO DI CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE FORMATO DA DUE MEMBRI, QUALORA GLI AMMINISTRATORI NON SIANO D'ACCORDO CIRCA LA EVENTUALE REVOKA DI UNO DEGLI AMMINISTRATORI DELEGATI, ENTRAMBI I MEMBRI DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE DECADONO DALLA CARICA E DEVONO ENTRO 30 (TRENTA) GIORNI SOTTOPORRE ALLA DECISIONE DEI SOCI LA NOMINA DI UN NUOVO ORGANO AMMINISTRATIVO. NEL CASO DI NOMINA DI PIU' AMMINISTRATORI, AL MOMENTO DELLA NOMINA I POTERI DI AMMINISTRAZIONE POSSONO ESSERE ATTRIBUITI AGLI STESSI CONGIUNTAMENTE, DISGIUNTAMENTE O A MAGGIORANZA, OVVERO ALCUNI POTERI DI AMMINISTRAZIONE POSSONO ESSERE ATTRIBUITI IN VIA DISGIUNTA ED ALTRI IN VIA CONGIUNTA. IN MANCANZA DI QUALSIASI PRECISAZIONE NELL'ATTO DI NOMINA IN ORDINE ALLE MODALITA' DI ESERCIZIO DEI POTERI DI AMMINISTRAZIONE, DETTI POTERI SI INTENDONO ATTRIBUITI AGLI AMMINISTRATORI CONGIUNTAMENTE FRA LORO. NEL CASO DI AMMINISTRAZIONE CONGIUNTA I SINGOLI AMMINISTRATORI NON POSSONO COMPIERE ALCUNA OPERAZIONE.

POSSONO ESSERE NOMINATI DIRETTORI, INSIETTORI O PROCURATORI PER DETERMINATI ATTI O CATEGORIE DI ATTI, DETERMINANDONE I POTERI, QUALORA L'AMMINISTRAZIONE SIA AFFIDATA DISGIUNTAMENTE A PIU' AMMINISTRATORI, IN CASO DI OPPOSIZIONE DI UN AMMINISTRATORE ALL'OPERAZIONE CHE UN ALTRO INTENDE COMPIERE, COMPETENTI A DECIDERE SULL'OPPOSIZIONE SONO I SOCI: AD PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE, ED IN SUA ASSENZA O IMPEDIMENTO AL VICE-PRESIDENTE, OD ALL'AMMINISTRATORE UNICO E' ATTRIBUITA LA RAPPRESENTANZA LEGALE DELLA SOCIETA' CON FIRMA LIBERA DI FRONTE AI TERZI E IN GIUDIZIO. NEL CASO DI NOMINA DI PIU' AMMINISTRATORI, LA RAPPRESENTANZA DELLA SOCIETA' SPETTA AGLI STESSI CONGIUNTAMENTE O DISGIUNTAMENTE, ALLO STESSO MODO IN CUI SONO STATI ATTRIBUITI IN SEDE DI NOMINA I POTERI DI AMMINISTRAZIONE. LA RAPPRESENTANZA DELLA SOCIETA' SPETTA ANCHE AI DIRETTORI, AGLI INSIETTORI ED AI PROCURATORI, NEI LIMITI E CON LE MODALITA' STABILITE DALL'ATTO DI NOMINA.

Capitale e strumenti finanziari



Capitale sociale in EURO

Deliberato:	100.000,00
Softoscritto:	100.000,00
Versato:	100.000,00

Soci e titolari di diritti su quote e azioni

Elenco dei soci e degli altri titolari di diritti su azioni o quote sociali al 22/05/2012

Pratica

Data deposito:	22/05/2012
Data protocollo:	22/05/2012
Numero protocollo:	MS-2012-5186

Capitale sociale

Capitale sociale dichiarato sul modello con cui è stato depositato l'elenco dei soci:	100.000,00 EURO
---	-----------------

PROPRIETA'

Quota di nominali:	51.000,00 EURO
Di cui versati:	51.000,00
BERTAZZONI EZIO	
Codice fiscale:	BRTZEI48S06B864W
Tipo di diritto:	PROPRIETA'

Domicilio del titolare o rappresentante comune
MASSA (MS) VIA PARMA 14 cap 54100

PROPRIETA'

Quota di nominali:	30.000,00 EURO
Di cui versati:	30.000,00
BERTAZZONI GIAN LUCA	
Codice fiscale:	BRTGLC74C15G628V
Tipo di diritto:	PROPRIETA'

Domicilio del titolare o rappresentante comune
MASSA (MS) VIALE ROMA 337 cap 54100

PROPRIETA'

Quota di nominali:	19.000,00 EURO
Di cui versati:	19.000,00



SIMONETTI LILIANA
Codice fiscale: SMNLLN48H65L833J
Tipo di diritto: PROPRIETA'

Domicilio del titolare o rappresentante comune
MASSA (MS) VIA PARMA 14 cap 54100

Amministratori

Forma amministrativa adottata

PIU' AMMINISTRATORI

Numero amministratori in carica: 3

Durata in carica: A TEMPO INDETERMINATO

Elenco amministratori

**AMMINISTRATORE
RESPONSABILE
TECNICO**

BERTAZZONI EZIO

Rappresentante dell'impresa

Nato a CASALBELTRAME (NO) il 06/11/1948

Codice fiscale: BRTZEI48S06B864W

Residenza: MASSA (MS) VIA PARMA 14 cap 54037 frazione MARINA

Cariche e poteri

AMMINISTRATORE nominato con atto del 15/01/2007

Durata in carica: A TEMPO INDETERMINATO

Data presentazione carica: 01/02/2007

Poteri

CON FIRMA DISGIUNTA PER GLI ATTI DI ORDINARIA E STRAORDINARIA AMMINISTRAZIONE..
LA GESTIONE E L'AMMINISTRAZIONE DEL PERSONALE, CONFERENDO ALTRESI' LA
RAPPRESENTANZA GIURIDICA DELLA SOCIETA' E IL POTERE DI INIZIATIVA, SENZA
VINCOLO DI SPESA, ESTESI A TUTTI GLI ADEMPIMENTI, AGLI ATTI E AI NEGOZI
INERENTI ALL'INSTAURAZIONE DEI RAPPORTI DI LAVORO, ALLA REGOLARIZZAZIONE DEGLI
STESSI SUL PIANO AMMINISTRATIVO, ASSICURATIVO E PREVIDENZIALE, ALL'ESERCIZIO DI
TUTTI I POTERI DATORIALI E, IN PARTICOLARE, DEL DIRITTO DI RECESSO, ALLA
SUPERVISIONE E AL CONTROLLO DELL'ADEMPIMENTO DELLE OBBLIGAZIONI CONTRIBUTIVE E
TRIBUTARIE INERENTI AI RAPPORTI DI LAVORO E AGLI EVENTUALI RAPPORTI DI APPALTO
IN ESSERE, NONCHE' ALL'ADEMPIMENTO DELLE PRESCRIZIONI INERENTI AL RISPETTO DEI
TEMPI DI LAVORO, DI RIPOSO, E DI OGNI ALTRA PRESCRIZIONE IN MATERIA
LAVORISTICA SANZIONATA SUL PIANO AMMINISTRATIVO, AD ESEMPIO INERENTE ALLO
STATUS DEL LAVORATORE, ALLA GESTIONE DEL RAPPORTO DI LAVORO, ALLE INFORMATIVE



DOVUTE AI LAVORATORI E/O AD ADEMPIMENTI CONNESSI A MODIFICHE E/O TRASFORMAZIONI DEI RELATIVI CONTRATTI.

L'ASSEMBLEA AUTORIZZA ALTRESI' IL CONSIGLIERE AD AVVALERSI DEL SUPPORTO DI STUDI PROFESSIONALI E/O TECNICI, LIBERANDO COSI' GLI ALTRI AMMINISTRATORI IN CARICA DA OGNI RESPONSABILITA', ANCHE DI NATURA AMMINISTRATIVA, INERENTE A IPOTETICHE CONTESTAZIONI DA PARTE DEGLI ISTITUTI ED ENTI PREPOSTI AL CONTROLLO DEL RISPETTO DELLA NORMATIVA IN MATERIA DI DIRITTO DEL LAVORO E DELLA PREVIDENZA SOCIALE.

ACQUISTARE, VENDERE E PERMUTARE, TANTO IN ITALIA QUANTO ALL'ESTERO, I BENI ED I SERVIZI DESTINATI ALL'ESERCIZIO DELL'ATTIVITA' PROPRIA DELL'IMPRESA, CONTRARRE ED EVENTUALMENTE MODIFICARE IN SEGUITO LE CORRELATIVE OBBLIGAZIONI PATRIMONIALI;

COMPRARE E VENDERE UNITA' IMMOBILIARI, SIANO ESSE CIVILI CHE INDUSTRIALI, CONCORDARE CON LA CONTROPARTE IL PREZZO E LE CONDIZIONI DELL'OPERAZIONE; SALDARE DEBITI E RISCOUTERE CREDITI DELLA SOCIETA', CON POSSIBILITA' DI ADDIVENIRE A TRANSAZIONI, CONCEDERE ABBUONI E SCONTI, DISPORRE RINUNZIE, CONCEDERE DILAZIONI, PROCEDERE A RINNOVI DI EFFETTI, RICEVERE EFFETTI E RICONOSCERE PER VALIDE GARANZIE DI DEBITORI;

DOMANDARE ED UTILIZZARE FIDE PRESSO ISTITUTI DI CREDITO E SOCIETA' AUTORIZZATE ALL'ESERCIZIO DELLE ATTIVITA' FINANZIARIE, SENZA SPECIFICI LIMITI DI IMPORTO E SOTTO QUALSIASI FORMA, CONTRARRE MUTUI E FINANZIAMENTI A BREVE, MEDIO E LUNGO TERMINE, COMPRESI QUELLI IPOTECARI;

COMPILARE QUINDI CON GLI ISTITUTI DI CREDITO E SOCIETA' AUTORIZZATE ALL'ESERCIZIO DELLE ATTIVITA' FINANZIARIE, IN GENERE, OGNI OPERAZIONE ATTIVA O PASSIVA, ANCHE IN SUPERO DEGLI AFFIDAMENTI EVENTUALMENTE CONCESSI SEMPRE CHE SI TRATTI DI SUPERO AUTORIZZATO;

NOMINARE E REVOCARE DIRETTORI E PROCURATORI AD NEGOZIA PER DETERMINATI ATTI O CATEGORIE DI ATTI;

STIPULARE E RISOLVERE CONTRATTI DI RAPPRESENTANZA, DARE E REVOCARE MANDATI DI AGENZIA COMMERCIALE;

PROMUOVERE E RESISTERE IN GIUDIZI, NOMINANDO ALL'UOPO PROCURATORI E DIFENSORI; SOTTOSCRIVERE ATTI, ISTANZE E DENUNZIE NEI RAPPORTI CON LA PUBBLICA

AMMINISTRAZIONE NONCHE' DICHIARAZIONI FISCALI DI OGNI GENERE, RISPONDERE A QUESTIONARI, INTERVENIRE PRESSO UFFICI FISCALI ED IVI SOTTOSCRIVERE ADESIONI, RINUNCE, PRESENTARE E SOTTOSCRIVERE RICORSI TRIBUTARI ED ISTANZE, RILASCIARE ATTESTAZIONI, EFFETTUARE VERSAMENTI SIA A TITOLO DI IMPOSTA CHE DI SANZIONI ED OBLAZIONI;

SOTTOSCRIVERE TUTTA LA CORRISPONDENZA SOCIETARIA CHE NON COMPORTI IL RICORSO A POTERI DIVERSI DA QUELLI APPENA DESCRITTI.

RESPONSABILE TECNICO

Nominato il 01/07/1992

Durata in carica: A TEMPO INDETERMINATO



Camera di Commercio
Massa Carrara

Visura ordinaria società di capitale
BERTAZZONI ASCENSORI S.R.L.
codice fiscale: 00582540456

Riconoscimento requisiti tecnico-professionali L. 46/90 RESPONSABILE TECNICO per l'esercizio delle attività di cui alla lettera A, F
Provincia MS
Ente: CAMERA DI COMMERCIO

AMMINISTRATORE SIMONETTI LILIANA

Rappresentante dell'impresa

Nata a VIAREGGIO (LU) il 25/06/1948

Codice fiscale: SMNLLN48H65L833J

Residenza: MASSA (MS) VIA PARMA 14 cap 54100

Cariche e poteri **AMMINISTRATORE** nominato con atto del 15/01/2007

Durata in carica: A TEMPO INDETERMINATO

Data presentazione carica: 01/02/2007

Poteri

CON FIRMA DISGIUNTA PER GLI ATTI DI ORDINARIA E STRAORDINARIA AMMINISTRAZIONE, ACQUISTARE, VENDERE E PERMUTARE, TANTO IN ITALIA QUANTO ALL'ESTERO, I BENI ED I SERVIZI DESTINATI ALL'ESERCIZIO DELL'ATTIVITA' PROPRIA DELL'IMPRESA, CONTRARRE ED EVENTUALMENTE MODIFICARE IN SEGUITO LE CORRELATIVE OBBLIGAZIONI PATRIMONIALI;

COMPRARE E VENDERE UNITA' IMMOBILIARI, SIANO ESSE CIVILI CHE INDUSTRIALI, CONCORDARE CON LA CONTROPARTE IL PREZZO E LE CONDIZIONI DELL'OPERAZIONE, SALDARE DEBITI E RISCOUTERE CREDITI DELLA SOCIETA', CON POSSIBILITA' DI ADDIVENIRE A TRANSAZIONI, CONCEDERE ABBUONI E SCONTI, DISPORRE RINUNZIE, CONCEDERE DILAZIONI, PROCEDERE A RINNOVI DI EFFETTI, RICEVERE EFFETTI E RICONOSCERE PER VALIDE GARANZIE DI DEBITORI;

DOMANDARE ED UTILIZZARE EDIPRESSO ISTITUTI DI CREDITO E SOCIETA'

AUTORIZZATE ALL'ESERCIZIO DELLE ATTIVITA' FINANZIARIE, SENZA SPECIFICI LIMITI DI IMPORTO E SOTTO QUALSIASI FORMA, CONTRARRE MUTUI E FINANZIAMENTI A BREVE, MEDIO E LUNGO TERMINE, COMPRESI QUELLI IPOTECARI;

COMPETERE QUINDI CON GLI ISTITUTI DI CREDITO E SOCIETA' AUTORIZZATE ALL'ESERCIZIO DELLE ATTIVITA' FINANZIARIE, IN GENERE, OGNI OPERAZIONE ATTIVA O PASSIVA, ANCHE IN SUPERO DEGLI AFFIDAMENTI EVENTUALMENTE CONCESSI SEMPRE CHE SI TRATTI DI SUPERO AUTORIZZATO;

NOMINARE E REVOCARE DIRETTORI E PROCURATORI AD NEGOZIA PER DETERMINATI ATTI O CATEGORIE DI ATTI;

STIPULARE E RISOLVERE CONTRATTI DI RAPPRESENTANZA, DARE E REVOCARE MANDATI DI AGENZIA COMMERCIALE;

PROMUOVERE E RESISTERE IN GIUDIZI, NOMINANDO ALL'UOPO PROCURATORI E DIFENSORI, SOTTOSCRIVERE ATTI, ISTANZE E DENUNZIE NEI RAPPORTI CON LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE NONCHE' DICHIARAZIONI FISCALI DI OGNI GENERE, RISPONDERE A QUESTIONARI, INTERVENIRE PRESSO UFFICI FISCALI ED IVI, SOTTOSCRIVERE ADESIONI, RINUNCE, PRESENTARE E SOTTOSCRIVERE RICORSI TRIBUTARI ED ISTANZE, RILASCIARE



Camera di Commercio
Massa-Carrara

Visura ordinaria società di capitale
BERTAZZONI ASCENSORI S.R.L.
codice fiscale: 00582540456

ATTESTAZIONI, EFFETTUARE VERSAMENTI SIA A TITOLO DI IMPOSTA CHE DI
SANZIONI ED OBLAZIONI;
SOTTOSCRIVERE TUTTA LA CORRISPONDENZA SOCIETARIA CHE NON COMPORTI IL RICORSO A
POTERI DIVERSI DA QUELLI APPENA DESCRITTI.

AMMINISTRATORE BERTAZZONI GIANLUCA

Rappresentante dell'impresa

Nato a PIETRASANTA (LU) il 15/03/1974

Codice fiscale: BRTGLC74C15G628V

Domicilio: MASSA (MS) VIALE ROMA 337 cap 54100

Cariche e poteri **AMMINISTRATORE** nominato con atto del 15/01/2007

Durata in carica: A TEMPO INDETERMINATO

Data presentazione carica: 01/02/2007

Poteri:

CON FIRMA DISGIUNTA PER GLI ATTI DI ORDINARIA E STRAORDINARIA AMMINISTRAZIONE,
ACQUISTARE, VENDERE E PERMUTARE, TANTO IN ITALIA QUANTO ALL'ESTERO, I BENI ED
I SERVIZI DESTINATE ALL'ESERCIZIO DELL'ATTIVITA' PROPRIA DELL'IMPRESA,
CONTRARRE ED EVENTUALMENTE MODIFICARE, IN SEGUITO LE CORRELATIVE OBBLIGAZIONI
PATRIMONIALI;

COMPRARE E VENDERE UNITA' IMMOBILIARI, STANO ESSE CIVILI CHE INDUSTRIALI,
CONCORDARE CON LA CONTROPARTE IL PREZZO E LE CONDIZIONI DELL'OPERAZIONE;
SALDARE DEBITI E RISCOUTERE CREDITI DELLA SOCIETA', CON POSSIBILITA' DI
ADDIVENIRE A TRANSAZIONI, CONCEDERE ABBUONI E SCONTI, DISPORRE RINUNZIE,
CONCEDERE DILAZIONI, PROCEDERE A RINNOVI DI EFFETTI, RICEVERE EFFETTI E
RICONOSCERE PER VALIDE GARANZIE DI DEBITORI;

DOMANDARE ED UTILIZZARE FIDI PRESSO ISTITUTI DI CREDITO E SOCIETA'

AUTORIZZATE ALL'ESERCIZIO DELLE ATTIVITA' FINANZIARIE, SENZA SPECIFICI
LIMITI DI IMPORTO E SOTTO QUALSIASI FORMA, CONTRARRE MUTUI E FINANZIAMENTI A
BREVE, MEDIO E LUNGO TERMINE, COMPRESI QUELLI IPOTECARI;

COMPIERE QUINDI CON GLI ISTITUTI DI CREDITO E SOCIETA' AUTORIZZATE ALL'ESERCIZIO
DELLE ATTIVITA' FINANZIARIE, IN GENERE, OGNI OPERAZIONE ATTIVA O PASSIVA, ANCHE
IN SUPERO DEGLI AFFIDAMENTI EVENTUALMENTE CONCESSI SEMPRE CHE SI TRATTI DI
SUPERO AUTORIZZATO;

NOMINARE E REVOCARE DIRETTORI E PROCURATORI AD NEGOZIA PER DETERMINATI ATTI O
CATEGORIE DI ATTI;

STIPULARE E RISOLVERE CONTRATTI DI RAPPRESENTANZA, DARE E REVOCARE MANDATI DI
AGENZIA COMMERCIALE;

PROMUOVERE E RESISTERE IN GIUDIZI, NOMINANDO ALL'UOPO PROCURATORI E DIFENSORI;

SOTTOSCRIVERE ATTI, ISTANZE E DENUNZIE NEI RAPPORTI CON LA PUBBLICA

AMMINISTRAZIONE NONCHE' DICHIARAZIONI FISCALI DI OGNI GENERE, RISPONDERE A



QUESTIONARI, INTERVENIRE PRESSO UFFICI FISCALI ED IVI SOTTOSCRIVERE ADESIONI,
RINUNCE, PRESENTARE E SOTTOSCRIVERE RICORSI TRIBUTARI ED ISTANZE, RILASCIARE
ATTESTAZIONI, EFFETTUARE VERSAMENTI SIA A TITOLO DI IMPOSTA CHE DI
SANZIONI ED OBLAZIONI;
SOTTOSCRIVERE TUTTA LA CORRISPONDENZA SOCIETARIA CHE NON COMPORTI IL RICORSO A
POTERI DIVERSI DA QUELLI APPENA DESCRITTI.

Trasferimenti d'azienda, fusioni, scissioni, subentri

Trasferimenti di proprietà o godimento d'azienda

CONFERIMENTO

Data atto: 21/12/2007
Data deposito: 22/12/2007
Data protocollo: 24/12/2007
Numero protocollo: MS-2007-13978
Notaio: CATTANEO LUIGI
Numero repertorio: 15923

Cedente
BERTAZZONI ASCENSORI S.R.L.
Codice fiscale: 00582540456

Cessionario
BERTAZZONI SERVIZI S.R.L.
Codice fiscale: 01070690456

Fusioni, scissioni

Progetto di fusione mediante incorporazione della società

SOC. TELEFONICA APUANA S.R.L.
Codice fiscale: 01130910456
Numero repertorio economico amministrativo: MS - 115547
Sede: MASSA (MS) (MS)

Estratti della pratica

Data iscrizione: 05/11/2010
Data atto: 31/10/2010

Fusione mediante incorporazione di

SOC. TELEFONICA APUANA S.R.L.
Codice fiscale: 01130910456



Numero repertorio economico amministrativo: MS-115547
Sede: MASSA (MS) (MS)

Estremi della pratica
Data iscrizione: 16/11/2010
Data modifica: 27/12/2010
Data delibera: 12/11/2010
Data atto di esecuzione: 23/12/2010

Subentri

Precedente titolare dell'attività
BERTAZZONI EZIO
Numero repertorio economico amministrativo: - 65453
Titolo del subentro: CONFERIMENTO

Attività, albi ruoli e licenze

Attività

Inizio attività (informazione storica) Data d'inizio dell'attività dell'impresa: 01/07/1992

Attività prevalente esercitata dall'impresa MONTAGGIO, TRASFORMAZIONE E COSTRUZIONE DI IMPIANTI DI ASCENSORI, MONTACARICHI, IMPIANTI OLEODINAMICI, IMPIANTI ELETTRICI IN GENERE, SERVIZI

Attività esercitata nella sede legale MONTAGGIO, TRASFORMAZIONE E COSTRUZIONE DI IMPIANTI DI ASCENSORI, MONTACARICHI, IMPIANTI OLEODINAMICI, IMPIANTI ELETTRICI IN GENERE, SERVIZI

Impresa artigiana per le seguenti attività Categoria: LAVORAZIONI NON MECCANIZZATE
Data inizio attività artigiana: 01/07/1992

Classificazione ATECORI 2007 della descrizione attività (informazione di sola natura statistica) Codice: 28.22.01 - Fabbricazione di ascensori, montacarichi e scale mobili
Importanza: A - primaria Albo Artigiani
Data inizio: 01/07/1992

Classificazione ATECORI 2002 della descrizione attività (informazione di sola natura statistica) Codice: 29.22.11 - Fabbricazione e installazione di ascensori, montacarichi e scale mobili, esclusa l'installazione negli edifici da parte di imprese non produttrici
Importanza: A - primaria Albo Artigiani
Data inizio: 01/07/1992



Addetti
(informazione di sola
natura statistica)

Numero addetti dell'impresa rilevati nell'anno 2012
(Dati rilevati al 30/09/2012)

	I trimestre	II trimestre	III trimestre	Valore medio
Dipendenti:	15	15	15	15
Indipendenti:	2	2	2	2
Totale:	17	17	17	17

Abilitazioni

Abilitazioni per gli
impianti L. 46/90

L'impresa, ai sensi della Legge 5 marzo 1990 n. 46 recante norme per la sicurezza degli impianti, è abilitata, salvo le eventuali limitazioni più sotto specificate, all'installazione, alla trasformazione, all'ampliamento ed alla manutenzione degli impianti di cui all'Art. 1 della Legge n. 46/1990 come segue:

1) Lettera A

PER GLI IMPIANTI DI PRODUZIONE, DI TRASPORTO, DI DISTRIBUZIONE E DI UTILIZZAZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA ALL'INTERNO DEGLI EDIFICI A PARTIRE DAL PUNTO DI CONSEGNA DELL'ENERGIA FORNITA DALL'ENTE DISTRIBUTORE.

Provincia: MS

Data accertamento: 30/09/1992

Ente: ALBO ARTIGIANI

2) Lettera F

PER GLI IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO DI PERSONE O DI COSE PER MEZZO DI ASCENSORI, DI MONTACARICHI, DI SCALE MOBILI E SIMILI.

Provincia: MS

Data accertamento: 30/09/1992

Ente: ALBO ARTIGIANI

Aggiornamento impresa

Data ultimo protocollo: 30/07/2012

Importo per Diritti: Euro 7,00



CERTIFICAZIONE
UNI EN
ISO 9001

N. 9102 BEAS

AZIENDA CERTIFICATA I SENSI DEL
D.P.R. 162/99, Allegato XIII n. 10381
Capitale Sociale € 100.000,00 i.r.



Cat. OS4
Class. III

COMUNE DI ...
20 GIU. 2013

Lotto D1-D2

Seppeto 3D

Spett.le **BERTAZZONI ASCENSORI SRL**
VIA MARTIRI DI CEFALONIA 15
54100 - MASSA (MS)

Massa, lì 03.05.13

Sistema di Qualità certificato secondo la norma **UNI EN ISO 9001:2008**

Certificato n° 9102.BEAS -Sistema di Qualità approvato secondo l'allegato XIII Direttiva Europea 95/16 recepita con il D.P.R. 30/04/99 n. 162

Certificato nr. 9102.BEAS rilasciato da IMQ S.p.a.- Via Quintiliano, 43 - Milano - Nr. di identificazione: 0051

Tipo ascensore	ELETTRICO
Marca	BERTAZZONI ASCENSORI
N° fabbricazione	CTR 3263
Installazione	VIA FRASSINA 65 - CARRARA (MS)
Anno di Installazione	2013

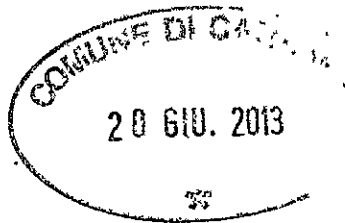
DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

SI DICHIARA CHE L'ASCENSORE IN OGGETTO È STATO PROGETTATO ED INSTALLATO IN CONFORMITÀ AL:

☒ **DPR 162 DEL 30/04/99 RECEPIMENTO DELLA DIRETTIVA EUROPEA 95/16/CE)**

☒ **NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO: EN 81-1:-2010 (EN 81-1:1998+A3:2009).**

Bertazzoni Ascensori S.r.l.
GIANLUCA BERTAZZONI



D1+D2

Allegato 4

Al Sig Sindaco del Comune di Carrara

Sportello SUAP

Oggetto: certificazione di non assoggettabilità norme antincendio

Con la presente il sottoscritto Bertazzoni Ezio, nato a Casalbetrane (NO) il 06/11/1948 e residente in Massa (MS) in via Parma n° 06, C.f. BRT ZEI 48S06 B864 W, con la presente dichiara che l'attività da effettuarsi all'interno dei locali di proprietà Bertazzoni ascensori SRL, distinto catastalmente al Foglio 86, mappale 548 sub 10 non è fra quelle elencate nell'Allegato 1 del DPR 1° agosto 2011 , n. 151 e pertanto non necessita di CPI.

Carrara, martedì 4 giugno 2013

In fede

BERTAZZONI ASCENSORI s.r.l.
Via Martiri di Cefalonia, 15 - MASSA

COMUN. C.A.
20 GIU. 2013

D 1
+ D 2

Fascicolo dell'unità immobiliare

redatto ai sensi dell'art. 91 (comma 1, lettera b) del D. Lgs. 81/2008

Allegato 5

Capitolo I

descrizione dell'opera

L'unità immobiliare denominata D1, distinta catastalmente al NCEU del Comune di Carrara al foglio 86, particella 548 sub 4 fa parte del ben più ampio complesso artigianale edificato dal consorzio COSVAP, promosso dalla Confartigianato di Massa e Carrara.

Il presidente del consorzio COSVAP è il sig. Ezio Bertazzoni, che ha nominato quale responsabile dei lavori l'architetto Alessio Fazzi.

Il complesso è stato edificato all'interno dell'area precedentemente occupata dalla fabbrica di proprietà Fibronit Srl posta nel comune di Carrara, via Frassina (Aurelia) n° 65, anche se l'ingresso attuale al complesso artigianale avviene attualmente da via A. Riccardi, una traversa della statale Aurelia posta praticamente al confine fra i due comuni.

La progettazione architettonica e la direzione dei lavori architettonici di tutto il complesso COSVAP sono state effettuate dall'architetto Filippo Menconi.

L'architetto Filippo Menconi ha ricoperto anche il ruolo di coordinatore alla sicurezza in fase di progettazione ed in fase di realizzazione.

Il lotto in questione è una porzione dell'edificio D, edificato dalla ditta Bascherini, con prefabbricati realizzati dalla ditta PAMA prefabbricati di Brescia, su progetto strutturale a firma dell'ing. Giulio Montini, il direttore del montaggio del prefabbricato è il geom. Giuseppe Ari.

Le fondazioni sono state realizzate in opera a cura della ditta Bascherini stessa.

La struttura prefabbricata è stata completata in data 25/06/2008, come da certificato di completamento struttura a firma del Geom Ari per conto di PAMA prefabbricati Spa e relazione finale del direttore dei lavori delle opere in c.a. e c.a.p. ing. Giulio Montini redatta in pari data, confermata dal deposito di relazione di fine lavori a firma dell'architetto Filippo Menconi del 13/07/2009.

Il collaudo statico è stato redatto dall'ing. Roberto Vercelli e depositato presso il Genio Civile in data 25/03/2010

Il lotto D 1 ha accesso da via A. Riccardi tramite la viabilità interna all'insediamento, da qui attraverso un cancello carraio scorrevole non meccanizzato, ed un cancelletto pedonale si ha accesso al piazzale antistante il lotto.

L'accesso al capannone adibito a magazzino -laboratorio, avviene tramite due portoni carrai in quattro ante apribili "a libro" delle dimensioni di m 4,00 x 4,25, sul quale si apre una porticina dotata di maniglione interno, con le caratteristiche di uscita di sicurezza, l'accesso al locale mostra avviene tramite porta dedicata anch'essa dotata di maniglione antipanico.

Il piano terra è diviso in due locali principali, il succitato magazzino laboratorio un vano che ha altezza interna pari a m 4,30 nella porzione sotto il soppalco, che diventa 9,10 nella zona retrostante, ed una zona destinata a servizi igienici e spogliatoio degli operai.

Al piano superiore si accede, tramite percorso individuato dal portoncino pedonale sul limitrofo subalterno 10 tramite porta a vetri di larghezza pari a m 1,20 dotata di maniglione antipanico, con una scala metallica di larghezza m 1,20, dotata di pianerottolo di riposo. Il piano primo destinato ad uffici è distribuito da un corridoio principale di larghezza superiore a m 1,20 a tale piano si trova inoltre un locale magazzino e servizi igienici.

Solamente gli uffici ed il bagno ed i laboratori al piano primo saranno dotati di impianto di riscaldamento con pompa di calore. Non è necessaria la verifica delle dispersioni termiche in quanto l'edificio è stato progettato nel 2005, quindi prima dell'entrata in vigore della legge

CAPITOLO II

Individuazione dei rischi, misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera (manutenzioni ordinarie e straordinarie), nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati.

Come detto, la struttura dell'edificio è stata realizzata con elementi prefabbricati come da pratica sismica 682/04 depositata presso il Genio Civile provinciale di Massa e Carrara.

Le linee vita sono state installate dalla ditta CO.M.ED Sas do Votali Giancarlo che ne ha reso certificazione che fa parte degli allegati alla pratica di agibilità.

Nonostante le lastre in fibrocemento amianto ecologico siano posate su listelli in legno fissati direttamente ai tegoli TT, e le porzioni traslucide siano dotate di doppia rete zincata anticaduta, si prescrive di accedere alla copertura solamente mediante pannelli in legno così da distribuire il carico e non provocare danni alle lastre di copertura.

L'accesso alla copertura potrà avvenire dal piazzale tramite piattaforma elevatrice, o dai passaggi predisposti in copertura di agevole accesso dal piano primo.

L'edificio non è dotato di protezione contro le scariche atmosferiche in quanto il calcolo effettuato dal perito Luciano Scaramella ne ha rilevato la non necessità.

L'impianto elettrico del capannone è stato realizzato con canalizzazioni a vista e pertanto si prescrive di togliere tensione prima di qualsiasi manutenzione. Il quadro generale è ben visibile in prossimità del portone d'ingresso.

Sia l'impianto idrico che l'impianto elettrico degli uffici sono stati realizzati all'interno delle pareti in cartongesso. Anche in questo caso, non essendo evidente la localizzazione delle zone interessate dal passaggio dei cavi elettrici e delle tubazioni idrauliche si prescrive di togliere tensione elettrica prima di ogni manutenzione all'impianto elettrico e chiudere la presa d'acqua prima di ogni intervento di manutenzione all'impianto idrico.

La scala di accesso al piano superiore ha una larghezza di m 1,20 ed è dotata di un pianerottolo di riposo, così da poterla utilizzare anche come possibile via di esodo, se, mutate in futuro l'utilizzo risulti necessario avere una via di esodo dal piano primo

Non esiste impianto di distribuzione gas.

CAPITOLO III

(Riferimenti alla documentazione di supporto esistente)

Negli uffici al piano superiore del capannone c'è una cartella nel cui interno si devono trovare:

- Copia del presente fascicolo
- copia dello schema di impianto elettrico e relativo certificato di conformità della ditta esecutrice;
- copia dello schema di progetto di impianto idraulico e relativo certificato di conformità della ditta esecutrice;
- Copia del progetto architettonico redatto dall'arch. Filippo Menconi.
- Copia delle tavole di progetto strutturale redatto da PAMA per conto di Bascherini edilizia.
- Copia del collaudo strutturale a firma ing. R. Vercelli.
- Copia del titolo abilitativo e certificato di conformità urbanistica.
- Copia del certificato di agibilità.

Il tutto anche in formato informatico

Carrara sabato 1 giugno 2013

 Arch. Filippo Menconi
n. 33
Sezione A/a
MENCONI
Filippo

Fascicolo dell'unità immobiliare

redatto ai sensi dell'art. 91 (comma 1, lettera b) del D. Lgs. 81/2008

Capitolo I

descrizione dell'opera

L'unità immobiliare denominata D2, distinta catastalmente al NCEU del Comune di Carrara al foglio 86, particella 548 sub 10 fa parte del ben più ampio complesso artigianale edificato dal consorzio COSVAP, promosso dalla Confartigianato di Massa e Carrara.

Il presidente del consorzio COSVAP è il sig. Ezio Bertazzoni, che ha nominato quale responsabile dei lavori l'architetto Alessio Fazzi.

Il complesso è stato edificato all'interno dell'area precedentemente occupata dalla fabbrica di proprietà Fibronit Srl posta nel comune di Carrara, via Frassina (Aurelia) n° 65, anche se l'ingresso attuale al complesso artigianale avviene attualmente da via A. Riccardi, una traversa della statale Aurelia posta praticamente al confine fra i due comuni.

La progettazione architettonica e la direzione dei lavori architettonici di tutto il complesso COSVAP sono state effettuate dall'architetto Filippo Menconi.

L'architetto Filippo Menconi ha ricoperto anche il ruolo di coordinatore alla sicurezza in fase di progettazione ed in fase di realizzazione.

Il lotto in questione è una porzione dell'edificio D, edificato dalla ditta Bascherini, con prefabbricati realizzati dalla ditta PAMA prefabbricati di Brescia, su progetto strutturale a firma dell'ing. Giulio Montini, il direttore del montaggio del prefabbricato è il geom. Giuseppe Ari.

Le fondazioni sono state realizzate in opera a cura della ditta Bascherini stessa.

La struttura prefabbricata è stata completata in data 25/06/2008, come da certificato di completamento struttura a firma del Geom Ari per conto di PAMA prefabbricati Spa e relazione finale del direttore dei lavori delle opere in c.a. e c.a.p. ing. Giulio Montini redatta in pari data, confermata dal deposito di relazione di fine lavori a firma dell'architetto Filippo Menconi del 13/07/2009.

Il collaudo statico è stato redatto dall'ing. Roberto Vercelli e depositato presso il Genio Civile in data 25/03/2010

Il lotto D 2 ha accesso da via A. Riccardi tramite la viabilità interna all'insediamento, da qui attraverso un cancello carraio scorrevole non meccanizzato, ed un cancelletto pedonale si ha accesso al piazzale antistante il lotto.

L'accesso al capannone adibito a magazzino -laboratorio, avviene tramite due portoni carrai in quattro ante apribili "a libro" delle dimensioni di m 4,00 x 4,25, sul quale si apre una porticina dotata di maniglione interno, con le caratteristiche di uscita di sicurezza, l'accesso al locale mostra avviene tramite porta dedicata anch'essa dotata di maniglione antipanico.

Il piano terra è diviso in due locali principali, il succitato magazzino laboratorio un vano che ha altezza interna pari a m 4,30 nella porzione sotto il soppalco, che diventa 9,10 nella zona retrostante, ed una zona destinata ad ingresso al pino superiore, che ha valenza anche di esposizione ed un ufficio per il ricevimento merci ed uscita prodotto finito.

Al piano superiore si accede, tramite percorso individuato dal portoncino pedonale sul limitrofo subalterno 10 tramite porta a vetri di larghezza pari a m 1,20 dotata di maniglione antipanico, con una scala metallica di larghezza m 1,20, dotata di pianerottolo di riposo. Il piano primo destinato ad uffici è distribuito da un corridoio principale di larghezza superiore a m 1,20 a tale piano si trova inoltre un locale magazzino e servizi igienici.

Solamente gli uffici ed il bagno ed i laboratori al piano primo saranno dotati di impianto di riscaldamento con pompa di calore. Non è necessaria la verifica delle dispersioni termiche in quanto l'edificio è stato progettato nel 2005, quindi prima dell'entrata in vigore della legge

CAPITOLO II

Individuazione dei rischi, misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera (manutenzioni ordinarie e straordinarie), nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati.

Come detto, la struttura dell'edificio è stata realizzata con elementi prefabbricati come da pratica sismica 682/04 depositata presso il Genio Civile provinciale di Massa e Carrara.

Le linee vita sono state installate dalla ditta CO.M.ED Sas do Vitali Giancarlo che ne ha reso certificazione che fa parte degli allegati alla pratica di agibilità.

Nonostante le lastre in fibrocemento amianto ecologico siano posate su listelli in legno fissati direttamente ai tegoli TT, e le porzioni traslucide siano dotate di doppia rete zincata anticaduta, si prescrive di accedere alla copertura solamente mediante pannelli in legno così da distribuire il carico e non provocare danni alle lastre di copertura.

L'accesso alla copertura potrà avvenire dal piazzale tramite piattaforma elevatrice, o dai passaggi predisposti in copertura di agevole accesso dal piano primo.

L'edificio non è dotato di protezione contro le scariche atmosferiche in quanto il calcolo effettuato dal perito Luciano Scaramella ne ha rilevato la non necessità.

L'impianto elettrico del capannone è stato realizzato con canalizzazioni a vista e pertanto si prescrive di togliere tensione prima di qualsiasi manutenzione. Il quadro generale è ben visibile in prossimità del portone d'ingresso.

Sia l'impianto idrico che l'impianto elettrico degli uffici sono stati realizzati all'interno delle pareti in cartongesso. Anche in questo caso, non essendo evidente la localizzazione delle zone interessate dal passaggio dei cavi elettrici e delle tubazioni idrauliche si prescrive di togliere tensione elettrica prima di ogni manutenzione all'impianto elettrico e chiudere la presa d'acqua prima di ogni intervento di manutenzione all'impianto idrico.

La scala di accesso al piano superiore ha una larghezza di m 1,20 ed è dotata di un pianerottolo di riposo, così da poterla utilizzare anche come possibile via di esodo, se, mutate in futuro l'utilizzo risulti necessario avere una via di esodo dal piano primo

Non esiste impianto di distribuzione gas.

CAPITOLO III

(Riferimenti alla documentazione di supporto esistente)

Negli uffici al piano superiore del capannone c'è una cartella nel cui interno si devono trovare:

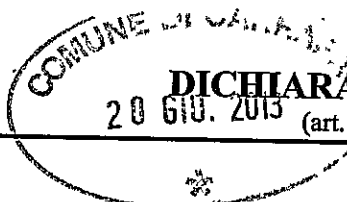
- Copia del presente fascicolo
- copia dello schema di impianto elettrico e relativo certificato di conformità della ditta esecutrice;
- copia dello schema di progetto di impianto idraulico e relativo certificato di conformità della ditta esecutrice;
- Copia del progetto architettonico redatto dall'arch. Filippo Menconi.
- Copia delle tavole di progetto strutturale redatto da PAMA per conto di Bascherini edilizia.
- Copia del collaudo strutturale a firma ing. R. Vercelli.
- Copia del titolo abilitativo e certificato di conformità urbanistica.
- Copia del certificato di agibilità.

Il tutto anche in formato informatico

Carrara sabato 1 giugno 2013

Arch Filippo Menconi

 Architetto
MENCONI
Filippo



DICHIARAZIONE DI COPIA CONFORME
(art. 46, D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000)

Letto D₁ e D₂

Adopto 6A

Il sottoscritto Ezio Bertazzoni, nato a Casalbetrame (NO) il 06/11/1948 e residente a Massa (MS) CAR 54100, via Parma n° 12, Cf BRT ZEI 48S06 B864W, nella sua qualità di Presidente del consorzio COSVAP, preso atto delle disposizioni di cui all'art. 76 del D.P.R. 28/12/2000 n. 445 (*),

DICHIARA ()**

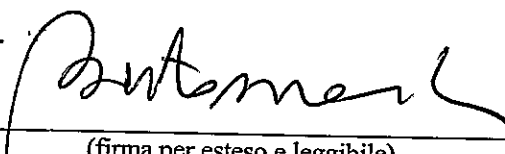
che la copia dell'atto, documento, pubblicazione o titolo sotto indicato ed allegato alla presente dichiarazione è conforme all'originale:

Fascicolo tecnico relativo all'installazione dei sistemi anticaduta dall'alto a norma UNI EN 795 comprensivo di tutti i certificati di corretta esecuzione delle opere

E' CONFORME ALL'ORIGINALE CHE E' IN POSSESSO DEL CONSORZIO COSVAP CON SEDE IN CARRARA, (MS), VIA VII LUGLIO 16 BIS ...

La presente dichiarazione è resa ai sensi dell'art. 2, comma 2, del D.P.R. 403/98 e dell'art. 19 del D.P.R. 445/2000

Luogo e data: MASSA, 18.06.2013


(firma per esteso e leggibile)

(*) D.P.R. 445/2000, art. 76, 1° comma: "Chiunque rilascia dichiarazioni mendaci, forma atti falsi o ne fa uso nei casi previsti dal presente testo unico è punito ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia".

D.P.R. 445/2000, art. 76, 2° comma: "L'esibizione di un atto contenente dati non più rispondenti a verità equivale ad uso di atto falso".

D.P.R. 445/2000, art. 76, 3° comma: "Le dichiarazioni sostitutive rese ai sensi degli articoli 46 e 47 e le dichiarazioni rese per conto delle persone indicate nell'art. 4, comma 2, sono considerate come fatte a pubblico ufficiale".

D.P.R. 445/2000, art. 76, 4° comma: "Se i reati indicati nei commi 1, 2 e 3 sono commessi per ottenere la nomina ad un pubblico ufficio o l'autorizzazione all'esercizio di una professione o arte, il giudice, nei casi più gravi, può applicare l'interdizione temporanea dai pubblici uffici o dalla professione e arte".

(**) Ai sensi dell'art. 38, D.P.R. 445/2000, la dichiarazione è sottoscritta dall'interessato in presenza del dipendente addetto ovvero sottoscritta e inviata unitamente a copia fotostatica, non autenticata, di un documento di identità del sottoscrittore, all'ufficio competente via fax, tramite un incaricato, oppure a mezzo posta.

Secondo l'art. 47 del D.P.R. 28/12/00 n. 445 "Costituisce violazione dei doveri d'ufficio la mancata accettazione delle dichiarazioni sostitutive di certificazione rese a norma delle disposizioni di cui all'art. 46".



Lotto D1 e D2

CO.M.ED. S.a.s. di Vitali Giancarlo & C. via Bellafino, 20 - 24126 Bergamo (BG)
tel. 035/315315 fax 035/330000 mail:info@lineadivita.it
www.lineadivita.it www.lineavita.org

Allegato 6 B



FASCICOLO TECNICO

INSTALLAZIONE SISTEMI ANTICADUTA DALL'ALTO
A NORMA UNI EN 795

UBICAZIONE:

- PROVINCIA: MASSA
- COMUNE: MASSA
- VIA: AURELIA KM 383

RIF. N° LDVA: 08-331



CO.M.ED. S.a.s. di Vitali Giancarlo & C. via Bellafino, 20 - 24126 Bergamo (BG)
tel. 035/315315 fax 035/330000 mail:info@lineadivita.it
www.lineadivita.it www.lineavita.org

DICHIARAZIONE DI CORRETTA MESSA IN OPERA

art. 5 comma 4/f del DPGR 23.11.2005 n° 62/R

DICHIARAZIONE di COLLAUDO

*come descritto nelle procedure di collaudo del fabbricante
e nell'appendice A della norma UNI EN 795*



CO.M.ED. S.a.s. - Via Bellafino, 20 - 24126 BERGAMO Tel. 035/315315 Fax 035/330000

DICHIARAZIONE DI COLLAUDO

La sottoscritta:

CO.M.ED sas di Vitali Giancarlo e c.

Via Bellafino nr 20 24126 Bergamo (BG) - Italia

Tel. 035-315315 fax 035-330000 e-mail: info@lineadivita.it

**Dichiara di aver eseguito i collaudi come descritto
nelle procedure di collaudo allegate**

**Il collaudo e' stato effettuato sugli ancoraggi strutturali delle linee di ancoraggio come indicati
nel progetto d'installazione:**

linea "A" **PA1-PA5** linea "B" **PB1-PB4** linea "C" **PC1-PC4** linea "D" **PD1-PD2**

Come da progetto CO.M.ED.

Il risultato dei collaudi e' positivo

ESEGUITO IN DATA : 17-feb-09

RIFERIMENTO : LDVA 08-331

EDIFICIO SITO IN : MASSA (MS) VIA AURELIA KM 383

COMED s.a.s.
di VITALI GIANCARLO & C.
Via Bellafino, 20 - 24127 BERGAMO
Tel. 035/315315
Partita IVA 01259030169



CO.M.ED. S.a.s. - Via Bellafino, 20 - 24126 BERGAMO Tel. 035/315315 Fax 035/330000

DICHIARAZIONE DI CORRETTA POSA IN OPERA

art. 5 comma 4/f del DPGR 23.11.2005 n° 62/R

Il sottoscritto: VITALI GIANCARLO
Legale rappresentante della Ditta: CO.M.ED. SAS di VITALI GIANCARLO E C
Con sede in via: BELLAFINO, 20 - 24126 BERGAMO (BG)
Esercente attività di: VENDITA CON POSA
Iscritto alla C.C.I.A.A. di: BERGAMO n° 187834

In merito ai lavori di posa di dispositivi di ancoraggio sull'immobile sito in

MASSA (MS) VIA AURELIA KM 383

Dichiara di aver correttamente installato in data: 17/02/2009 con rif.: LDVA 08-331

I dispositivi di ancoraggio a norma UNI EN 795 - 2002 in classe:

☐ A1 ☐ A2 ☒ C ☐ D ☐ ALTRO

Aventi le seguenti caratteristiche:

Linea di ancoraggio in classe C: SALA - PROTECTA modello: EVOLUTION

Dichiara di:

- ☒ aver installato i dispositivi di ancoraggio secondo le modalità di installazione del costruttore e alla norma UNI-EN 795 appendice A
- ☒ aver posizionato i dispositivi di ancoraggio come da elaborato grafico allegato
- ☒ di aver accertato l'idoneità dei materiali di supporto nei quali sono stati fissati

Le caratteristiche dei dispositivi di ancoraggio e le istruzioni sul loro corretto utilizzo sono depositate presso:

- ☒ il proprietario dell'immobile
- ☐ l'amministratore
- ☐ esposte in prossimità dell'accesso alla copertura

Sono allegate alla presente dichiarazione:

- ☒ le certificazioni del costruttore relative ai dispositivi installati
- ☐ 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;

ATTENZIONE:

Sarà cura del proprietario dell'immobile mantenere le attrezzature installate in buono stato al fine del mantenimento nel tempo delle necessarie caratteristiche di solidità e resistenza. La manutenzione deve essere affidata a personale qualificato ed eseguita con le modalità e la periodicità indicata del costruttore: UN ANNO

Firma dell'installatore

Firma del proprietario dell'immobile

COMED S.a.s.
di **VITALI GIANCARLO & C.**
Via Bellafino, 20 - 24127 BERGAMO
Tel. 035/315315
Partita IVA 01259030169



CO.M.ED. S.a.s. Di Vitali Giancarlo & C - Via Bellafino n° 20 - 24126 BERGAMO Tel. 035/315315 Fax 035/330000 e-mail: info@lineavita.it

PROCEDURE DI COLLAUDO

Le prove di collaudo descritte, rispettano le procedure studiate dalla casa produttrice dei dispositivi di ancoraggio. Le prove sono state determinate secondo i criteri di progettazione di ogni elemento del dispositivo di ancoraggio, considerando che nella prova di verifica fissaggio eseguita in opera, il dispositivo non deve subire deformazioni plastiche che ne pregiudicano il futuro utilizzo.

Si specifica che la Norma UNI EN 795 non obbliga l'installatore ad eseguire una prova di resistenza statica dei dispositivi installati ma descrive delle prove di verifica fissaggio nell'appendice A (informativa). Inoltre la prova di verifica descritta nella normativa per l'ancoraggio di classe A2 è di tipo distruttivo da eseguire su un campione di copertura appositamente realizzato.

CLASSE A1

La prova di collaudo per l'ancoraggio di classe A1 prevede l'applicazione di una forza di trazione assiale di 5 kN. Il dispositivo di ancoraggio dovrebbe mantenere costante la forza per almeno 15 secondi a conferma della solidità del fissaggio.

CLASSE A2

La prova di collaudo per l'ancoraggio di classe A2 prevede l'applicazione di una forza nella direzione in cui può essere applicata in condizione d'esercizio, pari a 5 kN. Il dispositivo di ancoraggio dovrebbe mantenere costante la forza per almeno 15 secondi a conferma della solidità del fissaggio.

CLASSE C

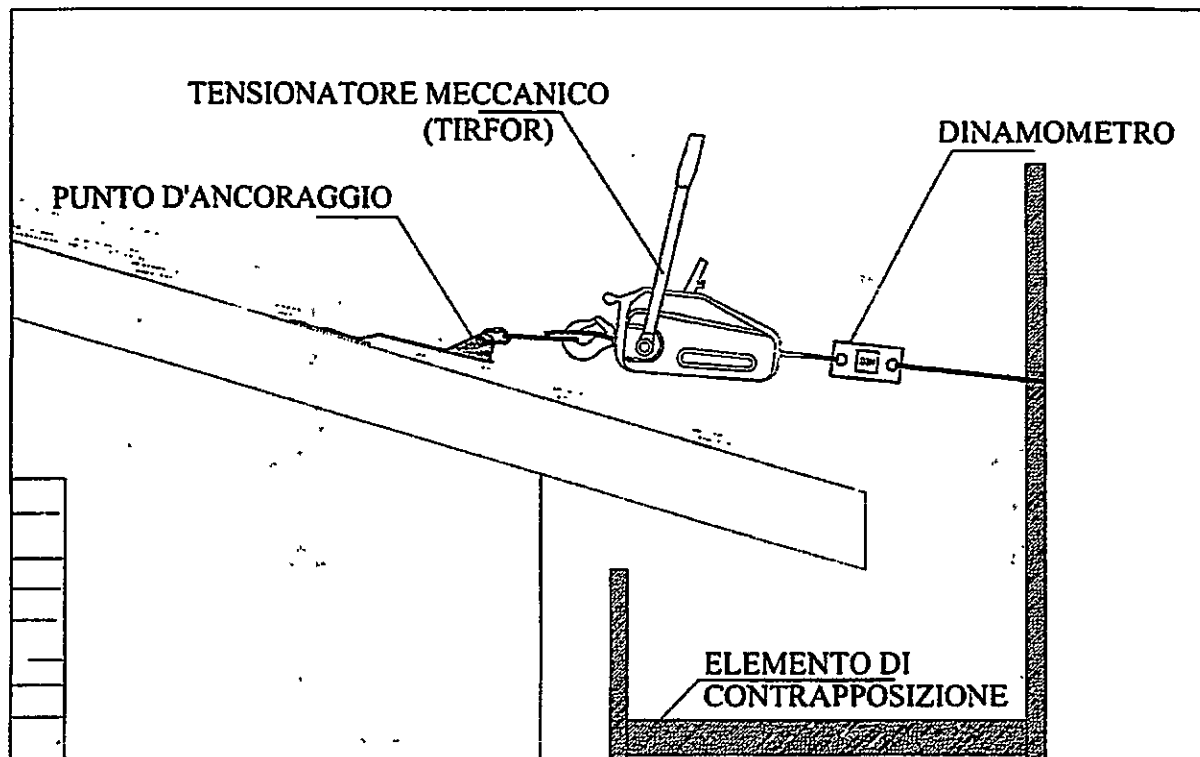
La prova di collaudo per la linea di ancoraggio flessibile di classe C prevede la verifica di ogni ancoraggio strutturale di estremità con l'applicazione di una forza di trazione pari a 10 kN. L'ancoraggio strutturale dovrebbe sopportare la forza per almeno 15 secondi a conferma della solidità del fissaggio.

COMED S.a.s.
di VITALI GIANCARLO & C.
Via Bellafino, 20 - 24127 BERGAMO
Tel. 035 / 315315
Partita IVA 035030109

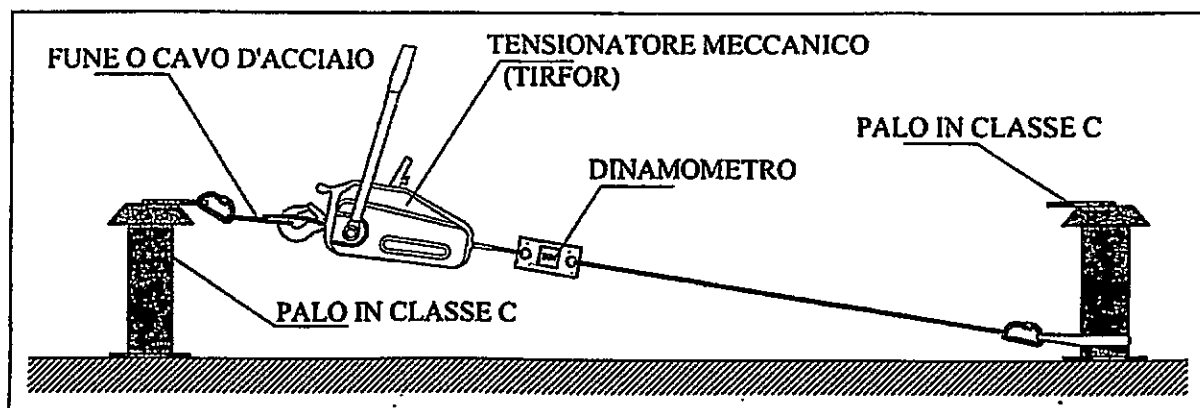
Svolgimento della prova di verifica

Il collaudo degli ancoraggi strutturali e dei dispositivi di ancoraggio viene effettuato collegando un tensionatore meccanico (Tirfor) ad un dinamometro vincolato ad un elemento di contrapposizione (ponteggio o elemento strutturale).

Nel caso di utilizzo del ponteggio verificare che sia saldamente ancorato alla struttura.



*SCHEMA ILLUSTRATIVO DELLA PROVA DI VERIFICA PER UN
PUNTO DI ANCORAGGIO DI CLASSE A2*



*SCHEMA ILLUSTRATIVO DELLA PROVA DI VERIFICA PER
IL PALO IN CLASSE C*



CO.M.ED. S.a.s. di Vitali Giancarlo & C. via Bellafino, 20 - 24126 Bergamo (BG)

tel. 035/315315 fax 035/330000 mail:info@lineadivita.it

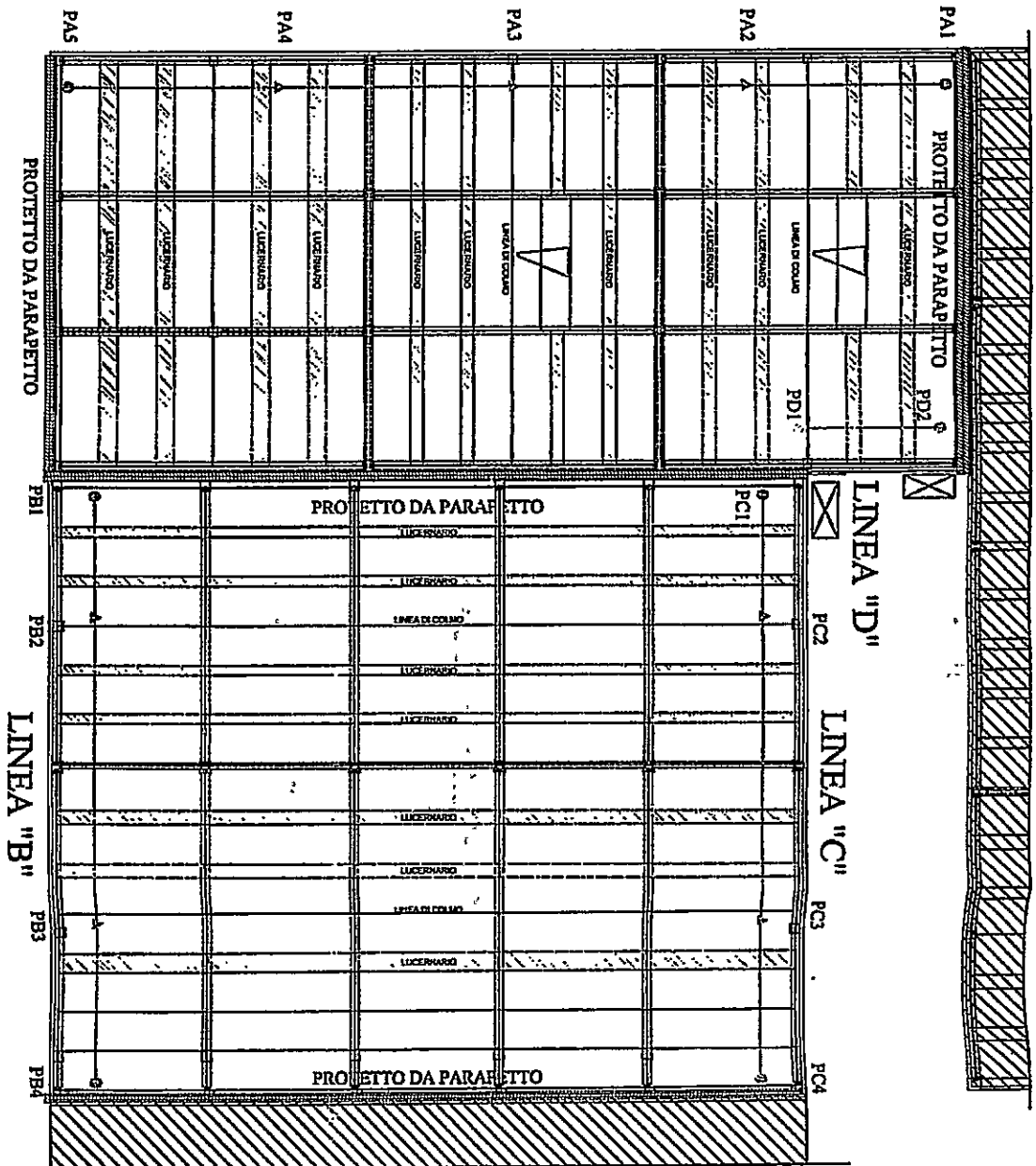
www.lineadivita.it

www.lineavita.org

PROGETTO D'INSTALLAZIONE

art. 5 comma 4/c del DPGR 23.11.2005 n° 62/R

LINEA "A"



COMED G.B.
di VITALE DIAMANTO & C.
Via Beldone, 21 - 24127 BERGAMO
Tel. 055/915815
Partita IVA 01258090169

PUNTO DI ACCESSO

ACCESSO DALL'ESTERNO

Traliccio, scale portile e piattaforma elevabile

DISPOSITIVO CLASSE "C"

OPERATORI IN CONTEMPORANEA 2



110	EVOLUTION	PROTECTOR	LINEA DI ANCORAGGIO
1	PALO	LINEAVITA	ANCORAGGIO STRUTTURALE
2	EVOLUTION	PROTECTOR	ELEMENTO - guarnizione bloccando su palo

PROVINCIA DI: MASSA		VIA: AURELIA KM 383	
COMUNE DI: MASSA		VIA: AURELIA KM 383	
Progetto: PLANIMETRIA DELLA COPERTURA CON DISPOSITIVI ANTICADUTA CONFORMI ALLA NORMATIVA UNI EN-795			
OPERTURA N°	1936	COMED G.B. DI VITALE DIAMANTO & C.	DATA
COMMESSA N°	08-331	24127 BERGAMO	27/06/2008
		24127 BERGAMO	27/08/2008
		18/02/2009	



CO.MED. S.a.s. di Vitali Giancarlo & C. via Bellafino, 20 - 24126 Bergamo (BG)
tel. 035/315315 fax 035/330000 mail:info@lineadivita.it
www.lineadivita.it www.lineavita.org

CARICHI CARATTERISTICI
delle LINEE DI ANCORAGGIO
in CLASSE "C"

DEFINIZIONE LINEA DI ANCORAGGIO

Riferimento commessa : **LDVA 08-331**

Cantiere di : **MASSA (MS) VIA AURELIA KM 383**

Identificazione linea di ancoraggio :
 - produttore : **SALA - PROTECTA**
 - modello : **EVOLUTION**
 - linea : **"A" "B" "C" "D"**

Numero operatori in contemporanea: **2**

Dispositivi previsti per caduta :

☒ **CADUTA LIBERA**

Intervento dei dispositivi di arresto superiore a 0.6 m fino a 1.5 m, 4 m con assorbitore di energia - UNI 11158 7.3.1

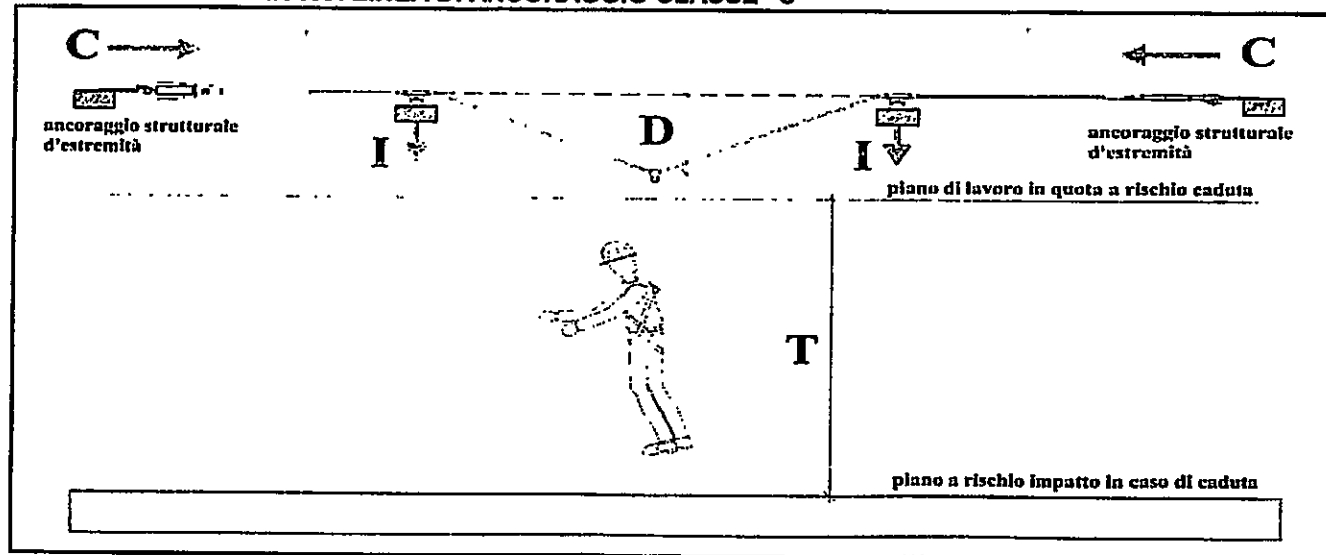
☐ **CADUTA LIBERA LIMITATA**

Intervento dei sistemi di arresto entro i 0.60 m - UNI 11158 7.3.2

☐ **CADUTA CONTENUTA**

Punto di ancoraggio in posizione ottimale e dpi adeguato a contenere lo scivolamento o la caduta entro 0.6 m - UNI 11158 7.3.3

CARICHI CARATTERISTICI LINEA DI ANCORAGGIO CLASSE "C"



C = 3700* daN - carico minimo di rottura sull'ancoraggio strutturale d'estremità

I = 1200* daN - carico minimo di rottura su intermedi (dove previsti)

D = 2,00 m - freccia deflessione fune

T = 4,00 m - tirante d'aria minimo

COMED S.a.s.
 di **VITALI GIANCARLO & C.**
 Via Bellafino, 20 - 24127 BERGAMO
 Tel. 035/315315
 Partita IVA 01259030169

* valori comprensivi di coefficiente di sicurezza 2 come da normativa UNI EN 795 4.3.3.1 per gli ancoraggi strutturali



LineaVita®

CO.M.ED. S.a.s. di Vitali Giancarlo & C. via Bellafino, 20 - 24126 Bergamo (BG)

tel. 035/315315 fax 035/330000 mail: info@lineadivita.it

www.lineadivita.it

www.lineavita.org

DICHIARAZIONI DI CONFORMITA'

CERTIFICAZIONI

art. 5 comma 4/e del DPGR 23.11.2005 n° 62/R



Designers, Manufacturers and Professional Advisors in Height Safety, Controlled Access and Retrieval
Systems Accredited to International Safety Standards.

Dichiarazione di Conformità

Noi

CAPITAL SAFETY GROUP E.M.E.A.
Zone Industrielle
5 eme Avenue, BP15
Carros (Nice) – France

o il nostro rappresentante autorizzato, dichiariamo che il nuovo DPI più sotto
descritto :

Codice Prodotto: 7240 xxx

Prodotto tipo: linea di vita Evolution

è in conformità con le clausole della Direttiva del Consiglio 89/686/EEC e,
laddove è il caso, con lo standard EN795 classe C

E' identico al DPI soggetto al certificato del numero di collaudo 05.10.0665/FM

Emesso dall'Ente Collaudatore Approvato **APAVE**

Soggetto alla procedura enunciata nell'articolo 11B della Direttiva del
Consiglio 98/686/EEC sotto la supervisione

dell'Ente Certificatore **BSI**
Numero **086**

fatto a CARROS il 06/02/2006

J.C. THIAULT (AMMINISTRATORE DELEGATO)



A MEMBER OF CAPITAL SAFETY GROUP LIMITED



Capital Safety Group E.M.E.A. • Z.I. 5ème Avenue - BP15 • 06511 Carros cedex (Nice) • France Tel: +33
4 97 10 00 10 • Fax: +33 4 93 08 79 70 • www.capitalsafety.com • information@capitalsafety.com



CERTIFICATE OF REGISTRATION

Quality Management System

This is to certify that:

**CSG EMEA
BP15
21 5e Avenue
08511 Carros Codex
France**

Hold Certificate No: FM 28533

and operate a Quality Management System which complies with the requirements of BS EN ISO 9001:2000 for the following scope:

The design and manufacture of personal fall arrest equipment in accordance with national and international standards, including the requirements of European Directive 89/686/EEC, and specific customer requirements.

For and on behalf of BSI:


Certification Manager, Systems Assessment

Originally registered: 4 Jul 1994

Latest issue: 7 Dec 2004

Page: 1 of 1



This certificate remains the property of BSI and shall be returned immediately upon request. This certificate does not expire. To check its validity telephone: +44 (0)20 8996 9001 or visit www.bsi-global.com/ClientDirectory. Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of ISO 9001:2000 requirements may be obtained by consulting the organization.

**The British Standards Institution is Incorporated by Royal Charter.
Group Headquarters: 389 Chiswick High Road, London W4 4AL, UK.**

BSI
**Management
Systems**

BSI CERTIFICATE MANAGEMENT



CO.M.ED. S.a.s. Di Vitali Giancarlo & C - Via Bellafino n° 20 - 24126 BERGAMO Tel. 035/315315 Fax 035/330000 e-mail: info@lineavita.it

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

La sottoscritta Ditta CO.M.ED. SAS di Vitali Giancarlo e C.

Con sede in Bergamo 24126, in via Bellafino nr 20

Presso il Centro Galassia, blocco H

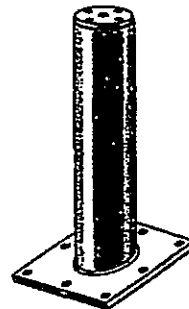
In qualità di fabbricante e venditrice

DICHIARA

che il prodotto avente la seguente denominazione:

06-06-9061

Palo inclinato ø 114x6 h. 500 con piastra plana con
Inclinazione del 10%



È stato dimensionato in conformità a quanto prescritto dalla Norma UNI EN 795

attenendosi ai requisiti tecnici previsti per la classe C

DESCRIZIONE: ancoraggio strutturale di supporto a Linee di ancoraggio tipo FIRST ed EVOLUTION

MATERIALE: Fe S 275 JR (UNI 10025)

TRATTAMENTO: Zincatura a caldo

RESISTENZA A ROTTURA: 3700 daN

I calcoli di dimensionamento e progettazione, eseguiti da un ingegnere qualificato, sono depositati nella sede aziendale.

Bergamo, li 24/09/2008

COMED S.a.s.
di VITALI GIANCARLO & C.
Via Bellafino, 20 - 24127 BERGAMO
Tel. 035 / 315315
Partita IVA 030169

Leggere attentamente le schede tecniche di montaggio prima dell'installazione
CO.M.ED. non risponde dell'utilizzo improprio dei propri prodotti. Per qualsiasi altro uso o integrazione con prodotti che non sono stati fabbricati da CO.M.ED. verrà a decadere la validità della presente dichiarazione.



LineaVita®

CO.M.ED. S.a.s. di Vitali Giancarlo & C. via Bellafino, 20 - 24126 Bergamo (BG)

tel. 035/315315 fax 035/330000 mail:info@lineadivita.it

www.lineadivita.it www.lineavita.org

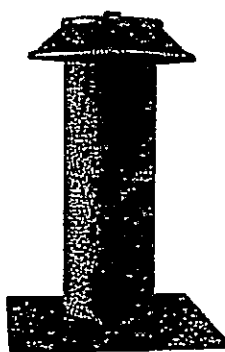
RELAZIONE di CALCOLO
delle
REAZIONI VINCOLARI



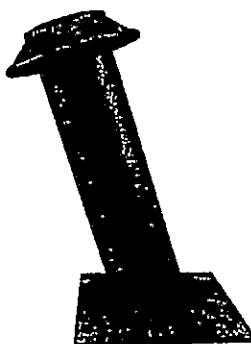
CO.M.ED. S.a.s. Di Vitali Giancarlo & C - Via Bellafino n° 20 - 24126 BERGAMO Tel. 035/315315 Fax 035/330000 e-mail: info@lineavita.it

RELAZIONE di CALCOLO delle REAZIONI VINCOLARI

ANCORAGGIO STRUTTURALE IN **CLASSE C UNI EN 795 – Carico 37 kN**



COD PALO : 06-06-1030

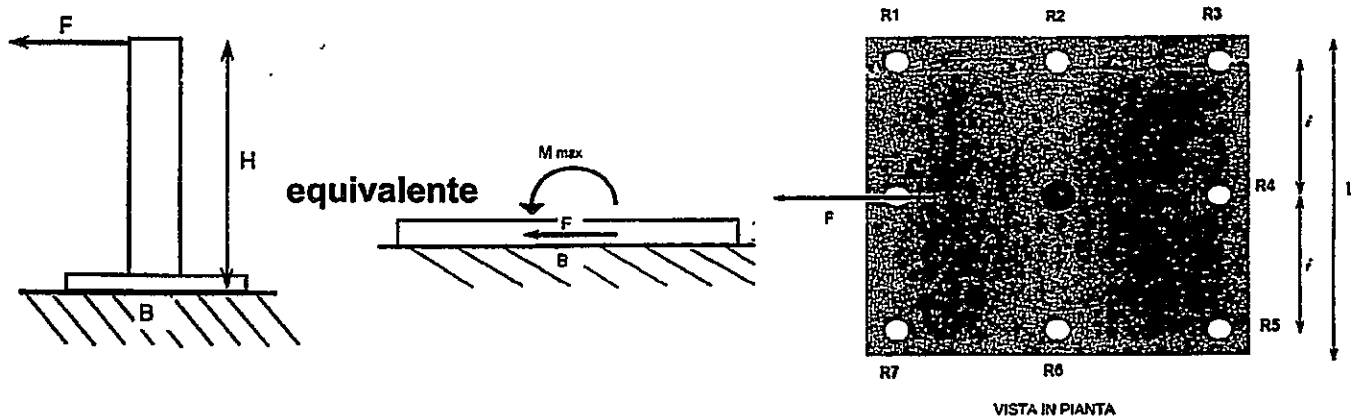


06-06-1130



06-06-1430

L'oggetto risulta sollecitato dalla tensione del cavo della linea vita (forza F) e vincolato alla struttura con 8 viti di fissaggio ad ancoraggio chimico o meccanico ($R1+R8$) come in figura. Ai fini del calcolo delle forze trasmesse dal palo alla copertura consideriamo la sola piastra di base opportunamente caricata secondo lo schema seguente:



materiale ACCIAIO

F =forza concentrata a sbalzo(kg) 37000 N

H =lunghezza trave (m) 0,5 m

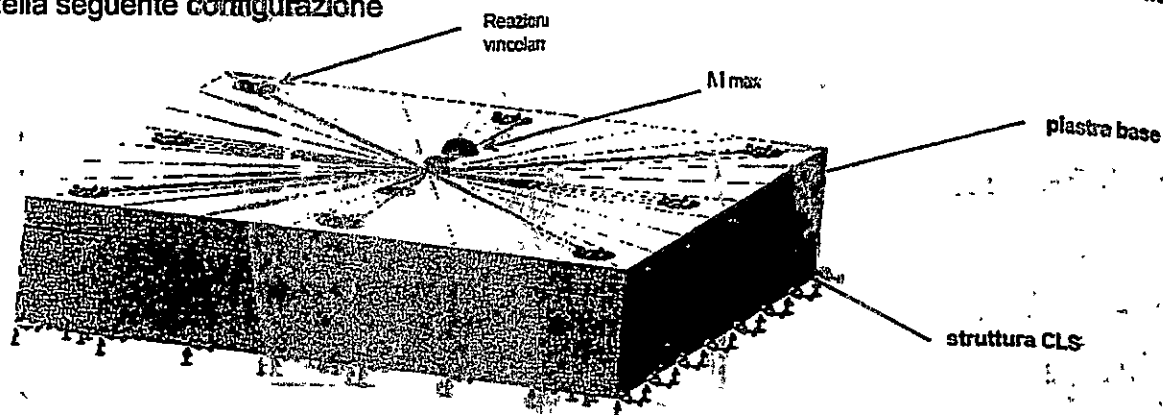
M_{max} =momento flettente agente sulla piastra base (in B) 18500 N*m

L = lato piastra 250 mm

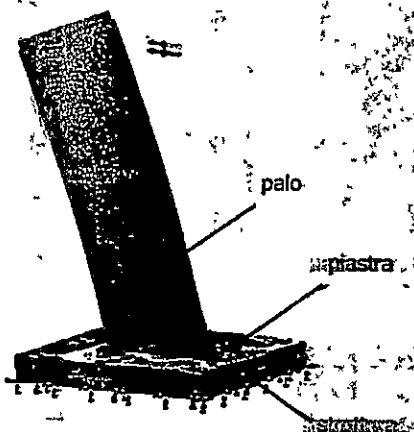
i =interasse fori 105 mm

s =spessore piastra base 15 mm

per il calcolo delle reazioni di vincolo utilizziamo il metodo dell'analisi agli elementi finiti della seguente configurazione



Si evidenzia che la piastra è vincolata allo strato sottostante (copertura) come appoggio unidirezionale su tutta la superficie di contatto per sollecitazione di compressione mentre per la trazione solo nelle zone di appoggio delle viti sulla piastra stessa (rondelle). E' importante considerare che durante la sollecitazione la piastra non rimane piana ma a causa delle sue caratteristiche di elasticità si deforma come sotto rappresentato (anche se in maniera molto amplificata). Pertanto non è del tutto corretto trattare questo caso come una trave inflessa in C.A. tale teoria si basa sull'ipotesi che le sezioni della trave rimangano piane durante la sollecitazione. In tal caso si ottengono dei valori uguali per i tre ferri tesi della sezione armata.



I calcoli effettuati hanno portato ai seguenti risultati:

Nome studio: piastra base classe C - M=18 500 Nm - fissaggio con bulloni

Tipo	Resultant	
R1 - Forza assiale (N)	zona con	sa
R2 - Forza assiale (N)	7.315 N	
R3 - Forza assiale (N)	24.735 N	
R4 - Forza assiale (N)	39.850 N	
R5 - Forza assiale (N)	24.760 N	
R6 - Forza assiale (N)	7.305 N	
R7 - Forza assiale (N)	zona con	ssa
R8 - Forza assiale (N)	zona con	ssa



CO.M.ED. S.a.s. Di Vitali Giancarlo & C - Via Bellafino n° 20 - 24126 BERGAMO Tel. 035/315315 Fax 035/330000 e-mail: info@lineavita.it

da cui si evince che il tassello più sollecitato è il n° 4 a cui corrisponde una forza di estrazione pari a circa 40 Kn pertanto risulta evidente che tutti gli 8 tasselli di fissaggio devono essere in grado di sopportare tale sollecitazione a rottura.

Alla forza di estrazione va aggiunta una azione tagliante dovuta alla forza F che si ripartisce equamente su gli 8 tasselli di fissaggio $T = F/8 = 4.625N$

Conclusioni:

Ogni tassello di fissaggio del palo di estremità della linea vita (ancoraggio in classe C secondo UNI EN 795) deve essere dimensionato in modo tale da resistere a rottura alle seguenti azioni:

forza assiale di estrazione $R_a = 39,850 \text{ kN}$

forza di taglio $RT = 4,625 \text{ kN}$



CO.M.ED. S.a.s. di Vitali Giancarlo & C. via Bellafino, 20 - 24126 Bergamo (BG)

tel. 035/315315 fax 035/330000 mail:info@lineadivita.it

www.lineadivita.it

www.lineavita.org

MANUALE D'USO

art. 5 comma 4/g del DPGR 23.11.2005 n° 62/R

PROGRAMMA di MANUTENZIONE

art. 5 comma 4/h del DPGR 23.11.2005 n° 62/R

e

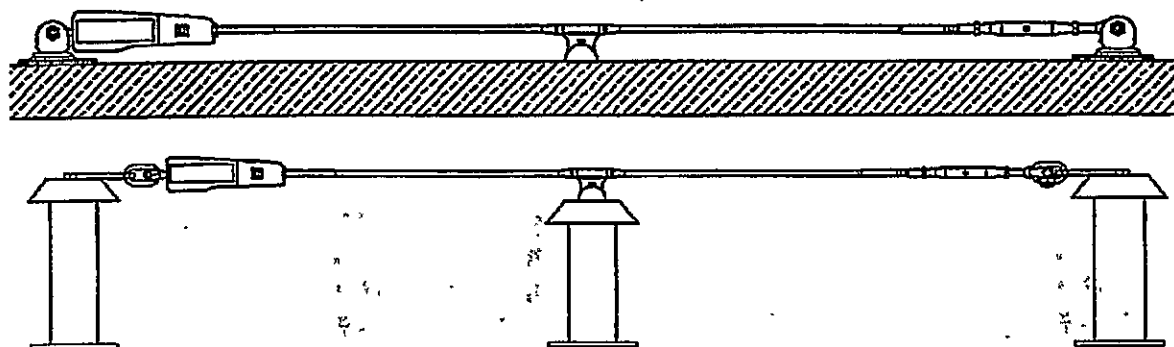
SCELTA dei D. P. I.



CO.MED. S.a.s. Di Vitali Giancarlo & C - Via Belfino n° 20 - 24126 BERGAMO Tel. 035/315315 Fax 035/330000 e-mail: info@lineavita.it

LIBRETTO D'USO E MANUTENZIONE

LINEA DI VITA: EVOLUTION



Norme prioritarie

- I. Descrizione del prodotto
- II. Settore d'impiego
- III. Conformità alle norme
- IV. Dimensionamento del sistema
- V. Controllo prima dell'uso
- VI. Controindicazioni d'uso
- VII. Materiale associato

NORME PRIORITARIE

- 1) Prima di utilizzare la linea di vita EVOLUTION è indispensabile leggere il presente opuscolo. Su semplice richiesta saranno fornite ulteriori copie.
- 2) La linea di vita deve essere utilizzata esclusivamente per la connessione di dispositivi di protezione individuale (D.P.I.) anticaduta.
- 5) La connessione alla linea di ancoraggio dei dispositivi di protezione individuale e le sue caratteristiche, devono essere oggetto di una dimostrazione d'uso a tutto il personale prima dell'effettivo utilizzo.
- 6) In caso di deterioramento o di deformazione apparente, l'utilizzo del sistema anticaduta deve essere immediatamente sospeso.
- 7) Rispettare le norme previste in caso di abbinamento di apparecchi anticaduta per ottenere un sistema di protezione contro le cadute conformemente alla norma EN363 (vedi capitolo VII).

I. Descrizione del prodotto

1- Generalità

Una linea di vita è un dispositivo di ancoraggio dotato di un supporto di mantenimento flessibile a cavo orizzontale, chiamato "linea di vita". Questo dispositivo, fissato in modo permanente ad una struttura, ha lo scopo di mantenere in sicurezza per un massimo di due persone durante l'esecuzione di lavori in altezza, consentendo loro una grande libertà di movimento.

La linea di vita EVOLUTION consente agli utilizzatori presenti sulla linea di circolare liberamente lungo tutta la linea stessa, senza doversi sganciare in nessun momento. Grazie all'utilizzo dell'apposita NAVETTA (opzionale) si potranno superare automaticamente gli elementi di ripresa intermedi del cavo così come le curve, anche a distanza.

Sistema anticaduta: Sistema di protezione contro le cadute dall'alto, in grado di limitare le forze d'impatto in caso di caduta di una persona.

Sistema di trattenuta: Sistema di protezione contro le cadute dall'alto che elimina il rischio di caduta dell'utilizzatore (il sistema non consente all'utilizzatore di essere in condizioni di rischio).

In generale si preferirà utilizzare la linea di vita con un sistema di caduta al fine di eliminare il rischio di caduta.



CO.M.ED. S.a.s. Di Vitali Giancarlo & C - Via Bellafino n° 20 - 24126 BERGAMO Tel. 035/315315 Fax 035/330000 e-mail: info@lineavita.it

2- Specifiche tecniche

- **Temperatura:** Gli elementi del dispositivo d'ancoraggio sopportano una temperatura che va dai -50°C ai $+90^{\circ}\text{C}$. L'utilizzo di sistema avverrà nei limiti autorizzati.
 - **Ambiente elettrico:** Inoltre, sono state prese tutte le precauzioni necessarie durante l'installazione e l'utilizzo in ambienti elettrici o in prossimità di alta tensione. In effetti la linea è composta da materiali elettrici (acciaio inossidabile).
 - **Ambiente chimico:** Inoltre, per un'installazione in ambiente chimico (presenza di acidi, alcalini, prodotti caustici, specialmente a temperatura elevata), si consulti Capital Safety. Un'ispezione più regolare del sistema sarà necessario in questo tipo di ambiente, al fine di garantire le prestazioni del sistema.
 - **Ambiente corrosivo:** I componenti della linea di vita sono in acciaio inossidabile e in materiali trattati contro gli UV e la corrosione. Nonostante ciò, alcune atmosfere potrebbero accelerare il processo d'invecchiamento e di corrosione, atmosfere come le acque di scarico, i fertilizzanti che contengono una forte concentrazione di ammoniaca. Inoltre, l'installazione in un ambiente marino o in un altro ambiente corrosivo, potrebbe necessitare di ispezioni più regolari della linea di vita al fine di garantire le sue prestazioni.
- Tutti i componenti sono su base di acciaio inossidabile al fine d'installare la linea di vita nella maggior parte degli ambienti. Al fine di garantire la sicurezza e l'origine dell'installazione, tutti i componenti sono identificati con un numero di lotto o di serie.

II. Settore d'impiego

I dispositivi di protezione collettiva per prevenire le cadute, come parapetti o reti, non sempre si adattano ad alcuni lavori da eseguire in campo industriale o edile. Si possono allora sostituire con una linea di vita Evolution destinata ad essere connessa con D.P.I. per la protezione anticaduta di una persona durante lavori in altezza che richiedano ampi spostamenti.

III. Conformità alle norme

La linea di vita EVOLUTION è conforme alle norme e ai requisiti mondiali seguenti:

- Norma europea : EN 795 classe C
- Norma Nord-Americana : ANSI Z359.1 e OSHA
- Norma Canadese : CSA Z259.2
- Norma Australiana : AS/NZS 1891.2

La linea di vita EVOLUTION è stata testata da un organismo notificato indipendente:

APAVE Sud Europe- BP 193-1- 3 322 Marseille Cedex 16 - FRANCE

La certificazione CE non è applicabile a questo punto di ancoraggio poiché non si tratta di un D.P.I. ai sensi della Direttiva 89/686/CEE riguardante i D.P.I. (Dispositivi di protezione individuale).

IV. Dimensionamento del sistema

La linea di vita è stata posizionata in funzione di diversi criteri:

- **L'accesso:** L'aggancio e lo sgancio al sistema vanno eseguiti da una posizione sicura. Nel caso in cui è previsto un percorso di collegamento dall'eccesso alla copertura e la linea di vita, l'operatore si sgancerà da questo ancoraggio secondario solamente quando sarà agganciato, e quindi in sicurezza, sulla linea di vita.
- **Numero di persone che dovranno lavorare contemporaneamente:** La linea EVOLUTION generalmente viene progettata e dimensionata per l'utilizzo contemporaneo di due operatori. In situazioni particolari può essere dimensionata per l'utilizzo contemporaneo di 5 utilizzatori. Il numero massimo degli utilizzatori contemporanei per il sistema installato è reperibile sulla targhetta di identificazione posta all'accesso alla copertura oppure sui pali d'estremità della linea di vita.
- **Prevedere un piano di salvataggio o d'evacuazione in caso di caduta sulla linea.** Per fare ciò, si potranno prevedere degli ancoraggi secondari o dei sistemi d'evacuazione. Inoltre, durante l'installazione o l'utilizzo, qualsiasi persona che lavora in altezza non dovrà mai rimanere sola sul luogo di lavoro.

V. Controllo prima dell'uso

Prima di ogni utilizzo verificare che la linea di vita sia in un buono stato apparente, esente da danni e deformazioni. Per effettuare un controllo accurato della linea utilizzare la scheda di "ISPEZIONE E VERIFICA". In caso contrario non utilizzarlo ed avvertire il responsabile.

VI. Controindicazioni per l'uso

E' proibito:

- apportare modifiche di qualsiasi tipo, in particolare forature e molature.
- utilizzare la linea di vita in cattivo stato o con il sospetto che abbia arrestato una caduta.
- utilizzare la linea di vita per altri fini che non siano la protezione anticaduta di persone.

VII. Prodotti associabili

Conformemente alla norma EN 363, i prodotti associabili al punto di ancoraggio sono esclusivamente i seguenti:

- un dispositivo di ancoraggio (EN795)
- un connettore (EN 362)
- un sistema anticaduta (EN 353/2 EN 360 EN 355)
- un imbracatura anticaduta (EN 361) (punto di ancoraggio dorsale / o sternale).



9 - Ispezione e verifica

Conformemente alle legislazioni in vigore, la linea di vita dovrà essere controllata almeno una volta all'anno da parte di una persona competente, istruita ad eseguire la verifica.

La linea di vita EVOLUTION non necessita di alcun manutenzione particolare. Invece, per motivi di sicurezza, qualsiasi elemento ritenuto difettoso durante le manutenzioni periodiche, verrà sistematicamente sostituito.

Lista di controllo annuale (checklist) :

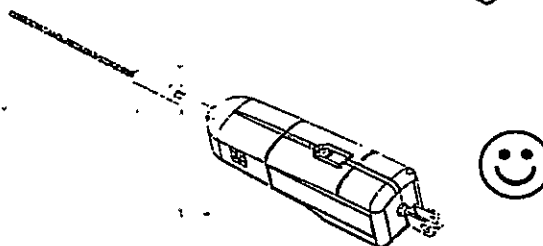
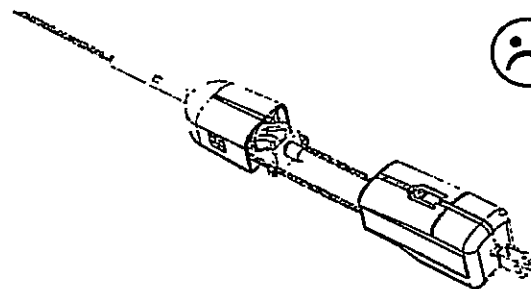
Pezzi da controllare	Criteri di verifica	OK	FS	ND	Commenti
Linea nel suo insieme	Verificare la tensione della linea (conformemente allo studio) Verificare l'aspetto generale				
Elementi di estremità	Verificare la presenza delle calotte di protezione Se assenti, verificare il serraggio della viteria e rimettere una calotta. Verificare che l'elemento non sia stato modificato Verificare che non vi sia corrosione Verificare che non vi sia deformazione				
Crimpatura	Verificare che non vi sia corrosione Verificare che non vi sia deformazione				
Cavo	Verificare che non vi sia corrosione su tutta la lunghezza Verificare che non vi sia deformazione su tutta la lunghezza Verificare che non vi siano trefoli tagliati, sfilacciati o pizzicati				
Elementi intermedi	Verificare la presenza delle calotte di protezione Se assenti, verificare il serraggio della viteria e rimettere una calotta. Verificare che il pezzo non sia stato modificato Verificare che non vi sia corrosione Verificare che non vi sia deformazione Verificare l'usura dei guida-cavo				
Elementi di curva	Verificare la presenza delle calotte di protezione Se assenti, verificare il serraggio della viteria e rimettere una calotta. Verificare che il pezzo non sia stato modificato Verificare che non vi sia corrosione Verificare che non vi sia deformazione				
Assorbitore	Verificare che non sia disinserito Verificare la pre-tensione Verificare che non vi sia deformazione				
Paletti	Verificare la presenza delle calotte di protezione Se assenti, verificare il serraggio della viteria e rimettere una calotta. Verificare che il pezzo non sia stato modificato Verificare che non vi sia corrosione Verificare che non vi sia deformazione				
Targhette segnaletiche	Verificarne la presenza Verificare che siano riempite correttamente Verificare le date di verifica Inserire la nuova data di verifica				



10 - Esempi di elementi difettosi

Qui di seguito troverete alcuni esempi non esaurienti di elementi difettosi che necessitano di essere sostituiti e una riqualificazione della linea

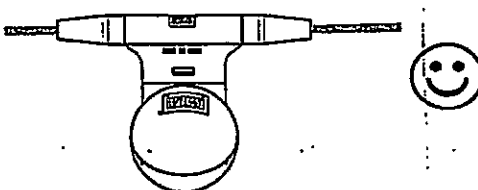
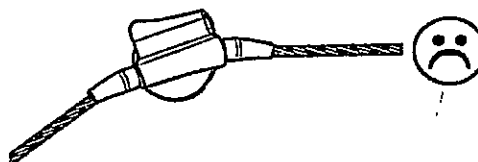
Disinnesto dell'assorbitore :



Deformazione della linea:



Passanti deformati:





CO.M.ED. S.a.s. Di Vitali Giancarlo & C - Via Bellafino n° 20 - 24126 BERGAMO Tel. 035/315315 Fax 035/330000 e-mail: info@lineavita.it

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE
per LINEA DI VITA IN CLASSE C
(art. 5, comma 4/h del Regolamento di Attuazione)

Conformemente alle legislazioni in vigore, il sistema anticaduta a norma UNI EN 795 in classe C dovrà essere controllato almeno una volta all'anno da parte di una persona competente, istruita ad eseguire la verifica.

ELEMENTI DA CONTROLLARE	CRITERI DI VERIFICA
Linea nel suo insieme	Verificare la tensione della linea (conformemente allo studio) Verificare l'aspetto generale
Elementi di estremità	Verificare la presenza delle calotte di protezione Se assenti, verificare il serraggio della viteria e rimettere una calotta. Verificare che l'elemento non sia stato modificato Verificare che non vi sia corrosione Verificare che non vi sia deformazione
Crimpatura	Verificare che non vi sia corrosione Verificare che non vi sia deformazione
Cavo	Verificare che non vi sia corrosione su tutta la lunghezza Verificare che non vi sia deformazione su tutta la lunghezza Verificare che non vi siano trefoli taglienti, sfilacciati o pizzicati
Elementi intermedi	Verificare la presenza delle calotte di protezione Se assenti, verificare il serraggio della viteria e rimettere una calotta. Verificare che il pezzo non sia stato modificato Verificare che non vi sia corrosione Verificare che non vi sia deformazione Verificare l'usura del guida-cavo
Elementi di curva	Verificare la presenza delle calotte di protezione Se assenti, verificare il serraggio della viteria e rimettere una calotta. Verificare che il pezzo non sia stato modificato Verificare che non vi sia corrosione Verificare che non vi sia deformazione
Assorbitore	Verificare che non sia disinserito Verificare la pre-tensione Verificare che non vi sia deformazione
Paletti	Verificare la presenza delle calotte di protezione Se assenti, verificare il serraggio della viteria e rimettere una calotta. Verificare che il pezzo non sia stato modificato Verificare che non vi sia corrosione Verificare che non vi sia deformazione
Targhette segnaletiche	Verificarne la presenza Verificare che siano compilate correttamente Verificare le date di verifica Inserire la nuova data di verifica



CO.M.ED. S.a.s. Di Vitali Giancarlo & C - Via Bellafino n° 20 - 24126 BERGAMO Tel. 035/315315 Fax 035/330000 e-mail: info@lineavita.it

SCELTA DEI D.P.I
DA UTILIZZARE CON I DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO
a norma UNI EN 795

COLLEGAMENTI

La scelta dei collegamenti è determinata da una attenta valutazione del tipo di rischio di caduta dell'alto e dal punto d'ancoraggio scelto.

Possiamo determinare però una linea guida da seguire di ordine generale:

1. CONNETTORE EN 362

Elemento di collegamento o elemento di un sistema. Un connettore può essere un moschettone o un gancio purché siano progettato in modo che non si possa staccare involontariamente dal punto d'ancoraggio, se tale elemento è progettato in modo da poter essere staccato o applicato si deve compiere due movimenti manuali consecutivi e deliberati.

2. CORDA IN POLIAMMIDE EN 696

Elemento di collegamento di varie lunghezze

3. DISPOSITIVI ANTICADUTA EN 353-2

Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto del tipo guidato su una linea di ancoraggio flessibile (tipo corda EN 696)

Dispositivo ideale per spostamenti in verticale o su piani inclinati.

4. DISPOSITIVO ANTICADUTA EN 355

Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto.

Assorbitori d'energia a strappo.

Dispositivo ideale da utilizzare per piccoli spostamenti mediante collegamento ai punti d'ancoraggio UNI EN 795 CLASSE A1-A2

5. IMBRACATURE EN 361

Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto.

Supporto per il corpo che ha lo scopo di arrestare la caduta, cioè un componente di un sistema di arresto caduta. L'imbracatura per il corpo può comprendere cinghie, accessori fibbie o altri elementi disposti e montati opportunamente per sostenere tutto il corpo di una persona e tenerla durante e dopo l'arresto della caduta.



CO.M.ED. S.a.s. Di Vitali Giancarlo & C - Via Bellafino n° 20 - 24126 BERGAMO Tel. 035/315315 Fax 035/330000 e-mail:info@lineavita.it

IMPORTANTE !

La linea di vita non deve solo arrestare e trattenere la caduta ma rallentarne anche la velocità.

La deformazione degli elementi permettono di dissipare l'energia prodotta in un periodo necessario affinché l'operatore non subisca traumi.

Le linee di vita devono avere la possibilità di essere utilizzate previo verifica per il loro buono stato di funzionamento (cedimento strutturale - shock causati da una caduta precedente) mediante un controllo visivo o movimento meccanico di rapida consultazione da parte dell'utilizzatore.

In caso di caduta o forte schok la linea di vita deve essere immediatamente inutilizzata.

Il suo riutilizzo seguirà dopo il ripristino alle condizioni originali da parte dell'installatore qualificato.

Un operatore che in caso di caduta perde i sensi può resistere soltanto 20 minuti appeso dopodiché possono intervenire gravi complicazioni al sistema di circolazione del sangue



Delegato 7

Marina di Pietrasanta, lì 6 set 2012



Spett.le

COSVAP Soc Coop Cons
Via 7 Luglio, 16 bis
54033 Carrara (MS)

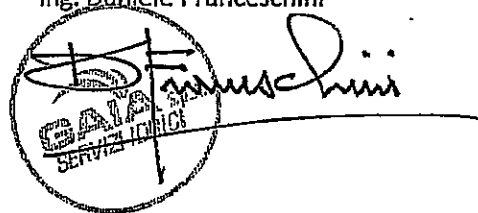
Oggetto: Certificazione di regolare allacciamento alla pubblica fognatura.
COSVAP Soc Coop Cons, immobile Via Aurelia, 65 Carrara.

A seguito di un sopralluogo effettuato da personale tecnico della scrivente Società,

SI CERTIFICA

che i Lotti B, C, D, E, F, H, I, del comparto sito in Carrara, Via Aurelia 65, di proprietà COSVAP Soc Coop Cons confluiscono in un collettore regolarmente allacciato alla rete fognaria di Via Marchetti, secondo le prescrizioni vigenti del Regolamento in materia di scarichi in pubblica fognatura.

Il Dirigente
Ing. Daniele Franceschini



Sito Internet:
www.gaia-spa.it



E-Mail:
Info@gaia-spa.it



Sede Legale: Via Santa Croce n.59, 55100 LUCCA

Cap. Soc. sottoscritto: € 18.613.295 I.V.
C.F. P.IVA, Reg. Imp. LU: 01988240465
Iscriz. R.E.A. LU: 185558

Casella Postale Numero 199
C.A.P. 55045 Marina di Pietrasanta (LU)

Sistema Qualità Certificato da Dasa-Register S.p.A. EN ISO 9001:2008 IQ-0707-16

Consulenza Clienti 800 22 33 77

Emergenze Guesti 800 23 45 67

Rev. 01/12/2007-1/10

Spett.le

G.A.I.A. S.p.A.
Casella Postale n. 199
55045 Marina di Pietrasanta
Fax: 0584 2804246
@-mail: info@gaia-spa.it

Oggetto: Certificazione di regolare allacciamento alla pubblica fognatura nera/mista.

Il/La sottoscritto/a COSVAP Soc. Coop. Cons. residente in CA PRORA
Via FLUGLIO n. 16/BIS C.F./P.I. 01011150453
tel. 0585 44710 fax 0585 43573 @-mail COSVAP@COMUNICAZIONE.IT
Codice Cliente GAIA S.p.A. 01056533 /Codice Cliente EnelReteGas
In qualità di PROPRIETARIO dell'immobile in questione,
chiede

che venga rilasciato un certificato di regolare allacciamento alla rete di pubblica fognatura nera/mista per
l'immobile sito in CARRARA Via AURELIA n. 65
ubicato catastalmente al mapp./part. 274, foglio 86

Si precisa che la richiesta di allacciamento alla rete fognaria è stata consegnata presso:

- ☒ GAIA S.p.A.
☐ Altro Ente
☐ Comune di

a nome di: COSVAP S.c.c. In data/...../..... Pratica SOSTITUZIONE
ALLACCI PREESISTENTI

- ☒ Si allega fotocopia di un documento di identità in corso di validità.
- ☒ Con la presente il/La sottoscritto/a si impegna a trasmettere al numero di fax: 0584 2804253 (alla c.a. sig.ra Elena Bosco) oppure all'indirizzo di posta elettronica elena.bosco@gaia-spa.it, copia della ricevuta di versamento di € 82,28 (IVA inclusa) su C.C.P. n. 59737866 intestato a GAIA S.p.A. Allacci, causale "diritti rilascio certificato regolare allacciamento rete pubblica fognatura" (come previsto dal tariffario GAIA S.p.A., allegato 2 al Regolamento del Servizio Idrico Integrato Rev. 07 del 30 dicembre 2011); inoltre, sul bollettino postale dovrà essere obbligatoriamente riportato il Codice Fiscale/Partita IVA del richiedente.
- ☒ Il rilascio del certificato avverrà solo dopo il ricevimento della copia di pagamento.

Luogo CARRARA

In fede

Data 18/07/2012

Bosco



Gestore Unico del Servizio Idrico Integrato
dell'A.T.O. N.1 "Toscana Nord"



053200/0001177
0010-1A-PMS1
DC0051463

Il Suo Codice Cliente è:
01056533 - 01 - 001

COSVAP
VIA 7 LUGLIO 16/BIS
54033 CARRARA MS

da utilizzare in ogni comunicazione

Prog 1793

Bolletta per la fornitura di Servizi Idrici

Rilevazioni dei Consumi

Tipo di lettura	Data lettura	MC rilevati	Consumo
INIZIALE	25.09.2009	0	0
EFFETTIVA	27.11.2009	2078	2078
STIMATA IN ACCONTO	31.12.2009	2178	102

Totale Consumo **Mc 2178**

Unità immobiliari: **1**

Scopi utilizzo: **USI NON DOMESTICI**

Contatore n°: **2008045183**

Tariffe di Ambito (ATO1) in vigore dal 15/03/2009 salvo conguaglio

USI NON DOMESTICI	Base 0-6000 mc	1a Eccedenza Oltre 6000 m				
Acquedotto	Euro 1,050000	1,470000				
Depurazione	Euro 0,510000	0,720000				
Fognatura	Euro 1,030000	1,400000				
Quota Fissa	Euro	0,489274				

Gli scaglioni sono espressi su base annua.
La Quota Fissa è espressa in Euro/Giorno

Situazione dei pagamenti

I pagamenti risultano regolari, grazie.

TOTALE BOLLETTA

€ 6.835,00

SCADENZA
12.04.2010

INTESTATARIO

COSVAP
VIA 7 LUGLIO 16/BIS
54033 CARRARA MS

UBICAZIONE

VIA A.MARCHETTI, 2
AVENZA MS

CONSUMO IN MC

2178

PERIODO



4TR09
4 Trimestre 2009 Contatori

Ordinante		Beneficiario	
Intestazione	MENCONI FILIPPO, BELLONI FLORIANA	Intestazione	COMUNE DI CARRARA AGIBILITA'
Conto	4588331	IBAN	IT29Y0611024500000021128090
		Banca	CASSA DI RISPARMIO DI CARRARA SPA

Importo EUR	20 GIU. 2013	60,00
Stato		in accettazione
Data inserimento		15/06/2013
Data accredito		19/06/2013
Data valuta addebito		18/06/2013
Commissioni e spese		nessuna
CRO		45794677412
Causale	DEPOSITO AGIBILITA' LOTTO D1 E LOTTO D2	

Disposizione effettuata da Internet Banking il 15/06/2013 11:32

Allegato 8

DOTT. FILIPPO MENCONI

ARCHITETTO

lotto D1 e D2

STUDIO	VIALE C. COLOMBO, 11 - 54036 - MARINA DI CARRARA - TEL. 0585 - 631854
UFFICIO	VIA M. D'AZEGLIO, 3 - 54033 - CARRARA - TEL/FAX. 0585 - 70535
	P. IVA 00673350450 - c.f. MNC FPP 61C07 B832V

Allegato 1

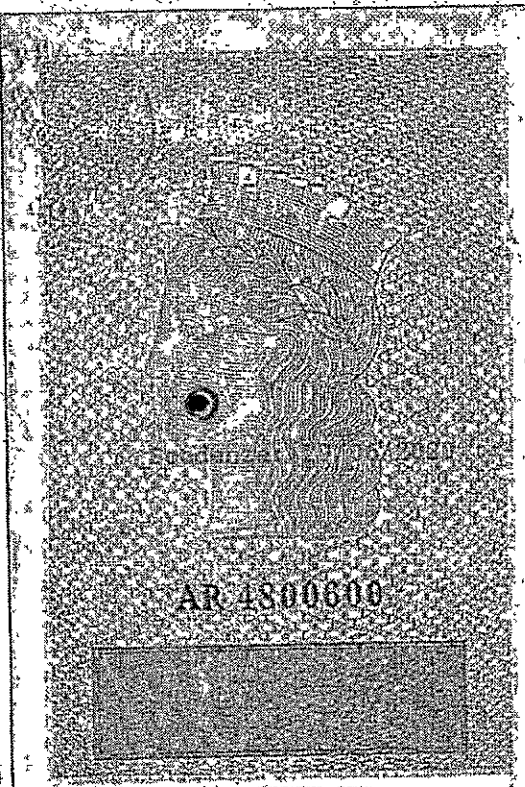
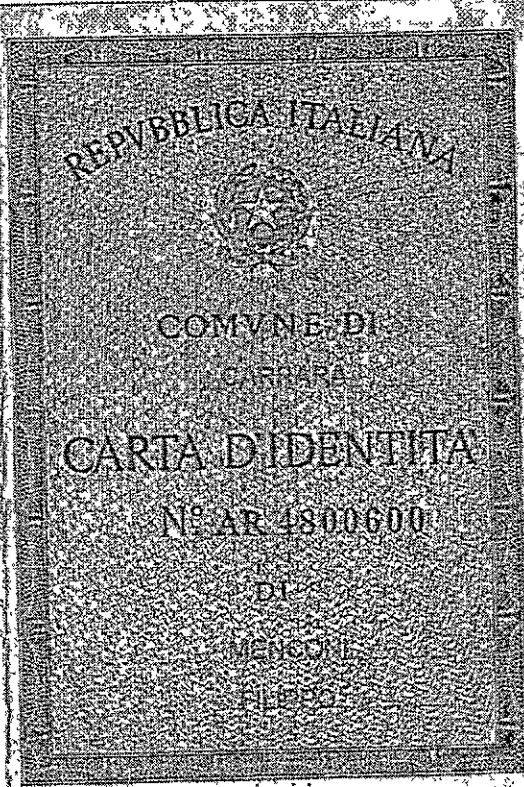
Il sottoscritto arch. Filippo Menconi dichiara che l'edificio D1 e D2 del complesso COSVAP non ricade fra quelli assoggettabili alla Legge 447/95, del DPCM 14.11.97 e del DPCM 5.12.1997,

Carrara, 18 giugno 2013

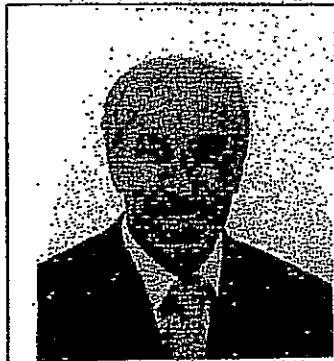


Architetto
MENCONI
Filippo

Cognome	MENCONI	
Nome	FILIPPO	
Data di nascita	07/03/1951	
Altezza	1,86	
Professione	ARCHITETTO	
Comune di appartenenza	CARRARA (MS)	
Cittadinanza	ITALIANA	
Residenza	CARRARA (MS)	
Via	Via S. Spirito 10	
Stato civile	Coniugato	
Professione: ARCHITETTO CONNOTATIVO E CONTRASSEGNI SALENTI		Firma del titolare: <i>Filippo Menconi</i> CARRARA (MS) 30/06/2010 ALL'ORDINE DEL SINDACO IL FUNZIONARIO INCARICATO (Dr. Franca Fabbri)
Stampe: 1,86 Capelli: Castani Occhi: Verdi Segni particolari:		Imposta dovuta al Comune 5,26

	
---	--

Cognome BERTAZZONI
 Nome EZIO
 nato il 06 NOVEMBRE 1948
 (atto n. 10 P. L. S. A. A.)
 a CASALBELTRAME (NO)
 Cittadinanza ITALIANA
 Residenza MASSA
 VILA PARMA 14
 Stato civile
 Professione IMPRENDITORE
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 Statura m. 1,73
 Capelli Grigi
 Occhi Castani
 Segni particolari NESSUNO


 Firma del titolare [Signature]
MASSA 01 AGOSTO 2005
 Impronta del dito [Stamp]
 Indice sinistro [Stamp]
 Il SINDACO FUNZIONARIO DELEGATO
Rossi Franco Antonio
 Diritti C.I.
 Esatte
 € 5,42

Validità prorogata ai sensi
 dell'art. 31 del D.L. 25/06/03
 fino al 30/06/2015
14/06/2010

 Scade il 01 AGOSTO 2010
AK 9026764

REPUBBLICA ITALIANA

 COMUNE DI
MASSA
 CARTA D'IDENTITÀ
 N° AK 9026764
 DI
BERTAZZONI
EZIO