

PROGETTO DI DEMOLIZIONE DI OPIFICIO AD USO INDUSTRIALE E COSTRUZIONE DI EDIFICIO AD USO ESPOSITIVO COMMERCIALE

Proprietà **MARMI ZACC s.r.l.**



RELAZIONE TECNICO – PAESAGGISTICA

La sottoscritta Sara Venturi, nata a Carrara (MS) il 14/02/1972 e residente a Carrara (MS) in luogo detto Monticello 5, iscritta all'ordine degli architetti della Provincia di Massa Carrara al n° 445 con studio professionale in Carrara (MS) in luogo detto Monticello n° 5 (tel.: 0585/845464, mobile: 349/0952680), in qualità di tecnico incaricato dalla Marmi Zacc. SRL, ha redatto un progetto per la demolizione di opificio ad uso industriale e la costruzione di edificio ad uso espositivo commerciale.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'intervento interessa un complesso produttivo inserito nel comune di Carrara in località Marina di Carrara zona est; è prospiciente il Viale Zaccagna e si colloca a valle del tracciato autostradale in una zona caratterizzata da edifici di tipo industriale/artigianale ed edifici ad uso espositivo. (vedi allegato 1)

DESCRIZIONE GENERALE

La proprietà è costituita da un lotto di forma rettangolare con direzione principale sulla direttrice Sud-Ovest Nord-Est individuato al N.C.E.U. del Comune di Carrara al foglio n° 105 Mappali 310-343 con una superficie catastale di 7982 mq. (vedi allegato 2)

Essa confina a Nord-Ovest con l'argine del torrente Carrione dove si trova il binario di collegamento con il porto della linea ferroviaria Pisa-Genova, a Sud-Est con il Viale Zaccagna mentre a Sud-Ovest e a Nord-Est il lotto confina con insediamenti analoghi.

Il lotto comprende i seguenti immobili: (vedi allegato 3)

- un immobile ad uso industriale precedentemente adibito a fabbrica di mattonelle oggi in disuso, individuato nelle tavole dalle lettere **A B C**
- un immobile ad uso uffici individuato dalla lettera **D**
- un immobile ad uso servizi individuato dalla lettera **E**
- un immobile ad uso laboratorio per la lavorazione del marmo in attività ed individuato dalla lettera **F**.

I due piazzali sono serviti da un sistema di sollevamento su binario e nel lotto è inoltre presente una cabina elettrica.

Nella TAVOLA 1A, in scala 1:200, è rappresentato lo stato di fatto del lotto, la consistenza degli edifici da demolire è descritta dettagliatamente nelle successive tavole 2A e 3A in scala 1:100.

CARATTERISTICHE DELL'AREA

Sottozona D9: Area produttiva di adeguamento

Interventi consentiti: Demolizione e ricostruzione totale o parziale con il mantenimento della S.U.L., altezza e numero di piani

Destinazioni d'uso consentite: c3, **c4**, d2, d3, f2, f4, f5, f7

Individuazione catastale: Foglio n°105 particelle n°310-343

Superficie totale del lotto: 7982 mq

Vincoli specifici: Fascia di rispetto ferroviaria, viabilità di progetto da R.U.

STANDARDS URBANISTICI

Distanza dai confini: ≥ 5 mt

Distanza da strade: $\geq 7,50$ mt (da D.L. 295/92)

Distanza da ferrovia: ≥ 30 mt (da D.P.R. 753/80)

Altezza max (edificio esistente): 6,20 mt

Altezza max (edificio di progetto): 6,20 mt

DOTAZIONE PARCHEGGI PRIVATI

c4 (edificio di progetto): 2,0 posti auto ogni 100 mq di S.U.L. pari a 35 posti auto per una S.U.L. di 1703,40 mq

d2 (edifici E/F): 2,0 posti auto ogni 100 mq di S.U.L. pari a 20 posti auto per una S.U.L. Di 955,85 mq

CARATTERISTICHE DI PROGETTO

S.U.L. di ricostruzione (da edifici esistenti soggetti a demolizione): 1703,80 mq

S.U.L. di progetto: 1703,40 mq

Volume totale di progetto: 10.561 mq

Altezza massima: 6,20 mt

Dotazione parcheggi privati: 99 posti auto > 57 posti auto

VINCOLI SOVRAORDINATI

Vincolo paesaggistico del D.M. 490/00 ex L.1497/39

Vincolo idrogeologico L. N. 3267 del 30/12/23

QUADRO NORMATIVO

L'area dove è inserito l'edificio è individuata nella tavola n°1 del P.T.C. (Sistemi Territoriali e Ambiti Territoriali di Paesaggio) nell'ambito delle aree di pianura costiera (SP2) e nella tavola n° 4b (Rete infrastrutturale ed insediamenti) tra gli insediamenti prevalentemente produttivi. Per gli insediamenti prevalentemente produttivi, al fine di perseguire una politica territoriale di sostegno e consolidamento delle attività produttive della Toscana, rivolta al miglioramento della competitività dei sistemi di impresa tramite la valorizzazione del complesso delle risorse esterne, il PTC definisce i seguenti obiettivi operativi, di interesse per il progetto:

- Individuare gli insediamenti produttivi dismessi o localizzati in modo improprio all'interno dei tessuti urbani e perseguire la loro riutilizzazione e trasformazione prioritaria;
- Lungo le principali direttrici infrastrutturali dovranno essere evitati insediamenti residenziali e/o produttivi che possano compromettere la funzionalità delle infrastrutture e condurre nel tempo alla "saldatura" reciproca degli insediamenti.

Il piano strutturale delimita il sistema territoriale della pianura costiera come un sistema fortemente urbanizzato che si estende dal mare ai piedi delle colline, attraversato longitudinalmente da infrastrutture di interesse nazionale e regionale quali l'autostrada, la statale Aurelia e la Ferrovia Tirrenica.

All'interno di questo sistema ricco di molteplici funzioni e di forte specializzazione viene individuato il Sub sistema industriale per il quale si individua come obiettivo la sua riorganizzazione come parte integrante del tessuto urbano, conferendogli unitarietà e ordine spaziale attraverso la ri-progettazione del tessuto infrastrutturale, con la previsione di destinazioni polifunzionali per la ricreazione, mostre ed esposizioni, servizi pubblici e privati.

Tale sub – sistema , inoltre, deve concorrere alla strutturazione del sistema viario e alla qualificazione di vaste aree urbane che debbono essere attrezzate con un carattere di regolarità e di omogeneità, tali da garantire qualità tipomorfologica e insediativa.

L'area rientra, inoltre, nella U.T.O.E 5.1: Sistema funzionale ed insediativo del Torrente Carrione, Asta di Marina. Si tratta dell'asta più importante per il suo sbocco alla foce, la presenza dell'eventuale porto turistico e della Villa Ceci, nonché delle aree turistico-ricreative di Marina di Carrara . Può diventare un luogo attrezzato per una fruizione lungotorrente.

Il Regolamento Urbanistico individua l'area tra le zone D9 Attività produttive di adeguamento nelle quali è possibile la trasformazione delle volumetrie esistenti e un loro cambio di destinazione d'uso.



COMUNE DI CARRARA
25 GEN. 2007
*

Google

© 2007

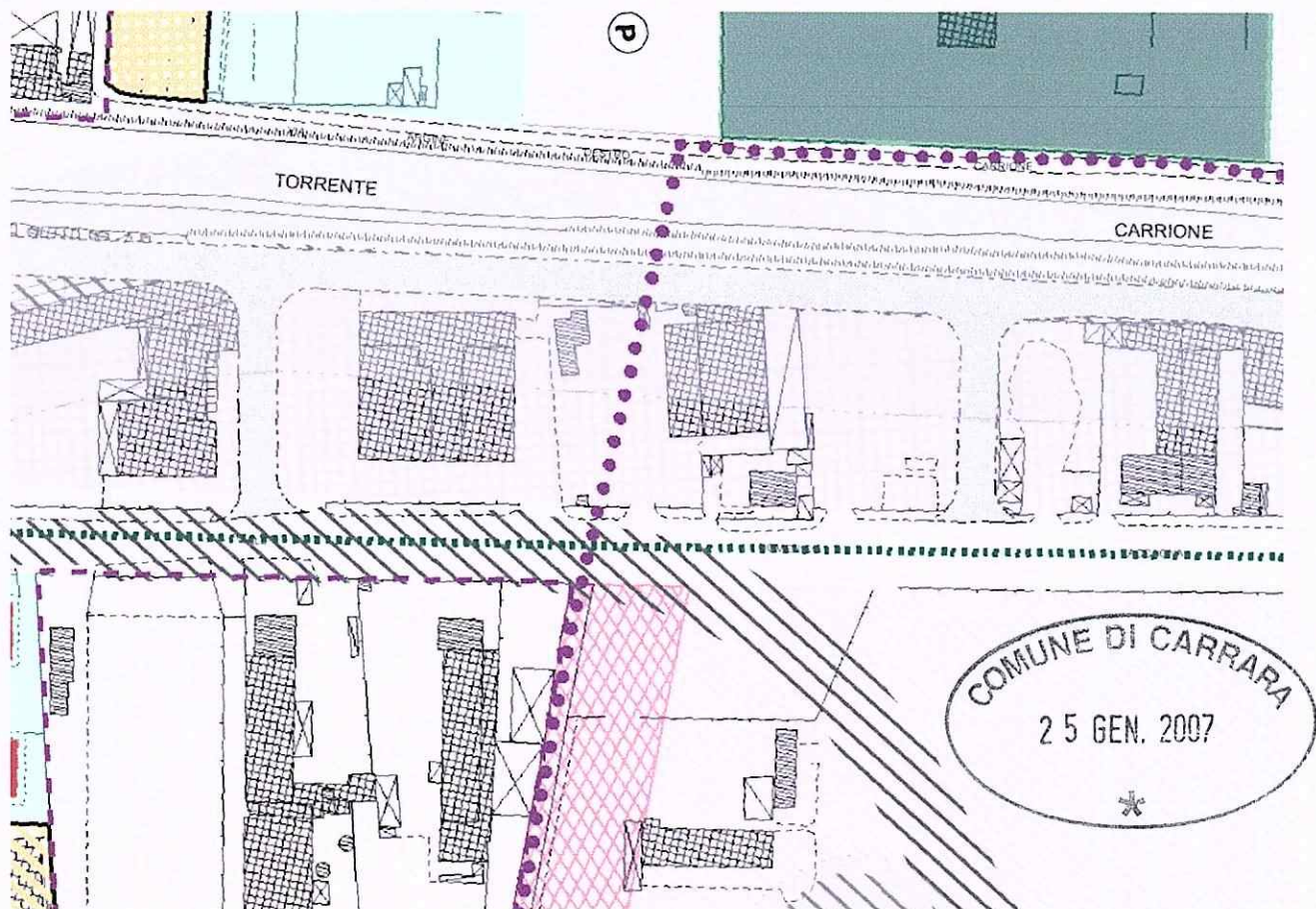
Alt 350 m

© 2007 Europa Technologies
© 2007 TeleAtlas

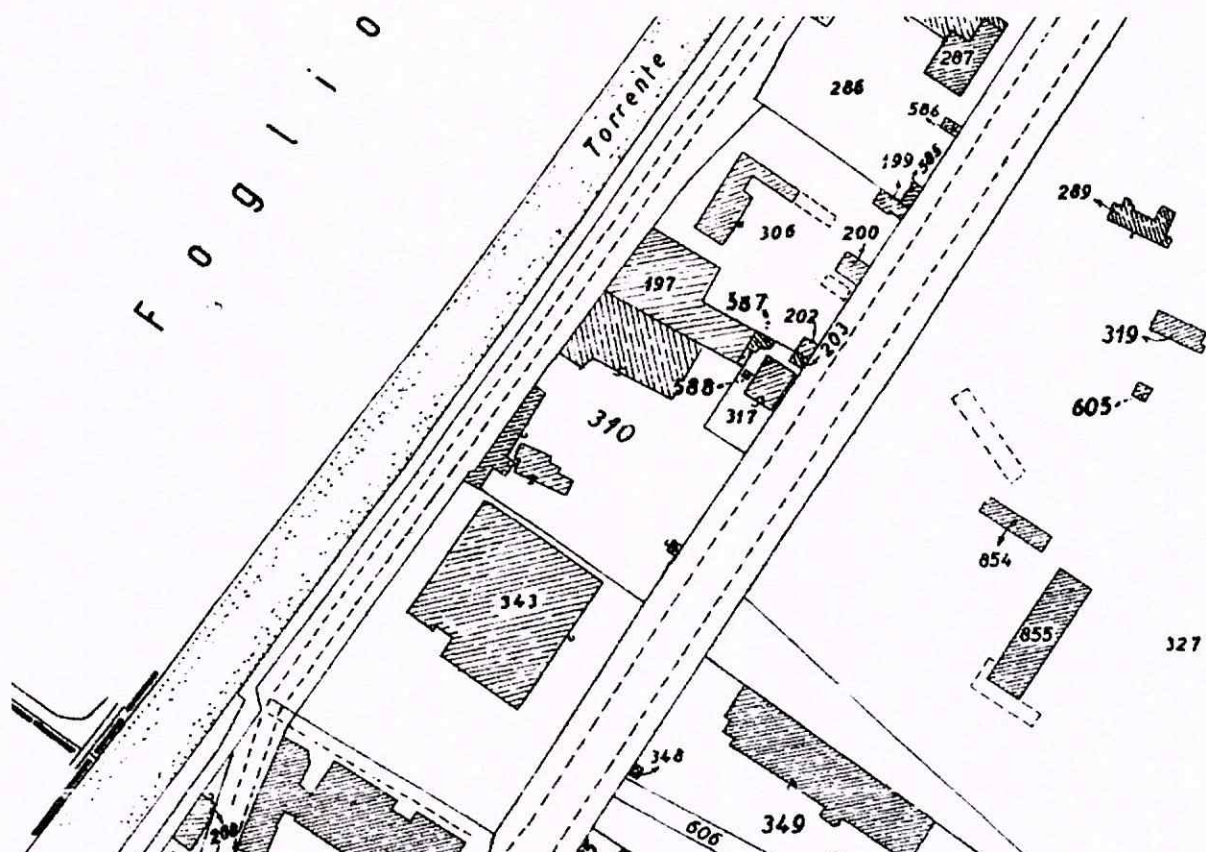
Image © 2007 DigitalGlobe
Streaming 100%

Via Cairoli

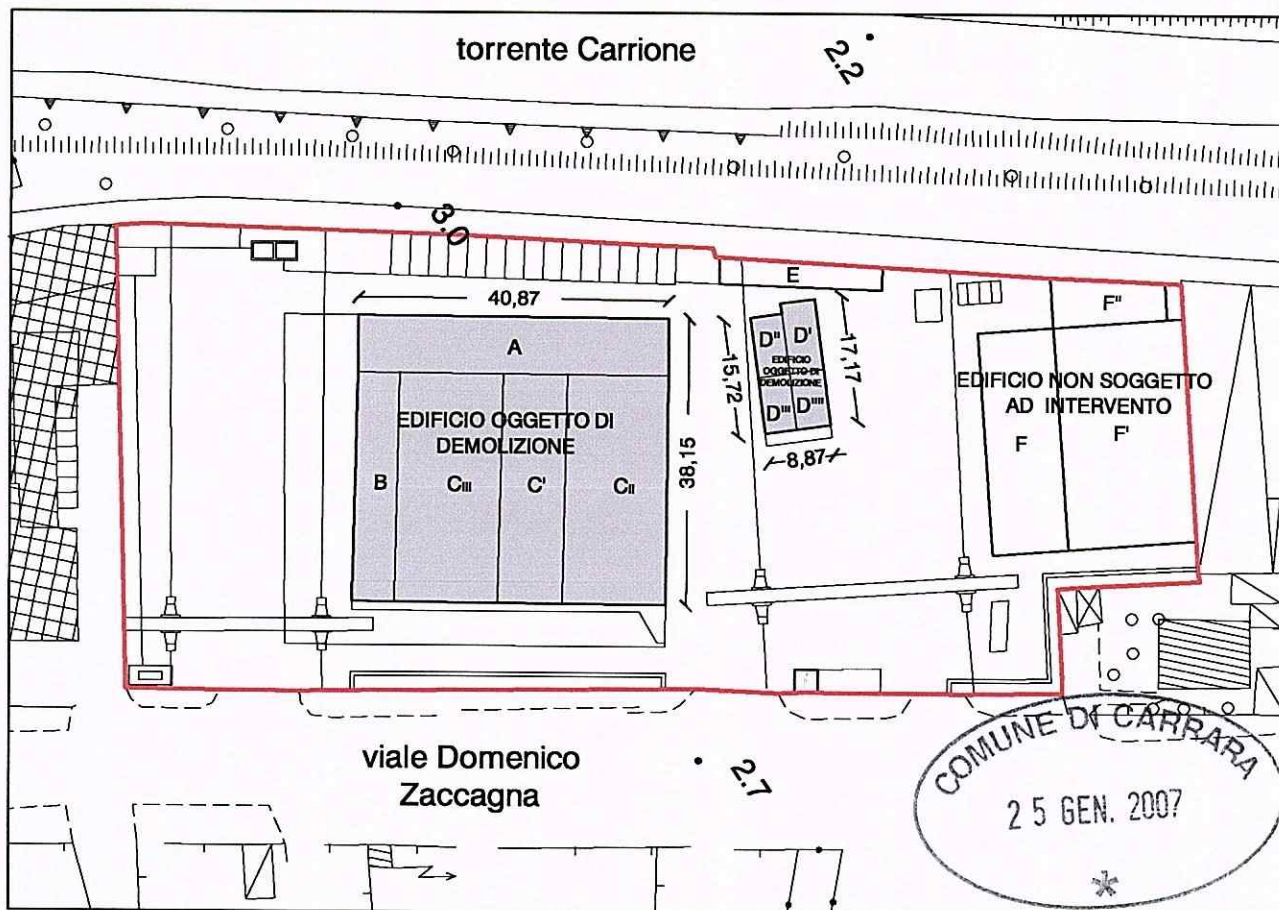
Coordinate 44°02'04.62" N 10°03'19.67" E



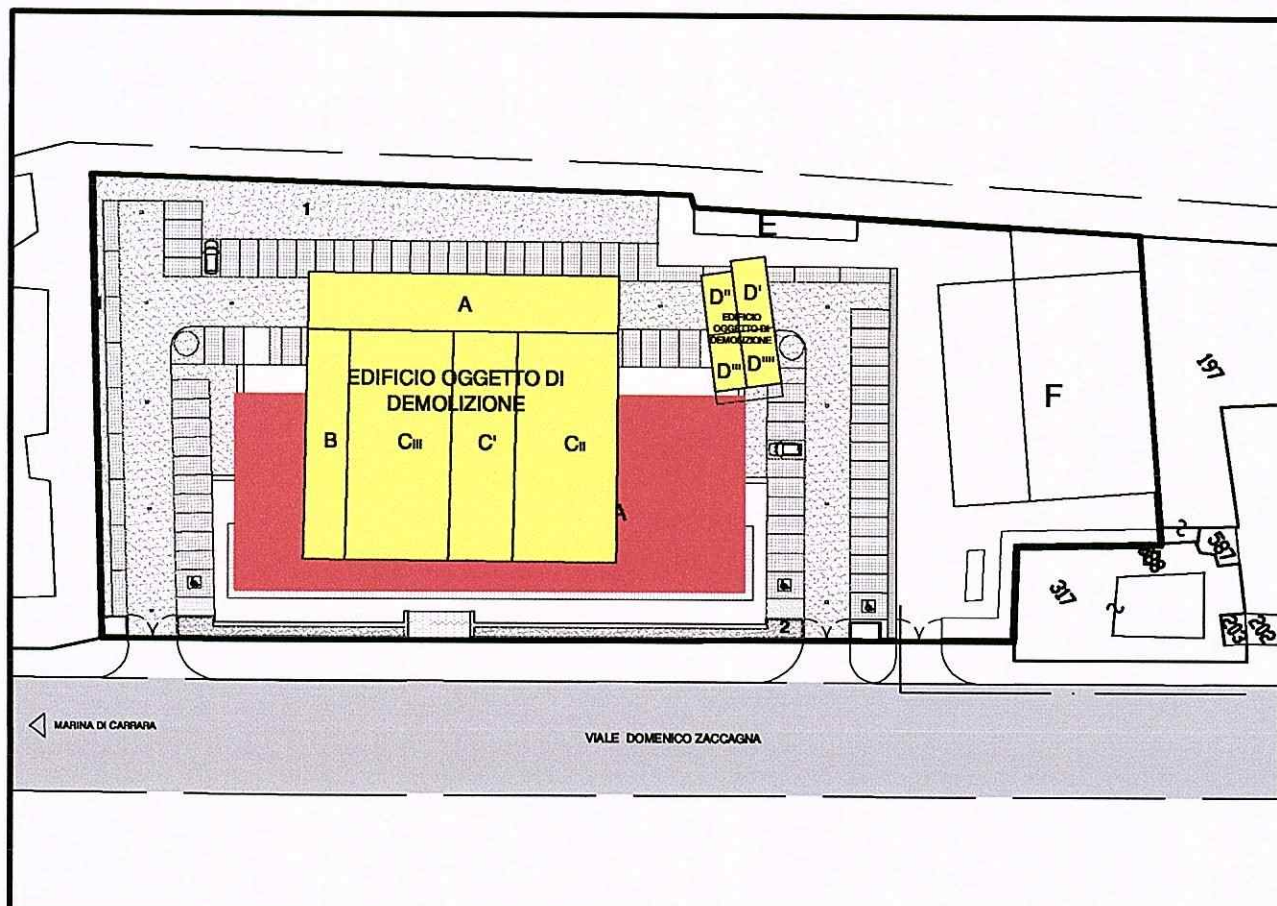
allegato 1 stralcio piano regolatore 1:2000



allegato 3 stralcio catastale foglio 105 particelle 310-343 1:2000



allegato 3 planimetria stato attuale 1:1000



allegato 4 planimetria stato sovrapposto 1:1000

TEMI ED OBIETTIVI DEL PROGETTO

Il progetto si pone l'obiettivo di recuperare un'area industriale, da tempo utilizzata solo in piccola parte, attraverso la demolizione di gran parte delle volumetrie esistenti (edifici **A+B+C+D**) e la ricostruzione di un nuovo edificio ad uso espositivo commerciale. (vedi allegato 4).

La proposta progettuale è impostata secondo le previsioni del Piano Regolatore vigente e tiene conto delle prescrizioni fornite dal Comune di Carrara.

Individuata la nuova funzione (destinazione d'uso c4), l'obiettivo che ci si è dati è stato quello di sfruttare al massimo l'affaccio sul fronte di Viale Zaccagna e ottenere una organizzazione dell'area compatibile con le attività presenti nella parte a monte del lotto che non vengono interessati dall'intervento (edifici E ed F).(allegato 4)

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

A determinare la configurazione del nuovo edificio oltre alla dimensione allungata del lotto prioritari sono stati anche i vincoli della fascia di rispetto ferroviaria e le nuove previsioni di piano inerenti la viabilità.

Si è scelto quindi un edificio a forma rettangolare di dimensioni 25,5 mt X 66,8 mt posizionato parallelamente al Viale. L'accesso pedonale con la rampa che serve a raggiungere la quota d'imposta dell'edificio determinata a +0,30 mt, è in posizione asimmetrica rispetto all'edificio; quest'area rialzata è sistemata a verde d'arredo e funge anche da percorso pedonale intorno all'edificio.

Gli accessi carrai sono stati individuati a monte e a valle del nuovo edificio creando un percorso a ferro di cavallo intorno allo stesso, sul quale sono stati reperiti i posti auto dell'intero complesso in misura superiore a quella richiesta dal R. U. e dalla 122/89

Si è mantenuto l'accesso esistente sull'estremità a monte del fronte per servire l'attività laboratoriale dell'edificio F; tra l'edificio di nuova realizzazione e le vecchie costruzioni (edifici E ed F), si è scelto di non realizzare alcuna recinzione e di delimitare le due diverse attività con la canaletta coperta con griglia necessaria ai fini del battente idraulico fissato a 10 cm. Con la stessa funzione di raccolta della lama d'acqua saranno realizzate, a quota più bassa del piazzale, le aree a verde su i confini Nord-Ovest e Sud-Ovest dove saranno collocate piante ad alto fusto ed essenze arbustive.

Gli spazi di circolazione e manovra saranno realizzati con asfalto architettonico, le aree a parcheggio con autobloccanti drenanti.

L'edificio ha tutt'intorno un percorso pedonale protetto da pensilina che sarà realizzato in materiale antisdrucchiabile tipo porfido sia sul fronte principale, dove sono collocati gli accessi e le vetrine, che sui lati corti dove oltre le vetrine ci sono le uscite di sicurezza; sul retro dove sono collocati gli accessi carrai e le uscite di sicurezza, la pavimentazione sarà realizzata in asfalto architettonico.

Nella Tavola 1P in scala 1:200, è rappresentata la sistemazione generale dell'area, le sezioni ambientali dalle quali si evince il rapporto tra il nuovo fabbricato e gli edifici posti a monte e a valle, e le relazioni tra lo stesso e il Viale Zaccagna.

Nella definizione dimensionale della struttura, oltre alle considerazioni sopra espresse, si è scelto un dimensionamento in profondità che consentisse la massima flessibilità nell'uso, sia espositivo-magazzino che espositivo-laboratorio.

L'edificio è stato diviso nel lato lungo in cinque moduli che sviluppino ognuno una superficie di circa 340 mq.

Ognuno degli spazi risulta avere il fronte principale lungo il nastro stradale di viale Zaccagna dove sono collocati gli accessi al pubblico e le vetrine. Il retro di ogni corpo presenta una grande apertura per l'accesso carraio, un'uscita di sicurezza e una finestra ad uso dell'ufficio.

All'interno di ogni modulo è presente un volume chiuso contenente i servizi, posto in posizione baricentrica per consentire flessibilità nell'utilizzo della struttura.

Sul retro, in prossimità dell'accesso carraio si trova l'ufficio.

La pianta di ciascun modulo risulta essere flessibile per potere contenere al suo interno vari funzioni, quali quella espositiva-commerciale sul fronte principale, magazzino o laboratorio sul retro.

Si è ritenuto opportuno fornire l'edificio di adeguate aperture vetrate sia a piano terra che ad una quota rialzata, per renderlo il più illuminato possibile dalla luce naturale diurna e favorire il maggior ricambio d'aria possibile.

Si sono altresì studiati vari tipi di aperture delle superfici vetrate, che fungessero anche da brise-soleil per mitigare l'irradiazione solare, soprattutto estiva.

La struttura dell'intero edificio è da realizzarsi in cemento armato precompresso con un rivestimento in pannelli anch'essi in cemento di colore bianco disposti come nei disegni di progetto. La copertura è costituita da pannelli piani ad eccezione di due centrali ad ali che sono collegati tra di loro da una parte vetrata anche apribile.

Il fronte principale risulta caratterizzato da una parte completamente vetrata, da terra fino ad una altezza di 2,40 mt , che gira anche sui fianchi per circa la metà della profondità dell'edificio; superiormente questo taglio è delimitato da una pensilina in aggetto che ha funzione di protezione degli accessi e delle vetrine.

Sopra alla pensilina un taglio orizzontale, sempre vetrato e protetto con brie-soleil, completa il prospetto. L'elemento a taglio orizzontale con le stesse caratteristiche viene ripetuto anche nei prospetti laterali su doppio livello.

Il fronte interno è invece caratterizzato dalle grandi aperture carraie, la cui parte superiore è costituita da elemento trasparente, dalle uscite di sicurezza che le affiancano e da un doppio ordine di finestre di dimensione ordinaria che segnano le giunzioni dei pannelli di facciata. Le Tavole 2P e 3P in scala 1:100 descrivono dettagliatamente il progetto.

COMPATIBILITA' DELL'INTERVENTO

La presente relazione ha inteso evidenziare il quadro vincolistico e normativo, di natura paesaggistica, esistente sull'area e la coerenza complessiva del progetto con tali norme e con gli indirizzi di progettazione che esse definiscono.

In particolare giova ribadire che gli accorgimenti e le scelte progettuali sono state adottate per rendere compatibile l'intervento edilizio con la natura geologica ed idrogeologica del sito, garantendo il deflusso e smaltimento delle acque superficiali e la non interferenza con quelle sotterranee.

Si ribadisce, inoltre, che l'intervento permetterà il recupero di un'area industriale, attualmente sottoutilizzata, realizzando l'obiettivo del suo recupero ed integrazione funzionale all'interno del tessuto urbano, previsto dal PS comunale.

Carrara Gennaio 2007

Il tecnico

Arch. Sara Venturi



Architetto
VENTURI
Sara

TABELLE AERO-ILLUMINANTI



Per il calcolo dei rapporti di aero-illuminazione dell'edificio è stato preso in considerazione il fascicolo "Indirizzi tecnici di igiene edilizia per i locali e gli ambienti di lavoro" fornito dalla Regione Toscana all'azienda USL di Carrara, con le seguenti indicazioni:

- **Locali categoria 1**

Superficie illuminante deve essere **1/10** della superficie utile del locale (sup. utile >100 mq);

Superficie apribile deve essere **1/16** della superficie utile del locale (sup. utile >100 mq);

N.B.:Nel calcolo della superficie illuminante si è tenuto presente l'indicazione riportata nella normativa a pag 6:

"per i locali la cui profondità superi di 2,5 volte l'altezza dell'architrave della finestra misurata dal pavimento, la superficie utile finestrata dovrà essere incrementata in misura proporzionale fino ad un massimo del 25%, per una profondità massima di 3,5 volte l'altezza dell'architrave della finestra dal pavimento".

(ALLEGATI 5 e 6,7) : L'area indicata in allegato con il retino rosa indica la superficie utile che le aperture del fronte edificio (lato Est) riescono ad illuminare. Per la restante superficie ho considerato le aperture poste sul retro dell'edificio ,lato Ovest.

- **Locali categoria 2**

Superficie apribile deve essere **1/8** della superficie utile del locale (sup. utile >100 mq);

PROGETTO DI DEMOLIZIONE DI OPIFICIO AD USO INDUSRIALE E COSTRUZIONE DI EDIFICIO AD USO ESPOSITIVO-COMMERCIALE

Proprietà **Marmi ZACC srl**

Progettista **Arch. Sara Venturi** con studio in luogo detto Monticello n° 5 Carrara

Elenco documenti presentati:

N° 4 copie Tavola 1A scala 1:200

N° 4 copie Tavola 2A scala 1:100

N° 4 copie Tavola 3A scala 1:100

N° 4 copie Tavola 1P scala 1:200

N° 4 copie Tavola 2P scala 1:100

N° 4 copie Tavola 3P scala 1:100

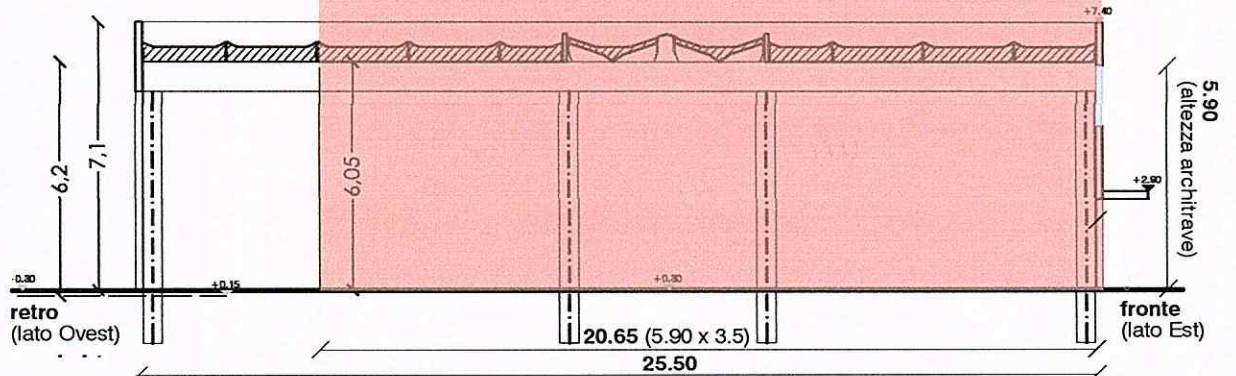
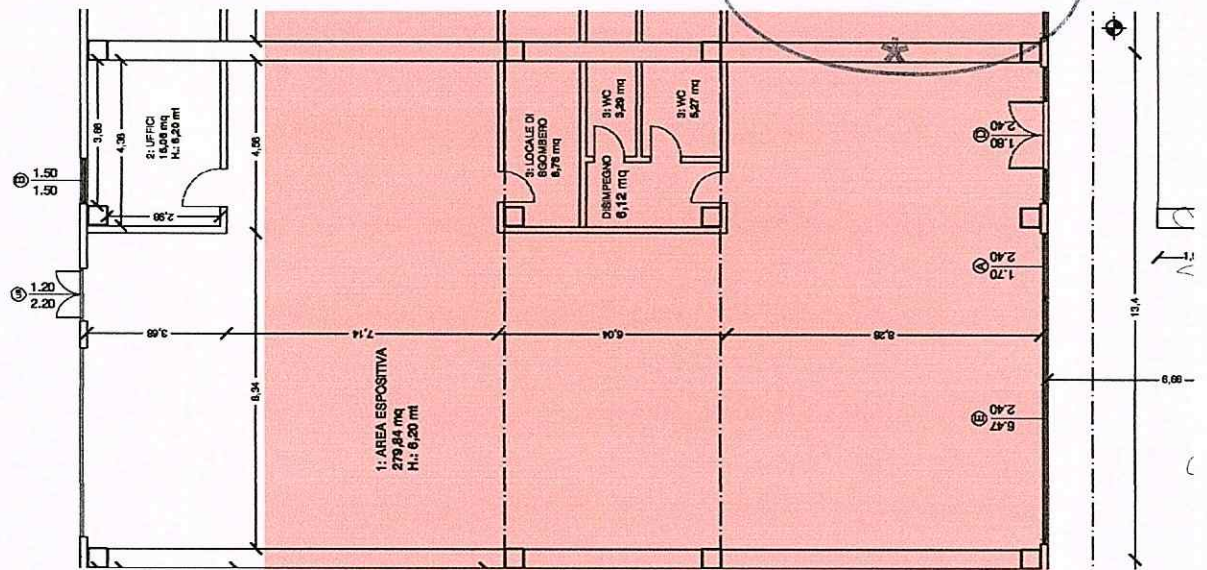
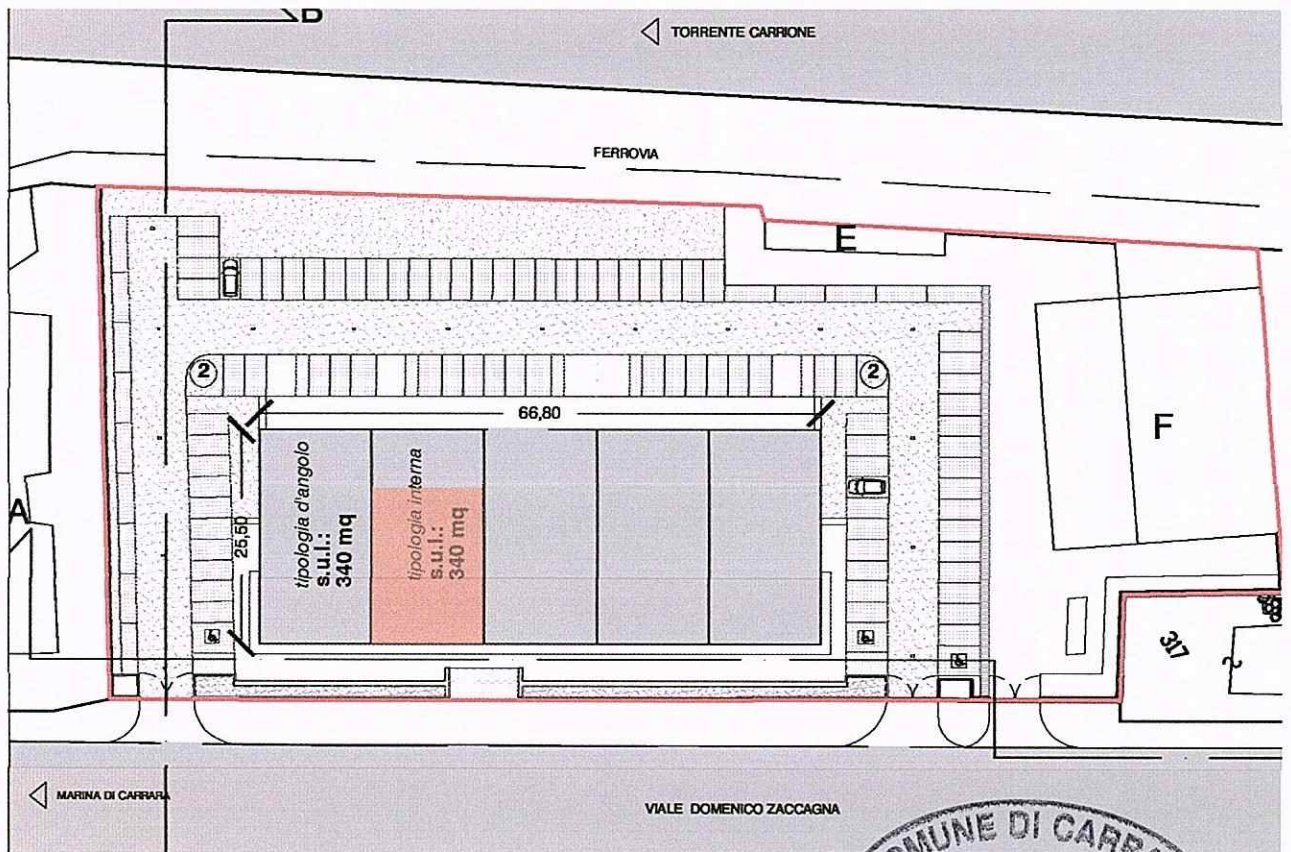
N° 4 copie Tavola 1S scala 1:200

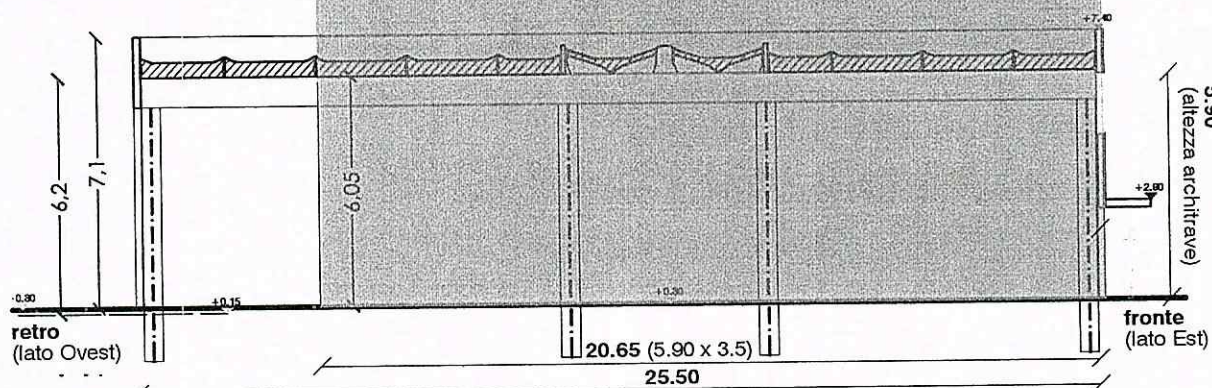
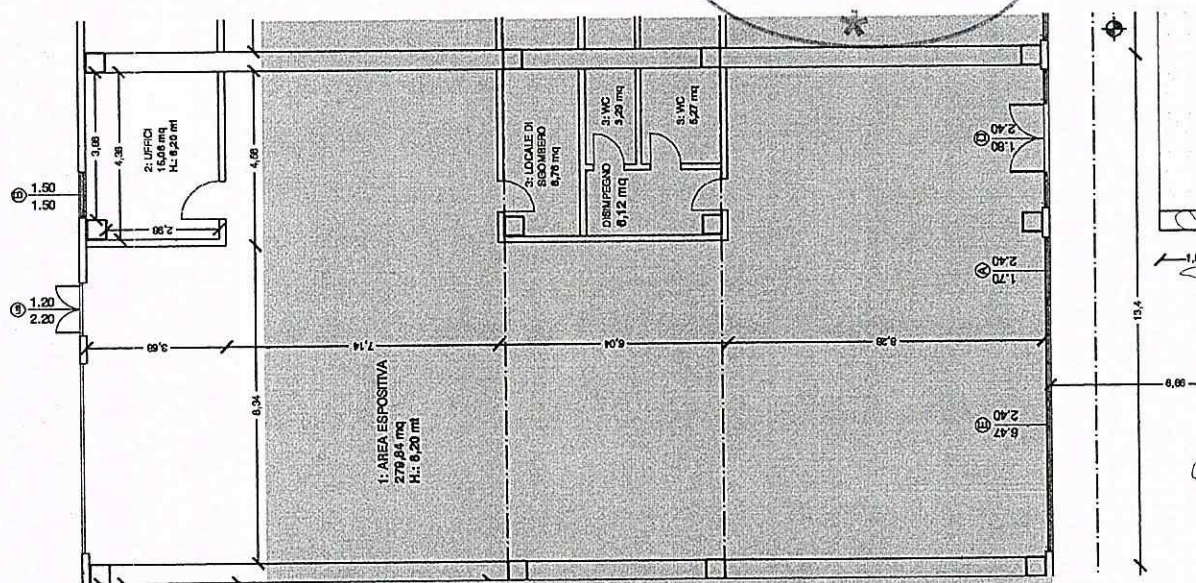
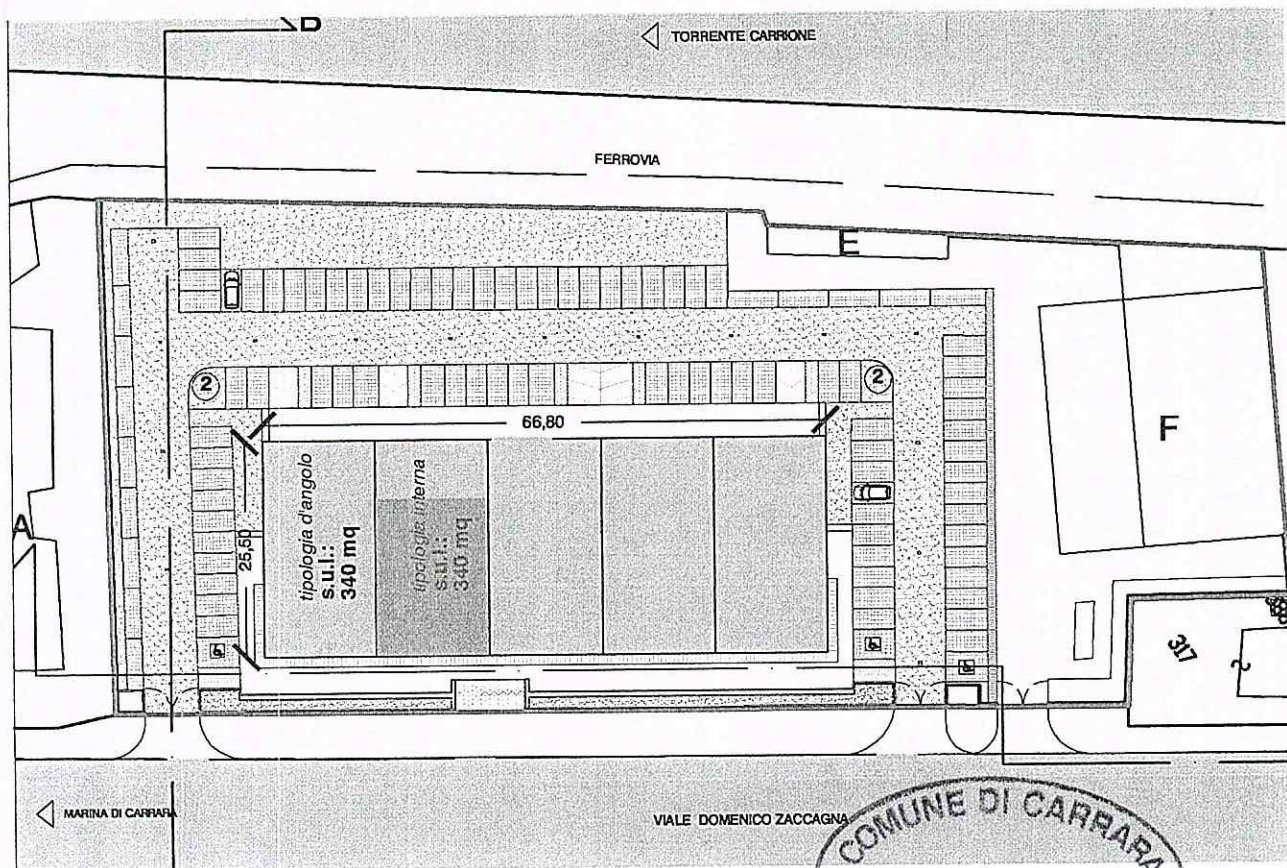
N° 1 copia relazione impatto acustico della ECOGEST

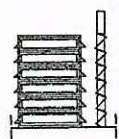
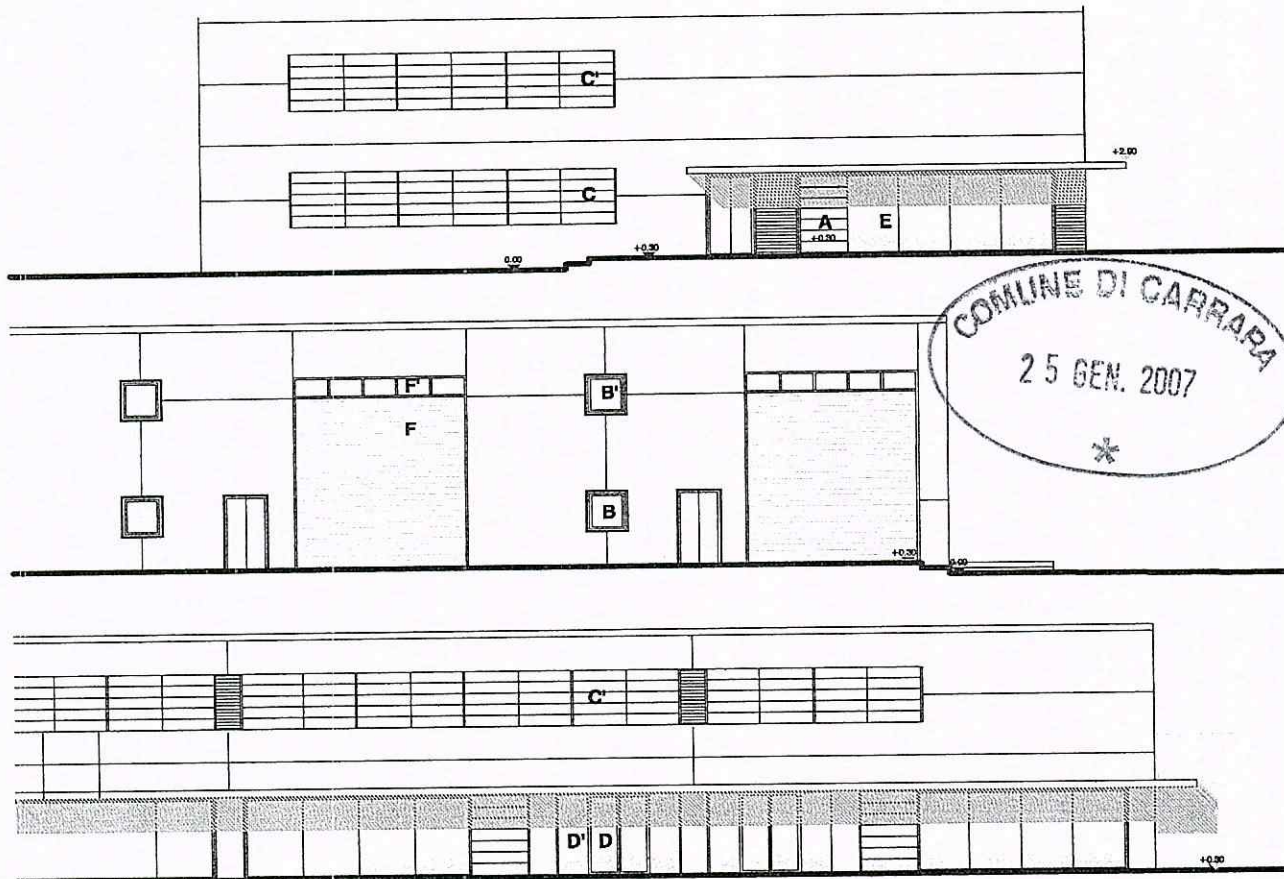
N° 2 copie progetto impianto elettrico dello studio FPS

N° 2 copie relazione geologica STUDIO ASSOCIATO DI GEOLOGIA

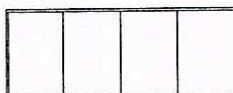
N° 2 copie relazione autosicurezza idraulica Geol. Luca Niccoli



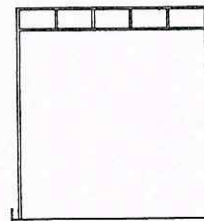




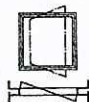
APERTURA A:
(1,70x2,40)
a bilico orizzontale
con traverse fisse
(schema multiplo a
sviluppo verticale)



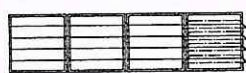
APERTURA E:
(5,80/6,47x2,40)
vetrate fisse



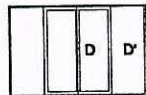
APERTURA F:
(5,00x5,00)
portone scorrevole
verso l'alto
+ P' (5,00x0,60)
finestre a bilico verticale



APERTURA B/B':
(1,50x1,50)
a bilico verticale
con montante fisso



APERTURA C/C':
(8,50/12,66x1,60)
a bilico orizzontale
(schema multiplo a
sviluppo orizzontale)



APERTURA D:
(1,80x2,40)
porta a vetri
a due ante
+ D': (0,90x2,40)
vetro fisso

ABACO INFISSI 1:200

TIPOLOGIA INTERNA	TABELLA RAPPORTO ILLUMINAZIONE DIRETTA			
	LOCALE	S.N. (mq)	S.I. prevista (mq)	SI/SN
	1. AREA ESPOSITIVA (LATO EST)	238,75 mq	(A+C+C'+D+D'+E) 39,08 mq	0,16 > 0,10
	1. AREA ESPOSITIVA (LATO OVEST)	41,13 mq	(B+F) 5,25 mq	0,12 > 0,10
	2.UFFICI	15,06	(B) 2,25	0,15 > 0,125
TIPOLOGIA INTERNA	TABELLA RAPPORTO AERAZIONE DIRETTA			
	LOCALE	S.N. (mq)	S.A. prevista (mq)	VERIFICA sa/sn
	1. AREA ESPOSITIVA	279,88 mq	(A+B+C+D+P) 33,90 mq	0,12 > 0,06
	2.UFFICI	15,06	(B) 2,25	0,15 > 0,125
	3.SERVIZI	25,00	AREAZIONE FORZATA	AREAZIONE FORZATA

TIPOLOGIA D'ANGOLO	TABELLA RAPPORTI AERO-ILLUMINANTI					
	LOCALE	S.N. (mq)	S.I. prevista (mq)	VERIFICA si/sn	S.A. prevista (mq)	VERIFICA si/sn
	1. AREA ESPOSITIVA	277,88 mq	(A+B+C+C'+D+D'+E+P) 59,49 mq	0,21 > 0,10	(A+B+C+C'+D+P) 44,93 mq	0,16 > 0,06
	2.UFFICI	15,06		0,15 > 0,10	(B) 2,25	0,15 > 0,125
	3.SERVIZI	25,00	NON PREVISTA	NON NECESSARIA	AREAZIONE FORZATA	AREAZIONE FORZATA

n.b.: Nel computo delle superfici illuminanti sono state prese in considerazione le aperture A, D, D' ed E, a partire da 80 cm dal pavimento (come indicato negli "Indirizzi tecnici di igiene edilizia per i locali e gli ambienti di lavoro" al capitolo 3.1.3. pag 6).

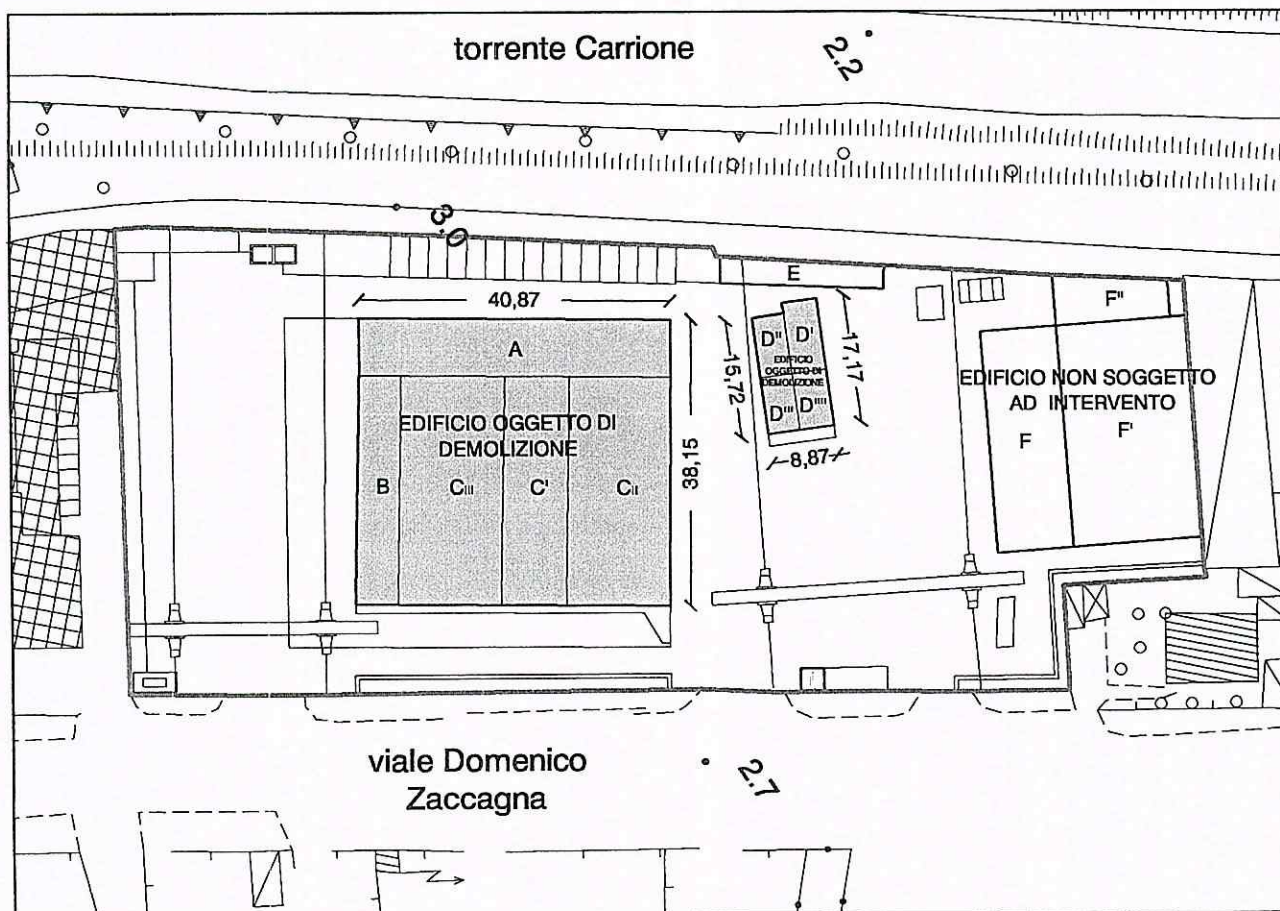
COMUNE DI CARRARA

PROGETTO DI DEMOLIZIONE DI OPIFICIO AD USO INDUSTRIALE E COSTRUZIONE DI EDIFICIO AD USO ESPOSITIVO-COMMERCIALE



committente	MARMI ZACC SRL viale Zaccagna 47 54033 Marina di Carrara	progettista	Dott. Arch. Sara Venturi 
	OGGETTO: Documentazione fotografica		

DATA: Gennaio 2007



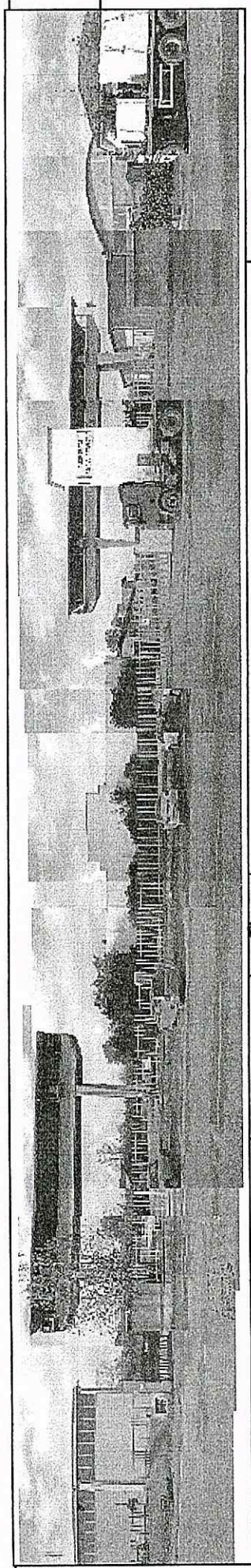


foto 1 vista frontale dell'area da Viale Zaccagna



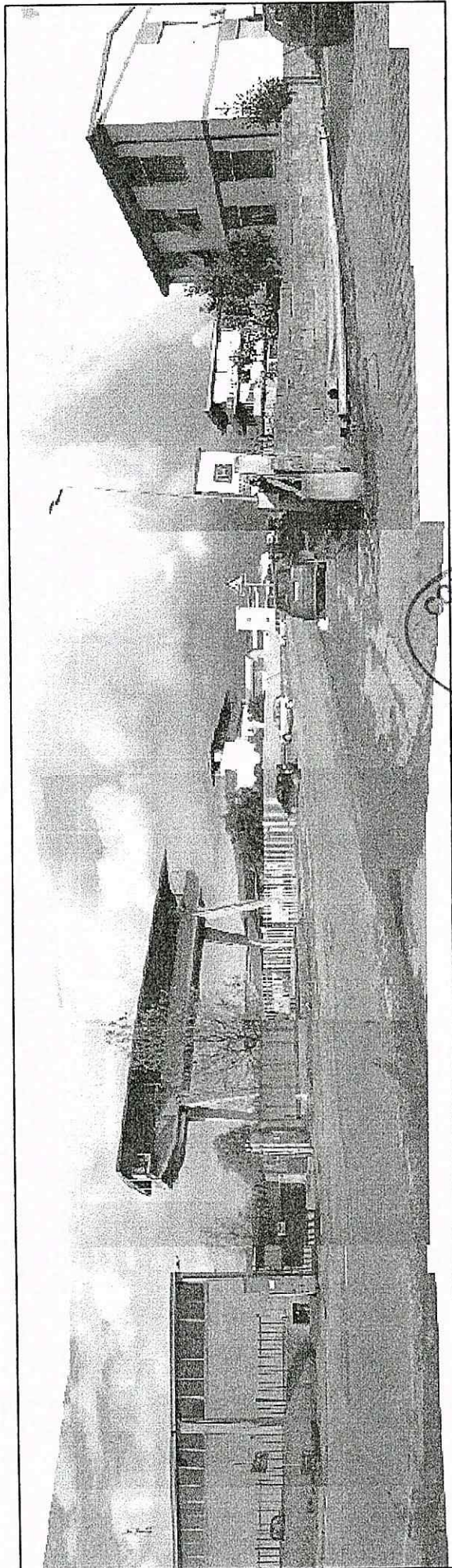


foto 2 vista dell'area da Viale Zaccagna



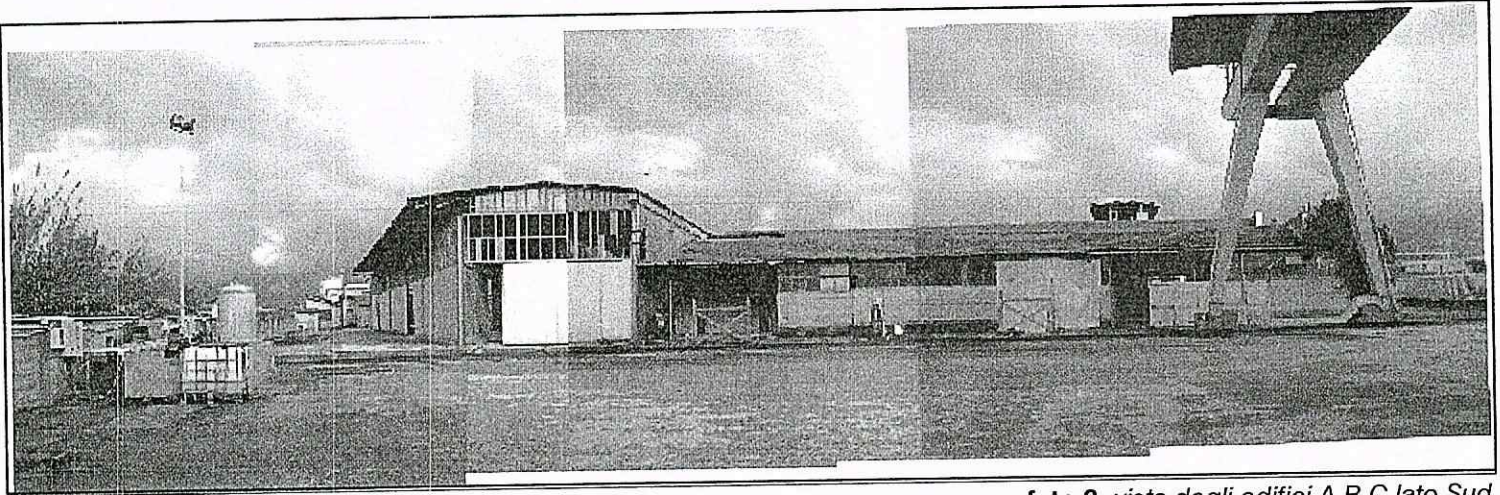


foto 3 *vista degli edifici A,B,C lato Sud*

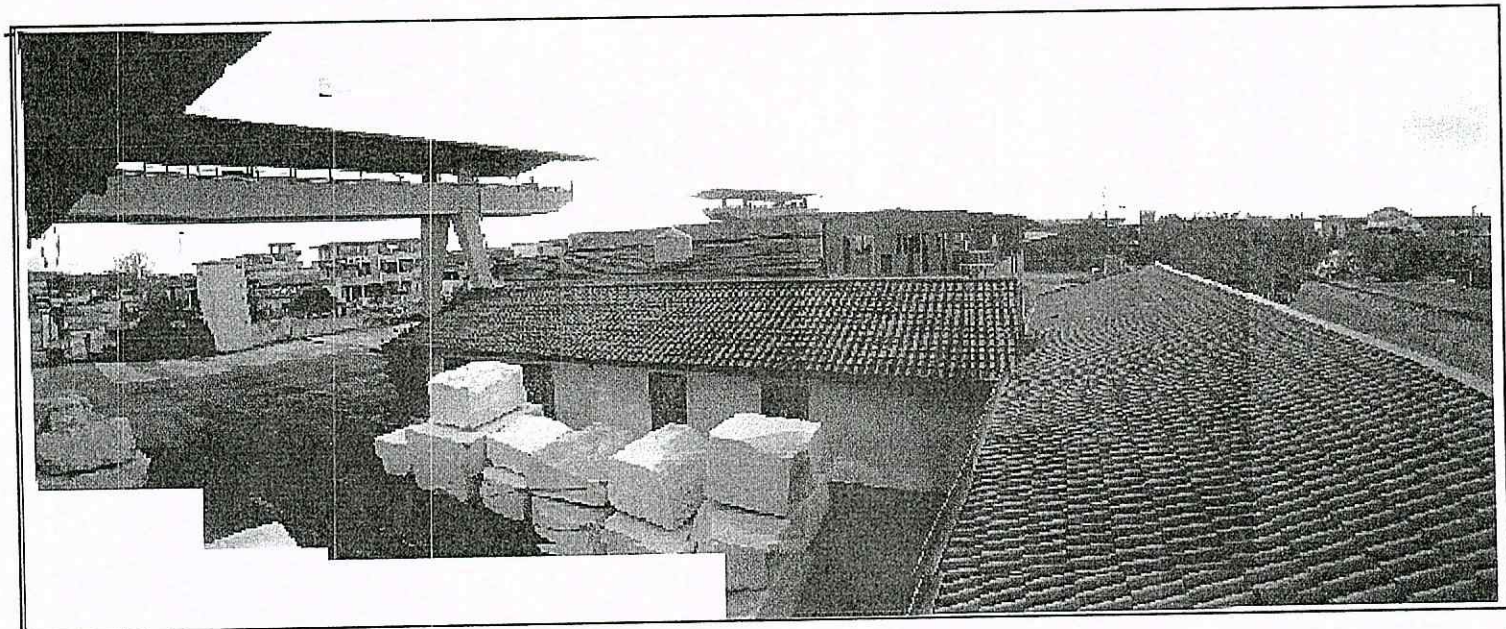


foto 4 *vista proprietà*

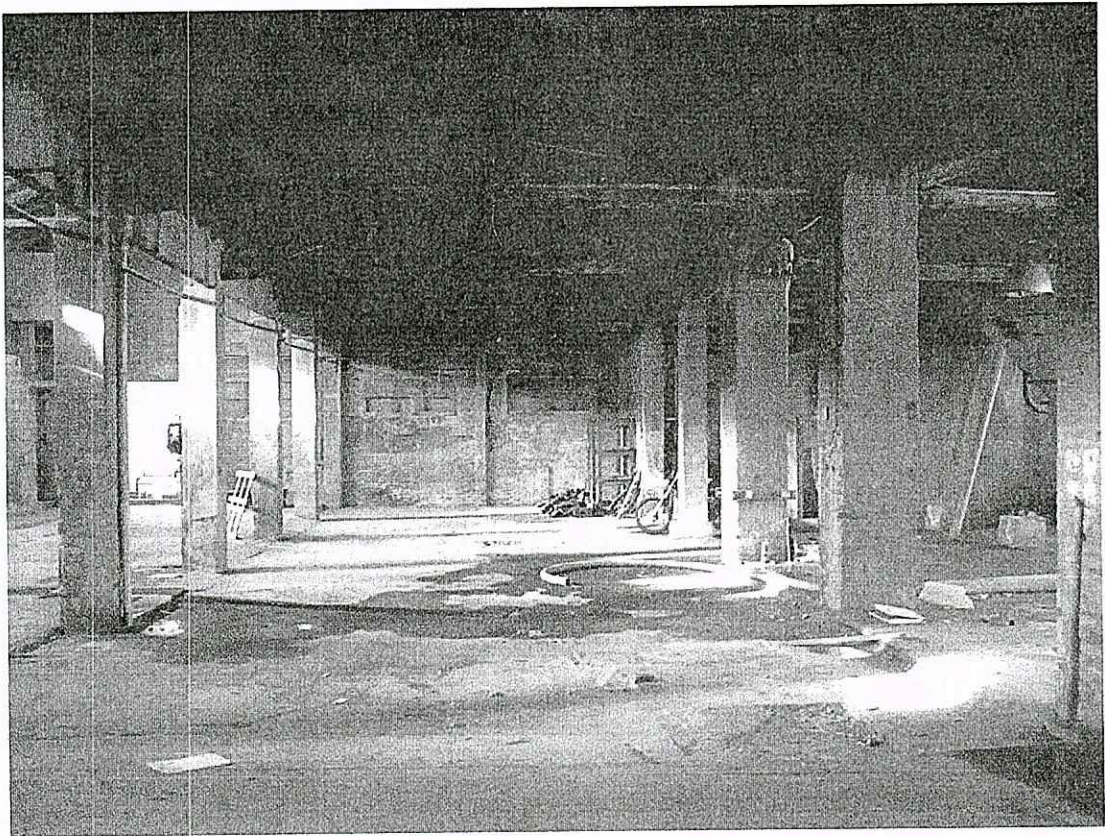


foto 5 vista dell'interno del volume C"

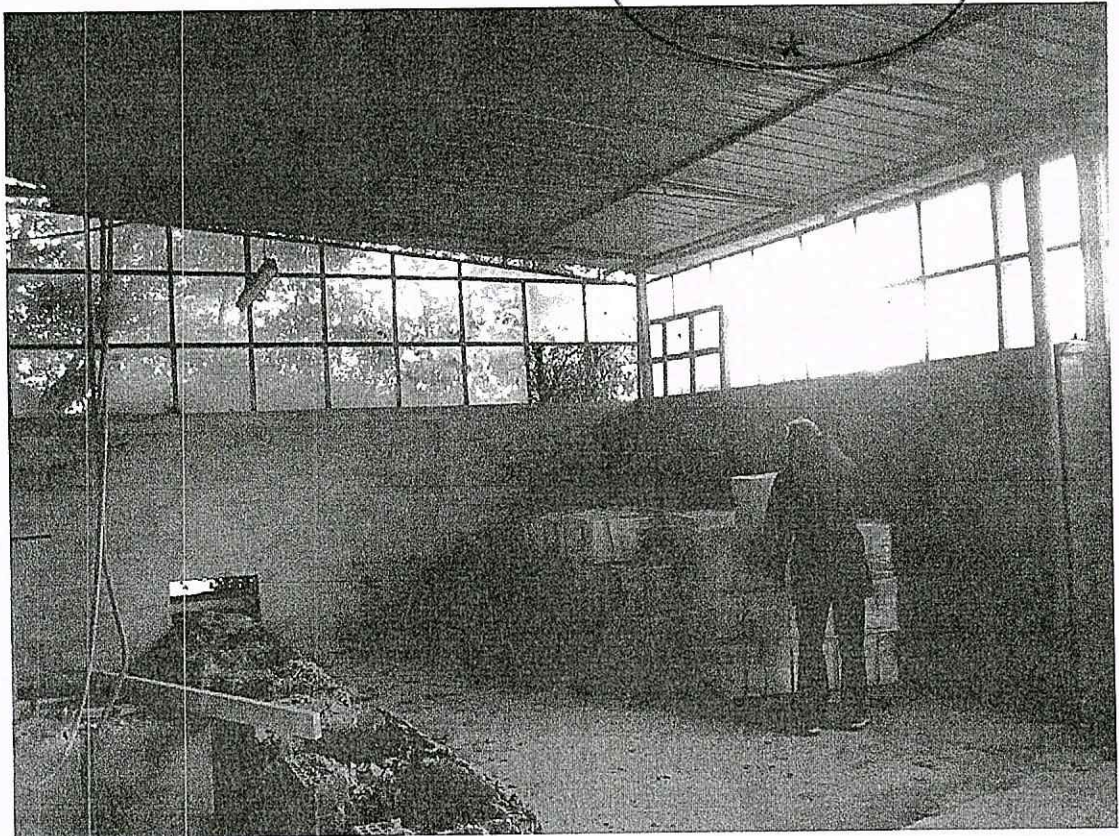
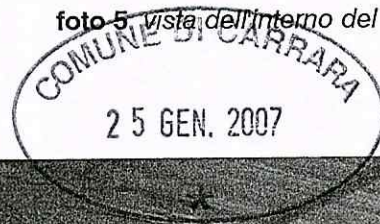


foto 6 vista dell'interno del volume A

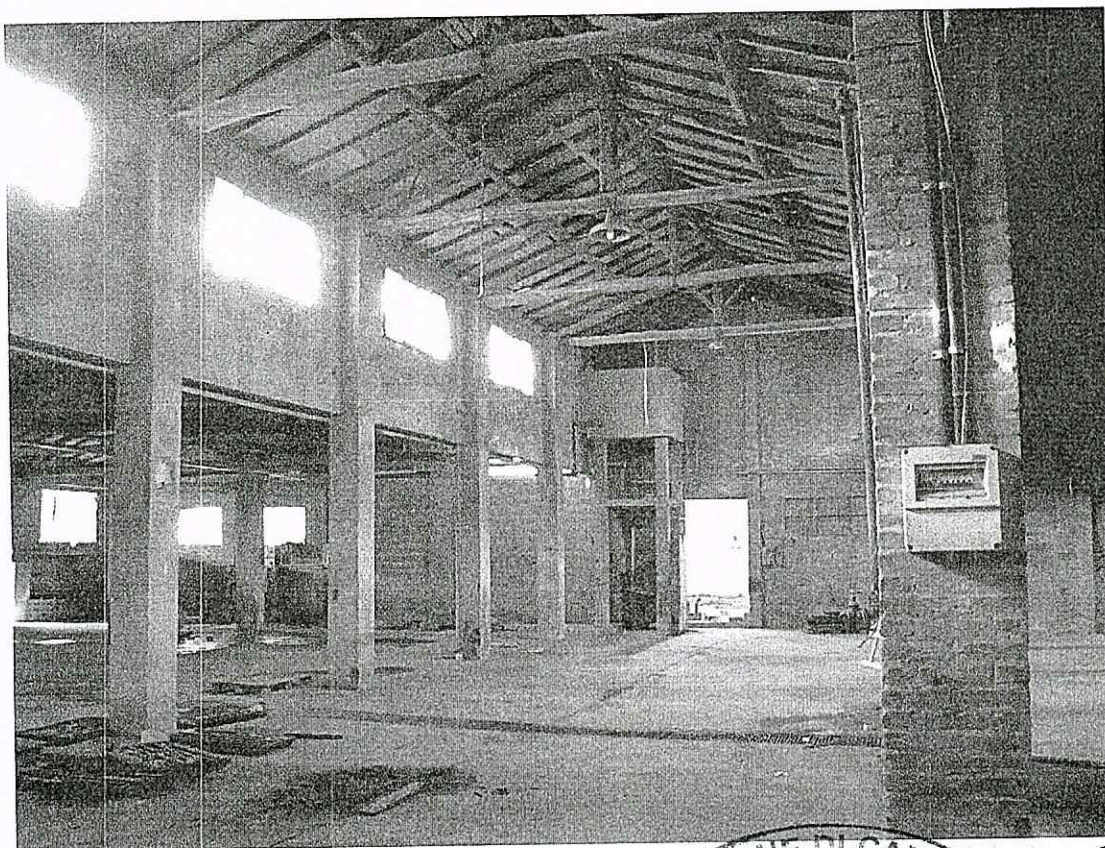


foto 7 Vista dell'interno del volume C'

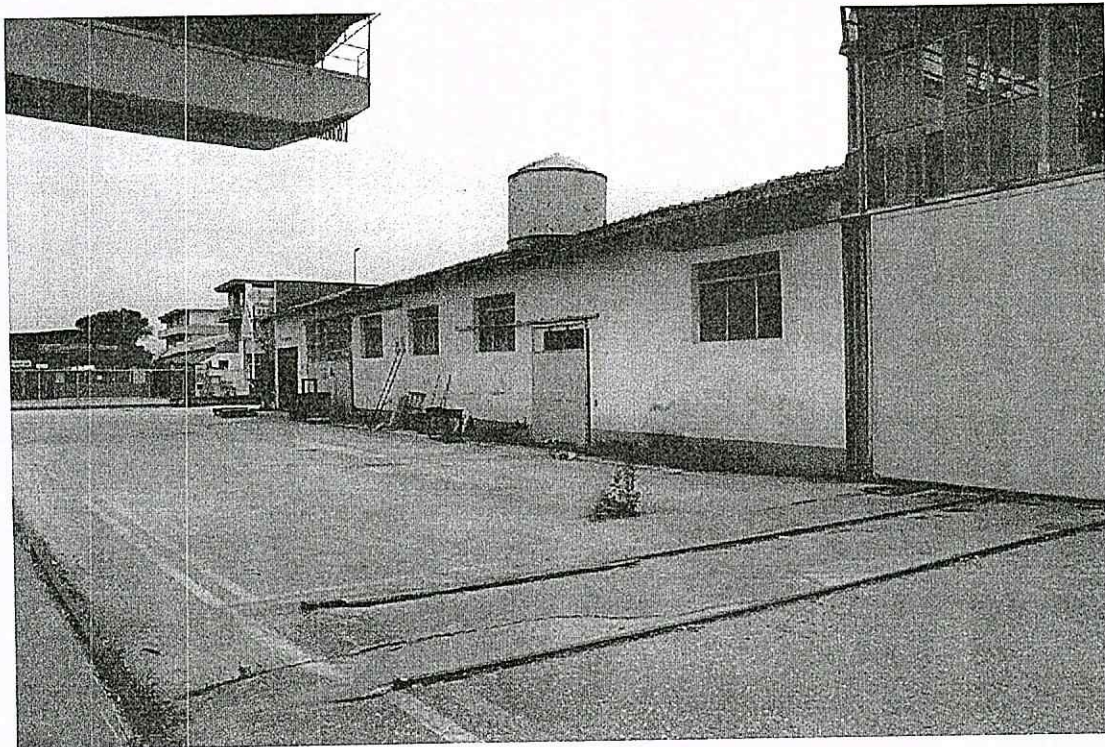
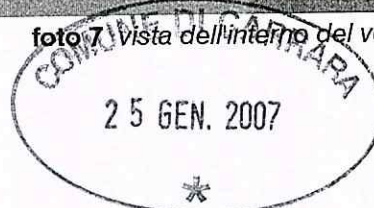


foto 8 prospetto lato Nord (volumi C', A)



foto 9 vista frontale

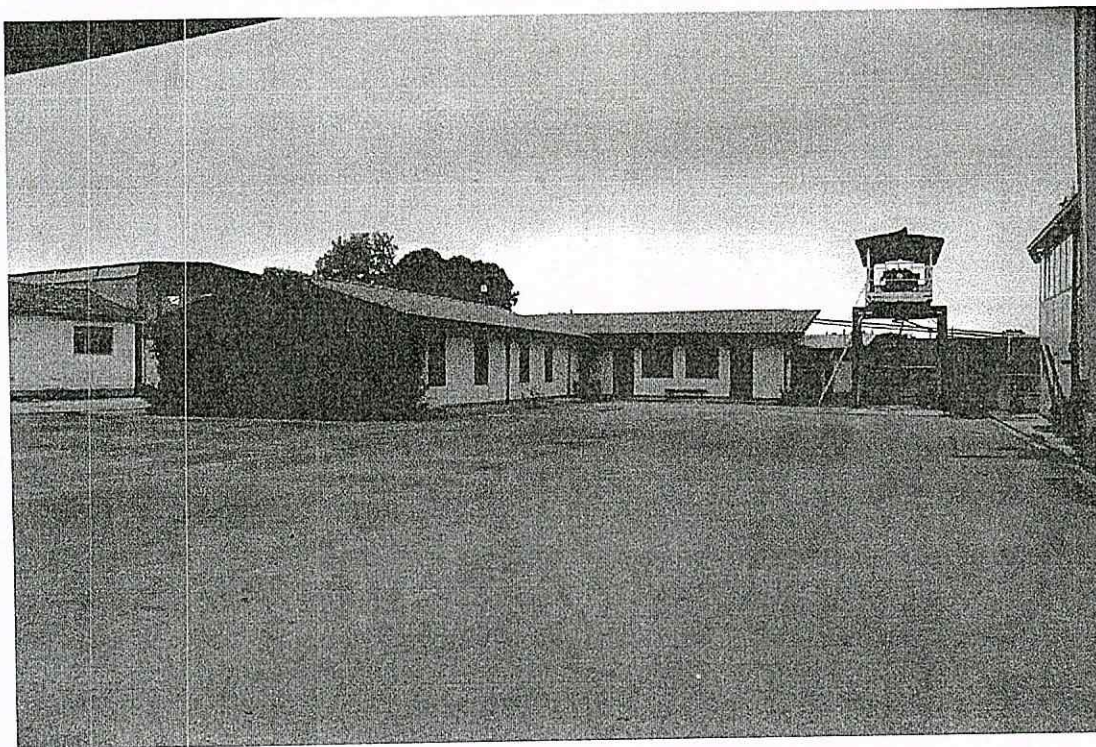
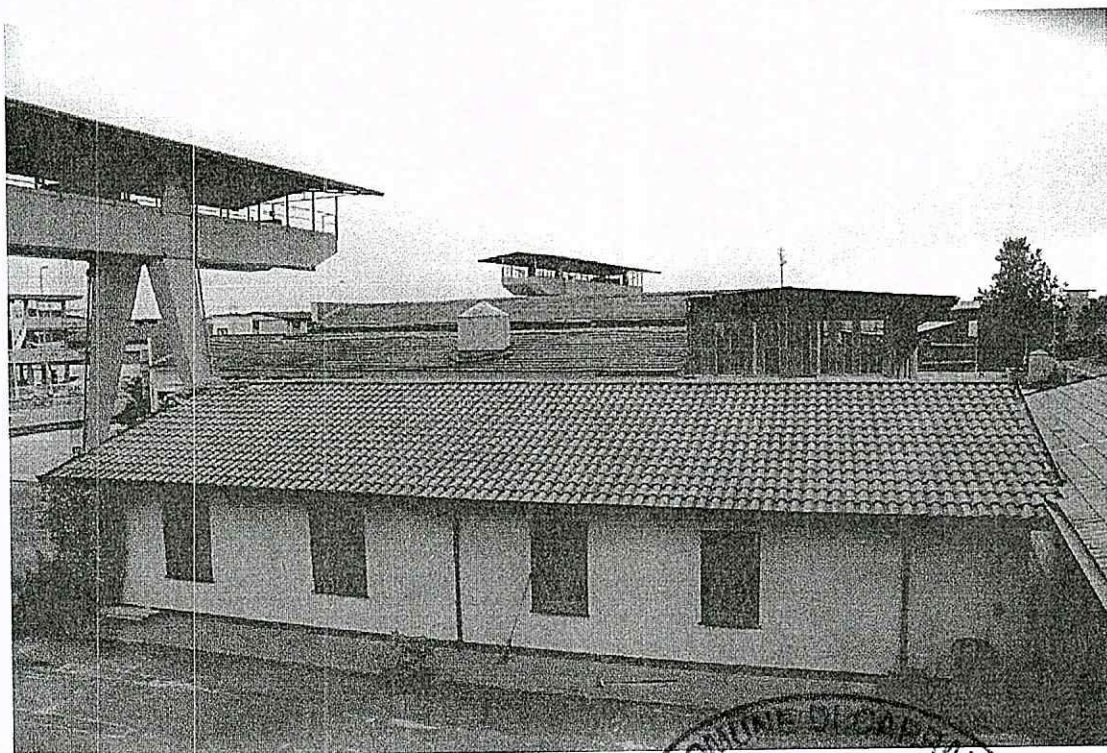


foto 10 prospetto (volumi D^{III}, D^{IV}, D^I)



COMUNE DI CARRARA
foto 11 vista dall'alto dei volumi E,D
 25 GEN. 2007

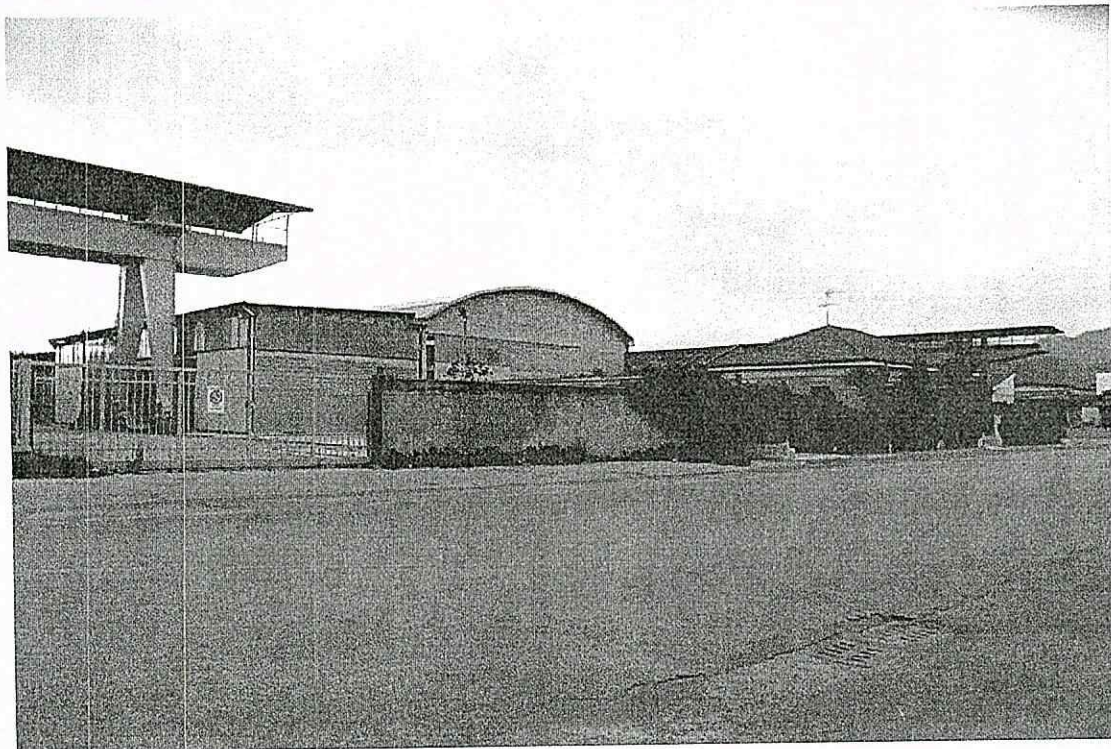


foto 12 volume F

STUDIO ASSOCIATO DI GEOLOGIA

Dei dottori geologi

G.Borghini – G.Cavalli – M.Michelotti

Sede legale:

Via G. Del Campo, 23

43100 PARMA

Tel/Fax 0521 486981

Ufficio:

Viale Resistenza, 10

54011 AULLA (MS)

Tel/Fax 0187 408258

bmgeologia@virgilio.it

Regione Toscana
Provincia di Massa Carrara
Comune di Carrara



**PROGETTO DI DEMOLIZIONE OPIFICIO AD USO INDUSTRIALE E
COSTRUZIONE DI NUOVO EDIFICIO AD USO ESPOSITIVO – COMMERCIALE**

Località: Viale Zaccagna – Marina di Carrara

RELAZIONE GEOLOGICA-GEOTECNICA

(D.M. 11/03/1988)

II COMMITTENTE

MARMI ZAC srl

Viale Zaccagna 47

Marina di Carrara

Carrara (MS)

COMUNE DI CARRARA
SETTORE AMBIENTE
AUTORIZZAZIONE VINCOLO IDROGEOLOGICO N° 10/a7
DEL _____ PROT. 10/01/2007

II GEOLOGO

Dott. Borghini Gabriele



INDICE

- 1. PREMESSA**
- 2. PRINCIPALI DOCUMENTI DI RIFERIMENTO**
- 3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE**
- 4. GEOLOGIA**
- 5. GEOMORFOLOGIA E IDROGEOLOGIA**
- 6. VINCOLISTICA**
- 7. SISMICITA'**
- 8. INDAGINI ESEGUITE**
- 9. STRATIGRAFIA E CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA**
- 10. CONCLUSIONI**

ALLEGATI

- *INQUADRAMENTO TERRITORIALE*
- *COROGRAFIA*
- *COROGRAFIA DI DETTAGLIO*
- *CARTA GEOLOGICA*
- *CARTA GEOMORFOLOGICA*
- *CARTA IDROGEOLOGICA*
- *CARTA DELLA PERICOLOSITÀ IDRAULICA*
- *CARTA UBICAZIONE SEZIONE GEOLOGICA E INDAGINI GEOGNOSTICHE*
- *SEZIONE GEOLOGICA TECNICO-INTERPRETATIVA*
- *STRATIGRAFIE E DATI PROVE GEOGNOSTICHE*

1. PREMESSA

La presente relazione, realizzata su incarico del committente, concerne i risultati delle indagini e dello studio relativi a terreni siti in località Viale Zaccagna – Marina di Carrara nel comprensorio comunale di Carrara (MS), interessati dal progetto di demolizione opificio ad uso industriale e costruzione di nuovo edificio ad uso espositivo – commerciale, dei cui atti progettuali la presente costituisce parte integrante.

Lo studio geologico-geotecnico dell'area in oggetto è stato realizzato sulla base dei dati ottenuti dalla campagna geologica realizzata in sito.

Il presente elaborato fornisce una descrizione geologica, geomorfologica e idrogeologica dell'area in esame, la stratigrafia del terreno di fondazione e l'analisi dei parametri geotecnici, al fine di valutare la fattibilità del progetto previsto e di permettere ai progettisti di poter valutare la soluzione progettuale più idonea al contesto territoriale in esame.

Tale indagine, nelle sue fasi di attuazione, è stata eseguita sulla base dei dati forniti dalla committenza e facendo riferimento alle prescrizioni previste dalle norme vigenti in materia di opere di fondazione (D.M. Min. LL.PP. 11 marzo 1988 n. 47 e relativa Circ. Applicativa Min. LL.PP. 24 settembre 1988 n. 30483).

L'area di intervento è soggetta alla normativa per la costruzione in zona sismica: D.M. LL.PP. 16 gennaio 1996: Norme tecniche per la costruzione in zone sismiche; O.P.C.M. n. 3274 del 20/03/2003 "normativa tecnica per la costruzione in zona sismica: la caratterizzazione sismica dei terreni" ed D.M. 14/09/2005 "Norme tecniche per le costruzioni".

L'indagine si è articolata nelle seguenti fasi:

- Rilevamento geologico di superficie;
- Valutazione delle condizioni geomorfologiche, idrauliche ed idrogeologiche dell'area;
- Valutazione delle condizioni di contorno;
- Valutazioni sulla sismicità dell'area.
- Esecuzione di indagine penetrometrica dinamica e analisi dei risultati;
- Descrizione qualitativa dei terreni;
- Individuazione degli spessori dei terreni coinvolti;
- Valutazione dei parametri geotecnici dei terreni;
- Misura dei livelli di falda.

Vengono di seguito riassunte le risultanze ed illustrate le prescrizioni conseguenti. Si allegano gli elaborati grafici realizzati:

- carte di inquadramento territoriale;
- carte tematiche utili a descrivere le caratteristiche dell'area;
- carte con ubicazione delle prove penetrometriche eseguite in sito e della sezione geologica;
- sezione geologica tecnico-interpretativa;
- elaborazione dei dati forniti dalla prova geognostica condotta.

2. PRINCIPALI DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

Normativa

- Decreto Ministeriale 11 marzo 1988: Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione.
- Circolare LL.PP 24 settembre 1988 n. 30483: Istruzioni riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione.
- PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO del bacino del Bacino Regionale Toscana Nord Norme di Attuazione

Bibliografia essenziale

- Raccomandazioni sulla programmazione ed esecuzione delle indagini geotecniche. Associazione Geotecnica Italiana (giugno 1977).
- Carta geologica del Parco delle Alpi Apuane, Tavola 1, scala 1:50.000 L. Carmignani et alii. (2000).
- Cartografia Tecnica Regionale, Servizio cartografico – Regione Toscana.

3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area in-esame è situata nel comprensorio provinciale di Massa Carrara, nel Comune di Carrara in località Viale Zaccagna – Marina di Carrara (vedi elaborati grafici allegati).

Cartografia di riferimento: CTR – Regione Toscana

CTR – Foglio n. 249 – Massa Carrara – scala 1:50.000;
CTR – Sezione n. 249130 – Marina di Carrara – scala 1:10.000;
CTR – Sezione n. 249131 – Marina di Carrara – scala 1:5.000;
CTR – 21C08 – scala 1:2.000.

4. GEOLOGIA

La morfologia della zona pianeggiante è il risultato del progressivo abbassamento del substrato roccioso per faglie dirette a direzione appenninica riconducibili alla tettonica distensiva che ha interessato nel Miocene la Toscana settentrionale.

La natura dei depositi costituenti la pianura costiera è legata inoltre al fenomeno delle variazioni eustatiche del livello marino e, per gli strati di terreno più superficiali, anche dall'azione antropica di bonifica.

La zona pianeggiante costiera è infatti costituita da successioni di terreni prevalentemente sabbiosi; più all'interno si ritrovano depositi limoso-argillosi e torbe depositi in epoche recenti e tipici di ambiente palustre. Infine, intercalati a questi depositi ed affioranti nella zona pedemontana, si rinvengono i depositi ghiaiosi delle conoidi derivanti dallo smantellamento delle formazioni che costituiscono la catena apuana in senso lato.

L'area in esame è ben documentata in bibliografia e rappresentata nella Carta Geologica del Parco delle Alpi Apuane, alla quale si fa riferimento nell'inquadramento geologico e nella classificazione delle unità geologiche identificate.

Localmente è stato condotto direttamente sul terreno un rilievo geologico di dettaglio che ha permesso di realizzare la cartografia tematica in scala 1:5000.

Il rilevamento geologico si è basato su criteri di distinzione litostratigrafica, cioè sulla distinzione dei terreni in funzione delle caratteristiche litologiche, paleontologiche, petrografiche, sedimentologiche e morfologiche riconoscibili in superficie e distinguibili da quelle adiacenti.

Le formazioni coinvolte sono state identificate e cartografate e da un punto di vista geolitologico partendo dai terreni più recenti a quelli più antichi o geometricamente sottostanti troviamo:

Depositi Quaternari

Terreni di riporto (rp)

Si tratta di recenti depositi di origine antropica, costituiti quasi esclusivamente da materiali inerti e residui di materiali da costruzione, in blocchi eterogenei e spigolosi.

Depositi eolici e di spiaggia (ds)

Sono costituiti da sabbie di dune costiere e ghiaie litorali.

Età: Olocene

Depositi alluvionali attuali e recenti (al)

Sono costituiti da ghiaie eterometriche, sabbie e limi, di composizione generalmente poligenica. Sono limitati ai corsi d'acqua che scorrono in prossimità dell'area e sono relativi alle ultime fasi deposizionali ed erosive degli stessi.

Età: Olocene

Il rilievo geologico di dettaglio condotto ha messo in evidenza come l'area in esame insista direttamente su terreni di riporto (rp) e massetti di calcestruzzo di natura antropica dello spessore massimo di 0.60 m. circa, poggianti direttamente sui depositi eolici e di spiaggia (ds) costituiti da sabbie di dune costiere e ghiaie litorali.

5. GEOMORFOLOGIA E IDROGEOLOGIA

L'area oggetto dell'intervento qui proposto è ubicata a circa 250 m. dalla riva del mare, in sponda sinistra del Torrente Carrione (a circa 10. m. dall'argine sinistro dell'asta fluviale) su di un'area pianeggiante di natura litorale fortemente antropizzata, posta ad una quota di circa 3.00 m. circa s.l.m..

L'area si trova su di un cordone dunale sabbioso largo fino a qualche centinaio di metri e che raggiunge quote di 2÷3 m. s.l.m. alla sommità. La morfologia originale delle dune è per la quasi totalità obliterata dall'azione dei fenomeni antropici legati alla urbanizzazione.

L'idrografia è caratterizzata dalla presenza ad ovest dell'area in esame del Torrente Carrione; si tratta di un corso d'acqua caratterizzato da breve percorso, elevata pendenza d'alveo nell'alto e medio bacino, bassa pendenza in pianura ove corre arginato, con pensilità più o meno elevata. Il regime idraulico è tipicamente torrentizio con piene anche violente ed improvvise. L'area in oggetto ricade in un'area a pericolosità idraulica elevata (P.I.E.) con tempi di ritorno compresi tra 30 e 200 anni così come individuata dall'Autorità di Bacino Regionale Toscana Nord.

Per la breve fascia costiera compresa tra le Apuane ed il mare, si rilevano problemi di ristagno, di intrusione salina accelerata dalla bonifica, dall'antropizzazione e dai pompaggi di acqua dal sottosuolo.

Durante le prove geognostiche in data 11/12/2006 è stata rilevata la presenza della falda acquifera ad una quota di - 2.00 m. circa dal p.c., questo potrebbe comportare durante i periodi di intense e forti precipitazioni un innalzamento del livello della falda stessa fino al piano campagna, con possibili ristagni d'acqua piovana e difficile deflusso delle acque superficiali.

Per quanto concerne l'assetto idrogeologico in profondità, l'area è caratterizzata da depositi sabbiosi che ne determinano un grado di permeabilità alto AP (*permeabilità primaria per porosità*), con valori di $k > 10$ cm/sec..

Si fa presente che il grado di permeabilità è riferito ai terreni nel loro stato naturale a prescindere dalle coperture antropiche che nella fattispecie sono costituite da estesi piazzali in calcestruzzo e conglomerato bituminoso che rendono l'area completamente impermeabilizzata in superficie.

6. VINCOLISTICA P.A.I.

L'area in oggetto ricade in un'area a pericolosità idraulica elevata (P.I.E.), nonché in un'area perimetrata P.I.E. che sarà sottoposta a norme di salvaguardia secondo il regime P.I.M.E., così come individuate nella cartografia 249130 della tavola 19 e 19a Carta Tutela del Territorio dell'Autorità di Bacino Regionale Toscana Nord – PIANO ASSETTO IDROGEOLOGICO.

Nelle aree classificate con pericolosità idraulica elevata (P.I.E.), valgono le norme di seguito riportate;

1. Nelle aree P.I.E. sono consentiti interventi idraulici atti a ridurre il rischio idraulico, autorizzati dalla autorità idraulica competente, tali da migliorare le condizioni di funzionalità idraulica, da non aumentare il rischio di inondazione a valle, da non pregiudicare l'attuazione della sistemazione idraulica definitiva e tenuto conto del presente Piano di Assetto Idrogeologico.

I progetti preliminari degli interventi sono sottoposti al parere del competente Bacino che si esprime in merito alla coerenza degli stessi rispetto agli obiettivi del presente Piano e alle previsioni generali di messa in sicurezza dell'area.

Sono altresì consentiti gli interventi di recupero, valorizzazione e mantenimento della funzionalità idrogeologica, anche con riferimento al riequilibrio degli ecosistemi fluviali.

2. Tali aree potranno essere oggetto di atti di pianificazione territoriali per previsioni edificatorie non diversamente localizzabili, subordinando l'attuazione delle stesse alla preventiva o contestuale esecuzione di interventi di messa in sicurezza per eventi con tempo di ritorno di 200 anni.

Gli interventi, definiti sulla base di idonei studi idrologici e idraulici, tenendo anche conto del reticolo di acque superficiali di riferimento del presente P.A.I., non devono aumentare il livello di rischio in altre aree con riferimento anche agli effetti dell'eventuale incremento dei picchi di piena a valle.

3 Gli studi di cui al comma 2 devono attenersi ai criteri definiti dal Bacino, il quale si esprime sulla coerenza degli stessi con gli obiettivi e gli indirizzi del PAI e dei propri atti di pianificazione e, ove positivamente valutati, costituiscono implementazione del quadro conoscitivo del presente Piano.

4. Nelle aree P.I.E. il Bacino si esprime sugli atti di pianificazione di cui alla L.R. 5/95 in relazione alla coerenza degli stessi rispetto al presente Piano, nonché alla coerenza con il complesso degli strumenti di pianificazione di bacino delle valutazioni sugli effetti ambientali riferiti alle risorse acqua e suolo.

I pareri di cui sopra si intendono espressi in senso favorevole decorsi 90 giorni dalla presentazione della relativa istanza istruttoria in assenza di determinazioni o di comunicazioni da parte del Bacino.

5. La realizzazione di nuovi interventi pubblici o privati, previsti dai vigenti strumenti di governo del territorio alla data di entrata in vigore del presente Piano, fatto salvo quanto previsto al successivo comma 8, è subordinata alla preventiva o contestuale esecuzione di interventi di messa in sicurezza per eventi con tempo di ritorno di 200 anni.

Gli interventi, definiti sulla base di idonei studi idrologici e idraulici, tenendo anche conto del reticolo di acque superficiali di riferimento del presente P.A.I., non devono aumentare il livello di rischio in altre aree con riferimento anche agli effetti dell'eventuale incremento dei picchi di piena a valle.

I progetti preliminari degli interventi strutturali di messa in sicurezza sono sottoposti al parere del Bacino che si esprime in merito alla coerenza degli stessi rispetto agli obiettivi del presente Piano e alle previsioni generali di messa in sicurezza dell'area. La messa in sicurezza rispetto ad eventi con tempo di ritorno di 200 anni potrà essere conseguita anche tramite adeguati sistemi di autosicurezza, nel rispetto delle seguenti condizioni:

- dimostrazioni dell'assenza o dell'eliminazione di pericolo per le persone e i beni;
- dimostrazione che l'intervento non determina aumento delle pericolosità a monte e a valle.

Della sussistenza delle condizioni di cui sopra deve essere dato atto nel procedimento amministrativo relativo al titolo abilitativo all'attività edilizia (concessione, autorizzazione, dichiarazione di inizio attività).

6. In merito alla contestuale realizzazione degli interventi di messa in sicurezza connessi alla realizzazione di interventi edificatori o infrastrutturali, è necessario che il titolo abilitativo all'attività edilizia (concessione, autorizzazione, dichiarazione di inizio attività) contenga la stretta relazione con i relativi interventi di messa in sicurezza evidenziando anche le condizioni che possono pregiudicare l'abitabilità o l'agibilità dell'intervento.

7. Il soggetto attuatore, pubblico o privato, degli interventi di messa in sicurezza idraulica, è tenuto a trasmettere al Comune e al Bacino dichiarazione a firma di tecnico abilitato, degli effetti conseguiti con la realizzazione degli interventi, ivi compresa la delimitazione delle aree risultanti in sicurezza per eventi con

tempo di ritorno di 200 anni. Quanto sopra costituisce implementazione del quadro conoscitivo del presente Piano

8. Nelle aree P.I.E., la realizzazione di edifici e nuovi volumi in singoli lotti nell'ambito di un contesto edificato, nonché il completamento di zone di espansione che risultino già *convenzionate*, previsti dagli strumenti urbanistici vigenti alla data di entrata in vigore del presente Piano, è consentita, nelle more della messa in sicurezza complessiva, nel rispetto delle seguenti condizioni:

- dimostrazione di assenza o di eliminazione di pericolo per le persone e i beni, anche tramite sistemi di autosicurezza compatibilmente con la natura dell'intervento ed il contesto territoriale;
- dimostrazione che l'intervento non determina aumento delle pericolosità a monte e a valle.

Della sussistenza delle condizioni di cui sopra deve essere dato atto nel procedimento amministrativo relativo al titolo abilitativo all'attività edilizia (concessione, autorizzazione, dichiarazione di inizio attività).

9. Nelle aree P.I.E., le utilizzazioni per finalità ambientali, ricreative e agricole dovranno comunque garantire la sicurezza degli utenti anche attraverso di specifici piani di sicurezza.

10. Nelle aree P.I.E. sono consentiti, oltre agli interventi di cui ai commi 10 e 11 dell'art. 5:

a) gli interventi sul patrimonio edilizio esistente che possono pervenire ad un riassetto complessivo degli organismi edilizi esistenti e degli spazi urbani ad essi appartenenti, alle seguenti condizioni:

- dimostrazione di assenza o di eliminazione di pericolo per le persone e i beni, anche tramite sistemi di autosicurezza;

- dimostrazione che l'intervento non determina aumento delle pericolosità a monte e a valle.

b) le opere che non siano qualificabili come volumi edilizi, purché realizzati con criteri di sicurezza idraulica e senza aumento di rischio in altre aree.

11. I Comuni possono promuovere piani finalizzati alla rilocalizzazione delle funzioni non compatibili con le condizioni di pericolosità esistenti.

7. SISMICITA'

In base all'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n° 3274 del 20 Marzo 2003, del Decreto Ministeriale del 14 Settembre 2005, O.P.C.M. n° 3519 del 26 Aprile 2006 e alla Deliberazione della Giunta della Regione Toscana n° 431 del 19 Giugno 2006, nel territorio nazionale sono individuate quattro zone sismiche, caratterizzate da quattro diversi valori di accelerazione (a_g) orizzontale massima convenzionale su suolo di tipo A, ai quali ancorare lo spettro di risposta elastico.

Ciascuna zona è individuata mediante valori di accelerazione massima del suolo a_g , con probabilità di superamento del 10% in 50 anni, riferiti a suoli rigidi caratterizzati da $V_s > 800$ m/s, secondo lo schema seguente:

Zona	Accelerazione con probabilità di superamento pari a 10% in 50 anni [a_g]	Accelerazione orizzontale massima convenzionale di ancoraggio dello spettro di risposta elastico [a_g]
1	$0.25 < a_g \leq 0.35$ g	0.35 g
2	$0.15 < a_g \leq 0.25$ g	0.25 g
3	$0.05 < a_g \leq 0.15$ g	0.15 g
4	≤ 0.05 g	0.05 g

In funzione di questa classificazione il territorio del Comune di **Carrara** viene inserito in **zona 2** tale zona dal punto di vista della relazione con gli adempimenti previsti dalla Legge 64/74 corrisponde alla zona di sismicità media con **S = 9**.

Per la valutazione dei parametri sismici viene seguita la seguente normativa:

- Legge 2 febbraio 1974, n° 64 – Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche;
- Decreto Ministeriale 16 gennaio 1996 – Norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche;
- O.P.C.M. n° 3274 del 20 Marzo 2003 – "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica";
- Decreto Ministeriale 14 marzo 2005 "Norme tecniche per le costruzioni";
- O.P.C.M. n° 3519 del 26 Aprile 2006 "Criteri generali per l'individuazione delle zone sismiche e per la formazione e l'aggiornamento degli elenchi delle medesime zone".
- D.G.R.T. "Riclassificazione sismica del territorio regional: attuazione del D.M. 14.09.05 e O.P.C.M. 3519 del 28 aprile 2006 pubblicata sulla G.U. dell'11.5.2006.

Il grado di sismicità delle diverse zone da assumere per la determinazione delle azioni sismiche è il seguente:

Accelerazione orizzontale

Con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni, $0,15 < a_g \leq 0,25$, con valori di accelerazione orizzontale massima convenzionale di ancoraggio dello spettro di risposta elastico $a_g = 0.25$

Intensità massima del sisma, $I_{\max} = 8$

Coefficiente di intensità sismica

$$C = \frac{S-2}{100} = 0.07$$

Coefficiente di fondazione:

Si assume di regola $\varepsilon = 1$. In presenza di stratigrafie caratterizzate da depositi alluvionali di spessore variabile da 5 a 20 metri, soprastanti terreni coesivi o litoidi con caratteristiche meccaniche significativamente superiori, si assume per il coefficiente ε il valore 1,3.

Nel caso in esame si consiglia di adottare il seguente valore: Coefficiente di fondazione, $\varepsilon = 1.3$

8. INDAGINI ESEGUITE

Le indagini eseguite per la caratterizzazione fisico-meccanica dei terreni e per la determinazione del profilo stratigrafico del sottosuolo sono costituite da n. 2 prove penetrometriche dinamiche (SCPT) denominate (Pdp.1 – Pdp.2) finalizzate a determinare:

- il profilo geologico;
- la successione litostratigrafica;
- i parametri geotecnici dei litotipi;
- la localizzazione delle eventuali falde idriche e relativa escursione del livello piezometrico;
- caratterizzazione litologico geotecnica del terreno fondazionale ed acquisizione dei parametri necessari per la scelta ed il dimensionamento delle fondazioni.

Prova penetrometrica dinamica SCPT

Le prove penetrometriche dinamiche, sono state effettuate con penetrometro super pesante italiano (DPSH), con avanzamento della punta di 20 cm.

Classificazione ISSMFE dei penetrometri dinamici:

Tipo	Sigla di riferimento	peso della massa M (kg)	prof.max indagine battente (m)
Leggero	DPL (Light)	$M \leq 10$	8
Medio	DPM (Medium)	$10 < M < 40$	20-25
Pesante	DPH (Heavy)	$40 \leq M < 60$	25
Super pesante (Super Heavy)	DPSH	$M \geq 60$	25

La prova si è spinta fino ad una profondità ritenuta idonea in funzione dell'intervento realizzativo proposto.

Prova	Quota m. s.l.m.	Profondità raggiunta dal p.c.	Quota falda acquifera dal p.c.
Pdp.1	3.00 m. circa	-7.00 m.	-2.00 m.
Pdp.2	3.00 m. circa	-7.20 m.	-2.00 m.

(Per l'ubicazione delle prove vedi gli elaborati grafici allegati "Ubicazione prove geognostiche")

Durante le prove geognostiche in data 11/12/2006 è stata rilevata nei fori di sondaggio la presenza della falda acquifera ad una quota di - 2.00 m. circa dal p.c..

Le caratteristiche dell'attrezzatura, i dati geotecnici ottenuti e la stratigrafia sono riportate in allegato. L'attrezzatura utilizzata è conforme alle norme A.G.I. (Associazione Geotecnica Italiana, *Raccomandazioni sulla programmazione ed Esecuzione delle Indagini Geotecniche*, 1977).

9. STRATIGRAFIA E CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA

La stratigrafia e la caratterizzazione geotecnica del sottosuolo indagato è stata ricostruita dall'interpretazione dei dati forniti dalle due prove penetrometriche condotte in sito e dalla presenza di alcuni fori praticati nella pavimentazione del piazzale; pertanto si sono raggruppati i dati in 2 unità litotecniche per i terreni incoerenti ($c=0$) e dal piano campagna (p.c.) è risultato possibile assegnare le relative litologie e i conseguenti parametri geotecnici medi così rappresentati in tabella:

CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA							
Unità	Litotipo	profondità strato dal p.c. da m. a m.	Spessore strato m.	γ (t/mc)	γ_{sat} (t/mc)	ϕ (°)	Dr %
	Massetto in cls	da 0,00 a -0,60	0,60	---	---	---	---
A	Sabbia limosa	da -0,60 a -1,40	0,80	1,53	1,89	24	24
B	Sabbia	da -1,40 a -7,20	5,80	1,63	1,90	26	27

(Per maggiore dettaglio vedi l'elaborazione statistica e le stratigrafie delle prove geognostiche allegate)

In allegato alla presente sono riportati i diagrammi del numero dei colpi in funzione della profondità e della resistenza dinamica alla penetrazione della punta.

Dall'esame del grafico penetrometrico e dall'osservazione visiva di alcuni fori praticati a p.c. si evidenzia nei primi 0.60 m. di profondità dal p.c., la presenza di un massetto in calcestruzzo (cls) che ricopre interamente il piazzale, questa unità non riveste alcuna importanza per la caratterizzazione geotecnica, pertanto si omettono i parametri geotecnici, dopo di che si passa all'unità A, fino ad una profondità media di -1.40 m. circa.

Tale Unità A di natura sabbiosa limosa, debolmente addensata, che presenta scarse proprietà geotecniche e offre una bassa resistenza alla penetrazione (il n° dei colpi è compreso tra 3 e 4).

Al di sotto di -1.40 m. e fino a -7.20 m. circa di profondità, si estende l'unità B di natura sabbiosa, debolmente addensata, caratterizzata da discrete caratteristiche geotecniche, accompagnate da un aumento del n° dei colpi compreso tra 5 e 8.

10. SUSCETTIBILITÀ ALLA LIQUEFAZIONE

I materiali più suscettibili a fenomeni di liquefazione in seguito a sollecitazioni sismiche sono quelli sabbiosi posti sotto falda a profondità relativamente basse.

Criterio di Youd e Perkins (1978)

Si tratta di un metodo basato sul tipo di deposito sedimentario e sulla sua età che fornisce un indicazione qualitativa del grado di vulnerabilità del deposito stesso. La probabilità di liquefazione è ricavabile dalla seguente tabella:

TIPO DEPOSITO	Distribuzione generale del materiale incoerente nel deposito	Suscettibilità alla liquefazione del materiale incoerente, se saturo, in base all'età			
		ETÀ DEL DEPOSITO			
		<500 anni	Olocene	Pleistocene	Pre-Pleistocene
ZONE COSTIERE					
Deltaici	Diffusa	Molto alta	Alta	Bassa	Molto bassa
Di Estuario	Loc. variabile	Alta	Moderata	Bassa	Molto bassa
Di Spiaggia con:					
- elevata energia delle onde	Diffusa	Moderata	Bassa	Molto bassa	Molto bassa
- bassa energia delle onde	Diffusa	Alta	Moderata	Bassa	Molto bassa
Lagunari	Loc. variabile	Alta	Moderata	Bassa	Molto bassa
Litorali	Loc. variabile	Alta	Moderata	Bassa	Molto bassa

Nell'area in esame si ricava una probabilità di liquefazione **"Moderata"**.

Metodo Shi-Ming (1982)

Permette di calcolare utilizzando dati Nspt il potenziale di liquefazione dei suoli (prevalentemente sabbiosi).

Attraverso la relazione di Shi-Ming applicabile a terreni sabbiosi, la liquefazione risulta possibile solamente se Nspt dello strato considerato risulta inferiore a Nspt critico calcolato con l'elaborazione di Shi-Ming:

Unità	VII Nspt critico	VIII Nspt critico	IX Nspt critico	X Nspt critico	Condizione
Unità A	0	0	0	0	
Unità B	8,1	13,5	21,6	32,4	Liquefazione possibile al VII° Mercalli

Metodo di Seed e al. (1985)

Si tratta di un metodo basato sul numero di colpi delle prove penetrometriche dinamiche; Viene considerato non liquefacibile un deposito in cui sia $F_s > 1$. Nelle prove realizzate il valore minimo di F_s è pari a **0.60**, e pertanto il deposito si presenta potenzialmente liquefacibile.

11. CONCLUSIONI

La presente relazione geologica e geotecnica ha analizzato i risultati delle indagini, dello studio geologico, geomorfologico, idrogeologico e geotecnico relativi all'area interessata dal progetto di demolizione opificio ad uso industriale e costruzione di nuovo edificio ad uso espositivo –commerciale.

Scopo del presente lavoro era quello di fornire un quadro generale e vincolistico dell'area e di caratterizzare da un punto di vista geotecnico tutte le litologie presenti per permettere ai progettisti di poter operare le scelte del caso.

Relativamente alla profondità del piano di posa delle fondazioni, si consiglia di fondare le stesse sull'Unità B caratterizzata da sabbie aventi discrete geotecniche, tuttavia si rimanda al progettista che dovrà verificare il tipo di fondazione, la profondità di imposta, la loro dimensione e decidere sulla loro idoneità.

Tale unità B è caratterizzata dalle seguenti proprietà geotecniche:

Gamma (t/m ³)	Gamma Saturo (t/m ³)	Fi (°)	Dr %
1.63	1.90	26	27

Si raccomandano, in virtù delle caratteristiche geologiche dei terreni indagati, le seguenti prescrizioni da ottemperare in fase di esecuzione d'opera:

il piano di posa della fondazione dovrà essere predisposto e ben compattato con la massima cura e pertanto si suggerisce la regimazione di tutte le possibili venute di acque sotterranee e di eventuale ruscellamento superficiale, in modo tale da favorire la corrivazione delle stesse verso le vie di deflusso;

se alla quota di imposta si rinverranno lenti di terreno scadente dal punto di vista geotecnico queste dovranno essere opportunamente bonificate e sarebbe buona norma riempire lo scavo con materiale inerte di buone caratteristiche geotecniche opportunamente costipato in modo che possa trasmettere i carichi della fondazione al substrato con cedimenti del tutto trascurabili: si consiglia il tipo A1 (ghiaie e brecce, sabbia senza argilla) della classificazione delle terre per rilevati e sovrastrutture stradali secondo la normativa AASHO o UNI 10006; oppure con un getto di magrone di calcestruzzo.

Le opere di sbancamento per le fondazioni dovranno essere realizzate in periodo asciutto e i fronti di scavo temporanei dovranno essere sagomati in modo tale da formare un angolo di scarpa rispetto al piano orizzontale tale da minimizzare il rischio d'instabilità e garantire la sicurezza del personale in attività a ridosso dello scavo; nei tratti dove le opere di scavo raggiungeranno le profondità maggiori, dovranno essere realizzate opere di sostegno provvisorie o gradonature delle stesse per garantire la stabilità del fronte stesso.

Durante le fasi di cantiere eventuali depositi temporanei di materiali terrosi e lapidei devono essere effettuati in modo da evitare fenomeni erosivi o di ristagno delle acque e non devono essere posti in prossimità di fronti di scavo, al fine di evitare sovraccarichi sui fronti stessi.

Dovrà essere riposta attenzione allo scolo delle acque meteoriche di ruscellamento superficiale, le quali andranno raccolte e debitamente allontanate dall'area in esame, un loro eventuale convogliamento verso eventuali fossi di scolo presenti nelle vicinanze dovrà essere effettuato in modo da non comportare pericoli legati all'erosione e al ristagno delle acque stesse, mentre lo scarico a valle dovrà avvenire in modo da evitare danni ai terreni circostanti.

Si ricorda che durante le prove geognostiche eseguite, è stata rilevata in data 11/12/2006, la presenza della falda acquifera ad una quota di - 2.00 m. dal p.c. pertanto si dovrà tenere in considerazione che in seguito a piogge molto intense, il livello di falda potrebbe risalire fino a raggiungere il p.c. con possibili ristagni d'acqua piovana e difficile deflusso delle acque superficiali.

Si ribadisce che l'area ricade in un'area a pericolosità idraulica elevata (P.I.E.), nonché in un'area perimetrata P.I.E. che sarà sottoposta a norme di salvaguardia secondo il regime P.I.M.E., così come individuate nella cartografia 249130 della tavola 19 e 19a Carta Tutela del Territorio dell'Autorità di Bacino Regionale Toscana Nord – PIANO ASSETTO IDROGEOLOGICO e che pertanto valgono le norme riportate al capitolo 6.

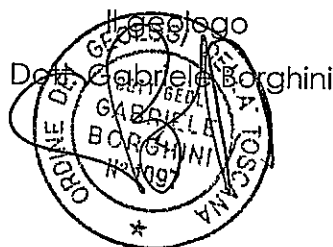
La presente relazione ha preso in esame uno stato di fatto ed ha inteso evidenziare le problematiche tecniche che si potranno incontrare, tuttavia in corso d'opera si potranno apportare adeguamenti progettuali ritenuti più idonei alla realtà geologica che si andrà a rilevare nel dettaglio.

Quanto sopra rientra nei criteri stabiliti dalla normativa specifica vigente:

D.M. 11 marzo 1988 "Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione", alla quale si è fatto riferimento in fase di attuazione dell'indagine geologica-geotecnica eseguita;

si sottolinea che le indagini in fase di progetto, per quanto possano essere estese ed approfondite, non sono generalmente sufficienti a definire nei dettagli le reali situazioni geologiche e geotecniche e che quindi l'ipotesi progettuale può essere affinata in corso d'opera.

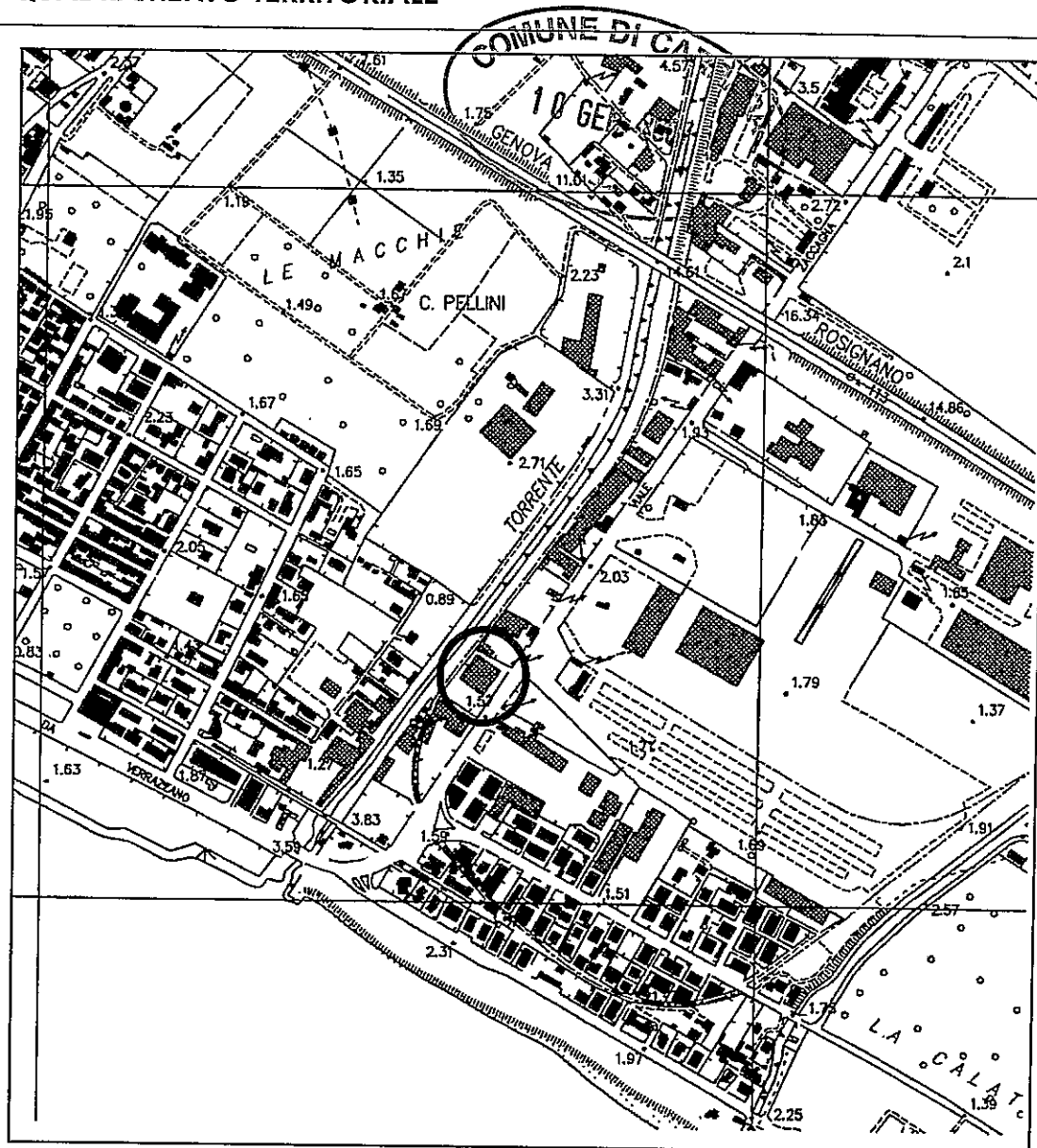
Aulla, dicembre '06



ALLEGATI

- INQUADRAMENTO TERRITORIALE
- COROGRAFIA
- COROGRAFIA DI DETTAGLIO
- CARTA GEOLOGICA
- CARTA GEOMORFOLOGICA
- CARTA IDROGEOLOGICA
- CARTA DELLA PERICOLOSITÀ IDRAULICA
- CARTA UBICAZIONE SEZIONE GEOLOGICA E INDAGINI GEOGNOSTICHE
- SEZIONE GEOLOGICA TECNICO-INTERPRETATIVA
- STRATIGRAFIE E DATI PROVE GEOGNOSTICHE

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



Ubicazione

PROVINCIA: MASSA CARRARA

COMUNE: CARRARA

LOCALITA': Viale Zaccagna

REGIONE TOSCANA
Carta Tecnica Regionale

Foglio 249 Massa Carrara - scala 1:50.000

Sezione 249130 M.di Carrara - scala 1:10.000

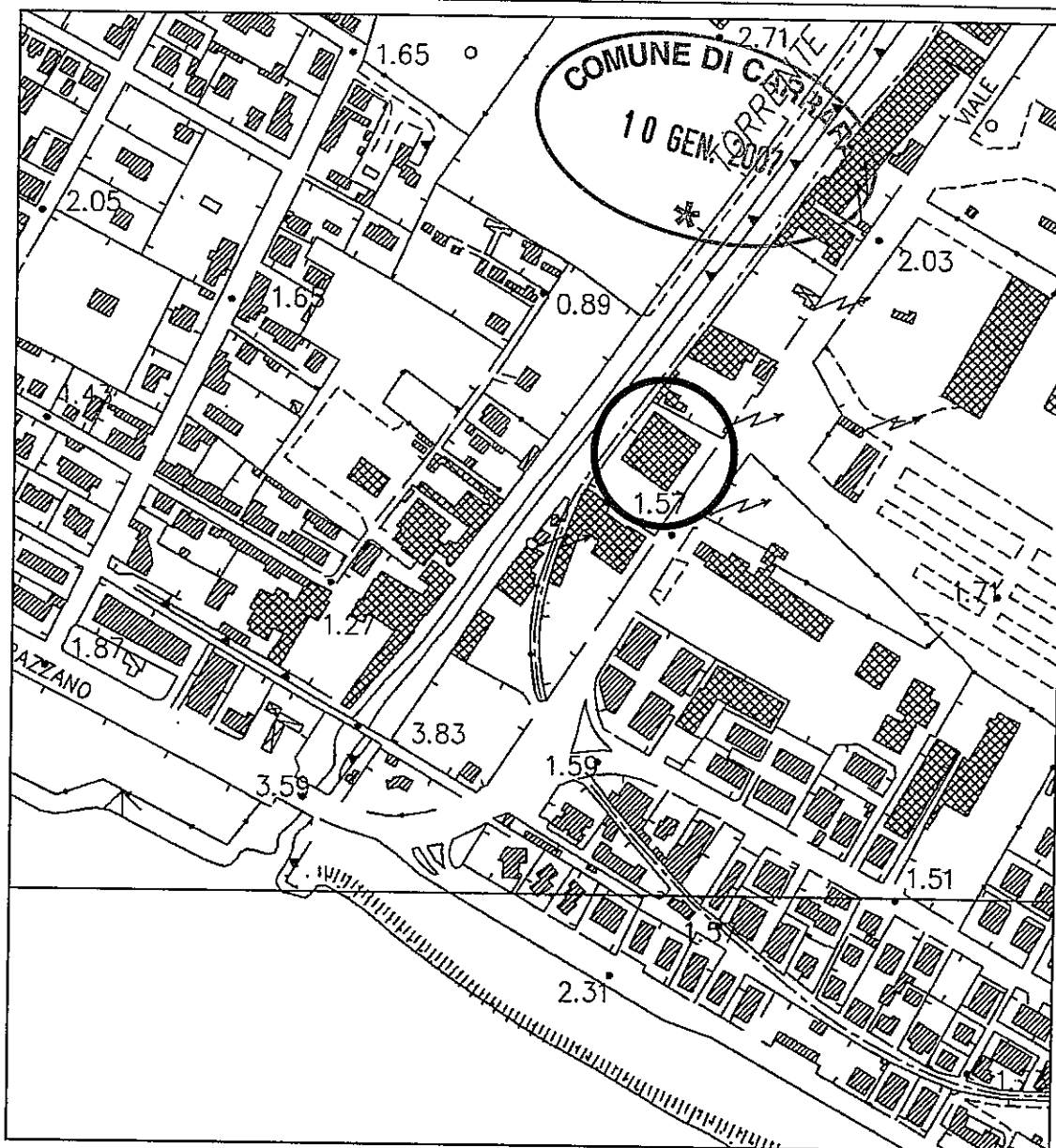
Elemento 249131 M.di Carrara - scala 1:5.000

Scala 1:10.000



STUDIO ASSOCIATO DI GEOLOGIA - BORGHINI, CAVALLI & MICHELOTTI
Via G. Del Campo, 23 - 43100 PARMA

COROGRAFIA



Ubicazione

PROVINCIA: MASSA CARRARA

COMUNE: CARRARA

LOCALITA': Viale Zaccagna

REGIONE TOSCANA
Carta Tecnica Regionale

Foglio 249 Massa Carrara - scala 1:50.000

Sezione 249130 M.di Carrara - scala 1:10.000

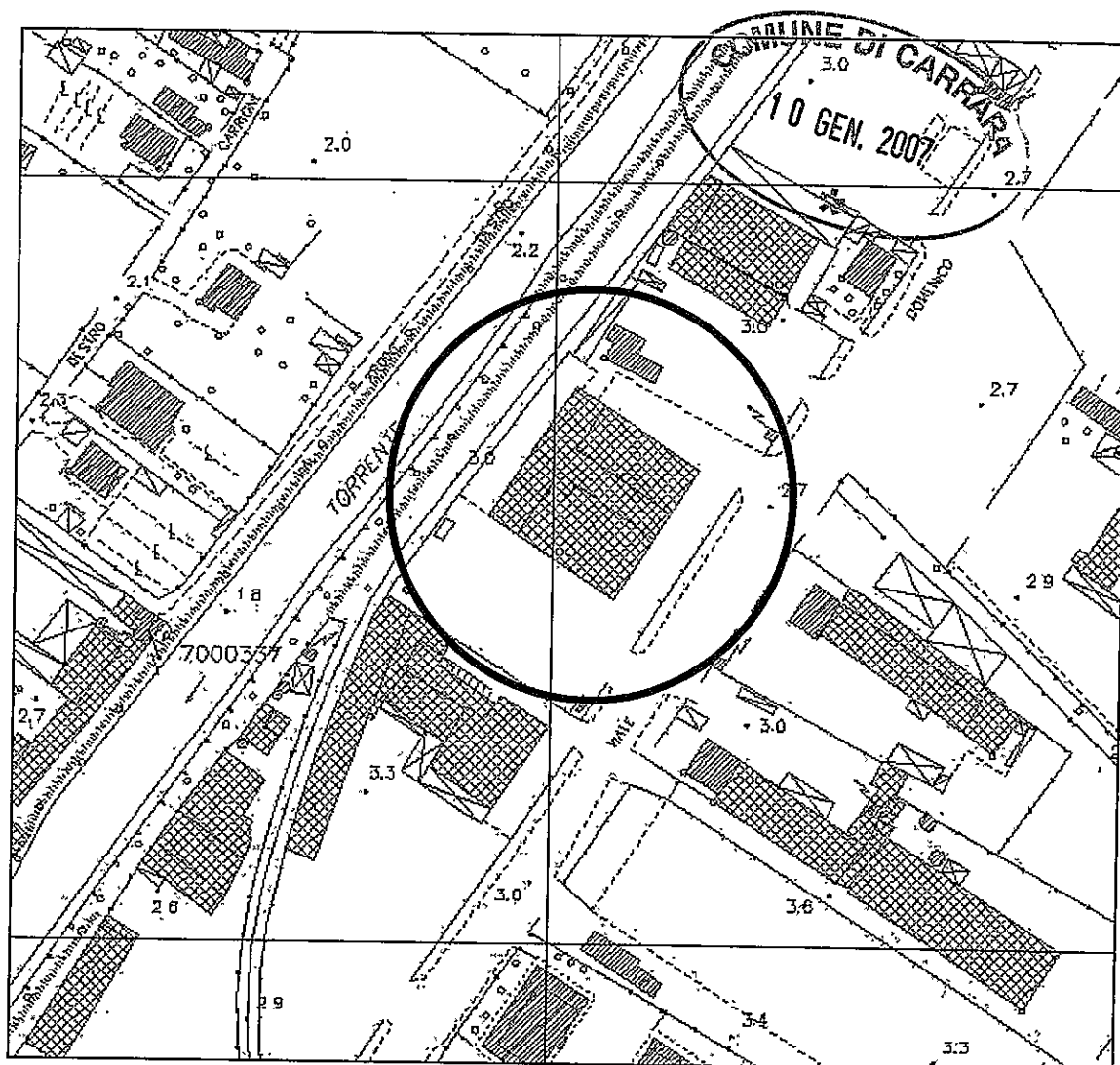
Elemento 249131 M.di Carrara - scala 1:5.000

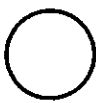
Scala 1:5.000



STUDIO ASSOCIATO DI GEOLOGIA - BORGHINI, CAVALLI & MICHELOTTI
Via G. Del Campo, 23 - 43100 PARMA

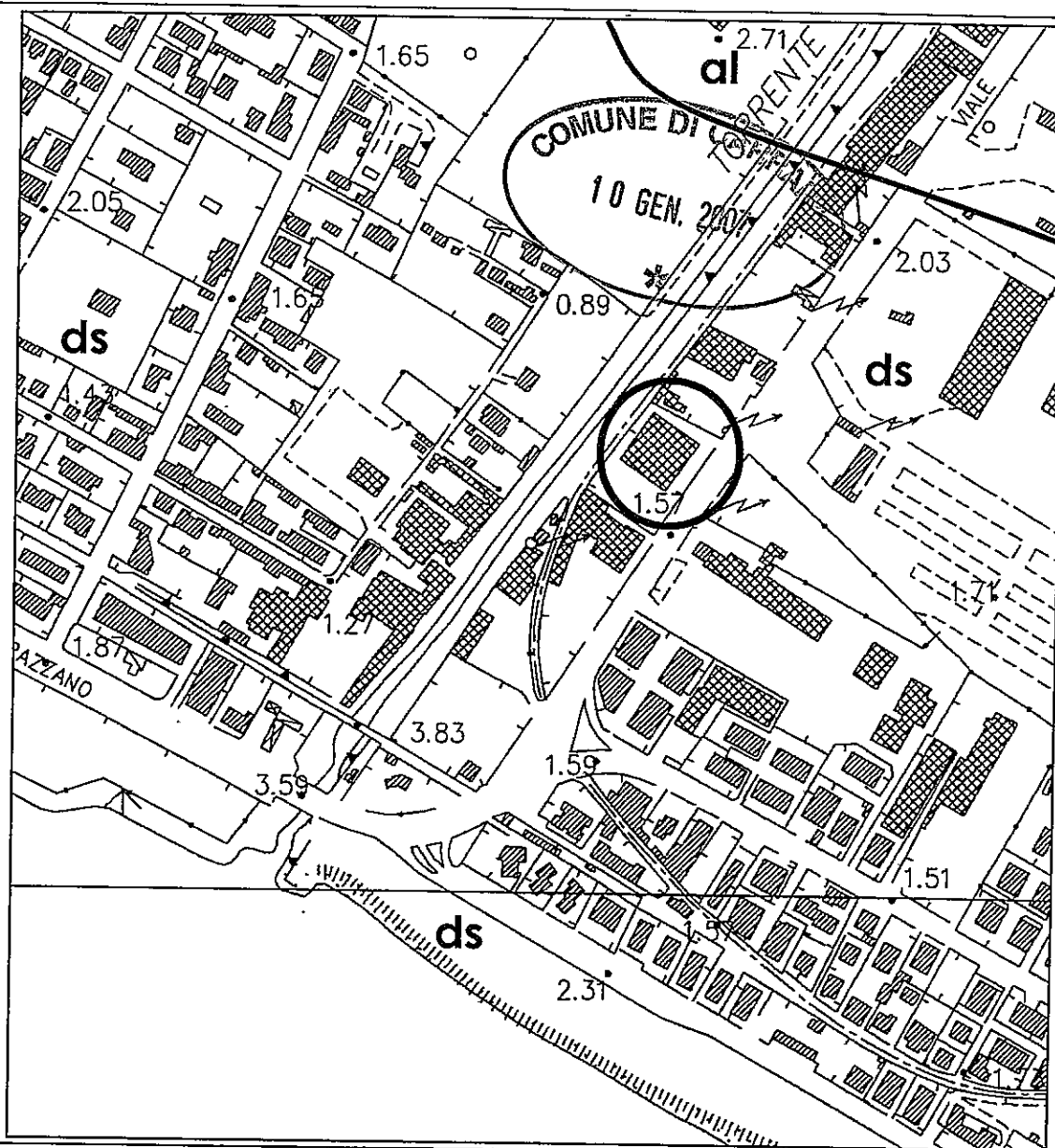
COROGRAFIA DI DETTAGLIO



 Ubicazione	PROVINCIA: MASSA CARRARA COMUNE: CARRARA LOCALITA': Viale Zaccagna
REGIONE TOSCANA Carta Tecnica Regionale 21C08 - scala 1:2.000	Scala 1:2.000 N 

STUDIO ASSOCIATO DI GEOLOGIA – BORGHINI, CAVALLI & MICHELOTTI
 Via G. Del Campo, 23 - 43100 PARMA

CARTA GEOLOGICA



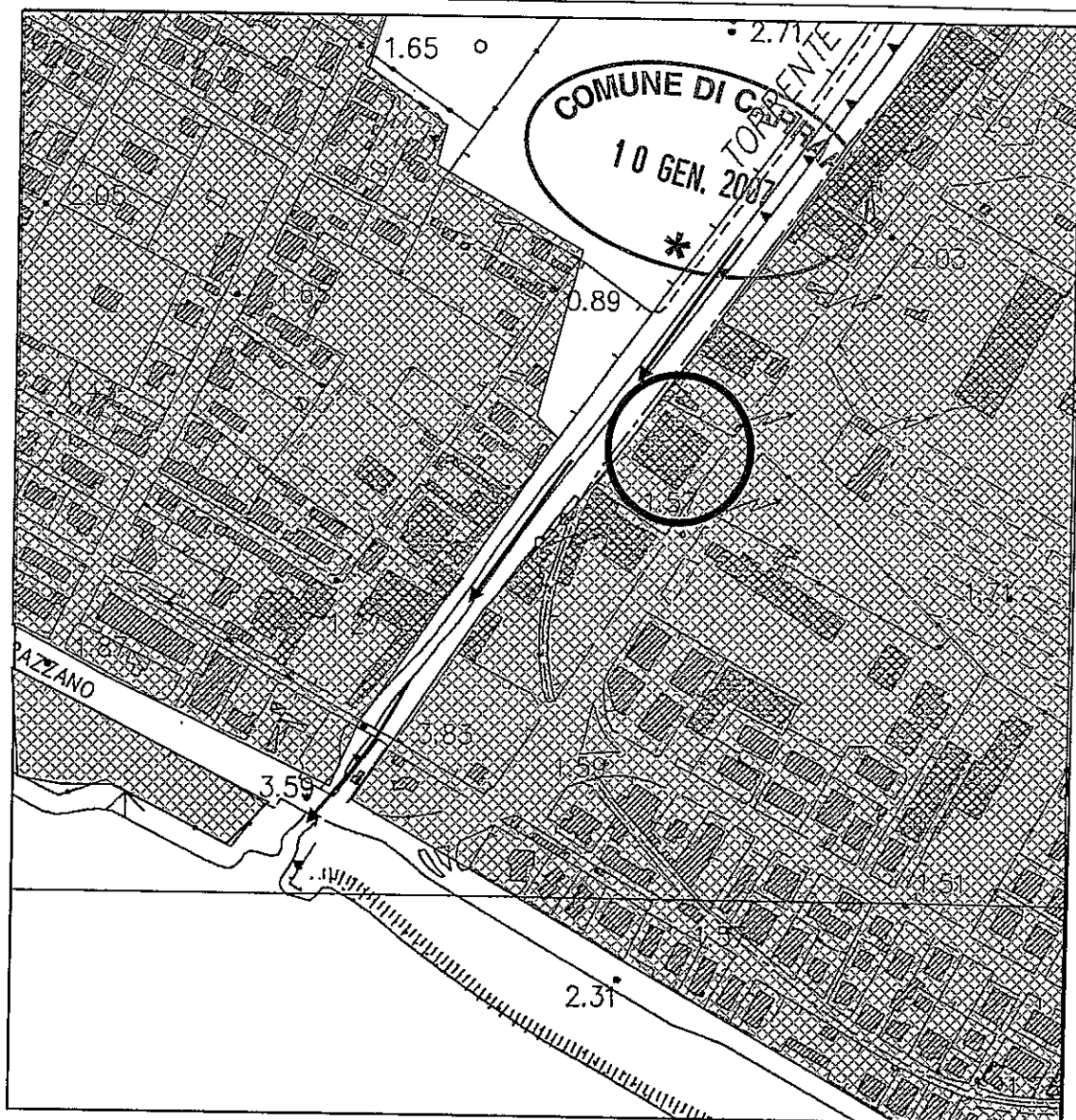
Ubicazione

ds Depositi eolici e di spiaggia. Sabbie di dune costiere, sabbie e ghiaie litorali

al Depositi alluvionali attuali e recenti. Ghiaie eterometriche, sabbie e limi

Scala 1:5.000

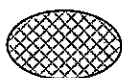
CARTA GEOMORFOLOGICA



Ubicazione



Corsi d'acqua (Torrente Carrione)



Area Urbanizzata

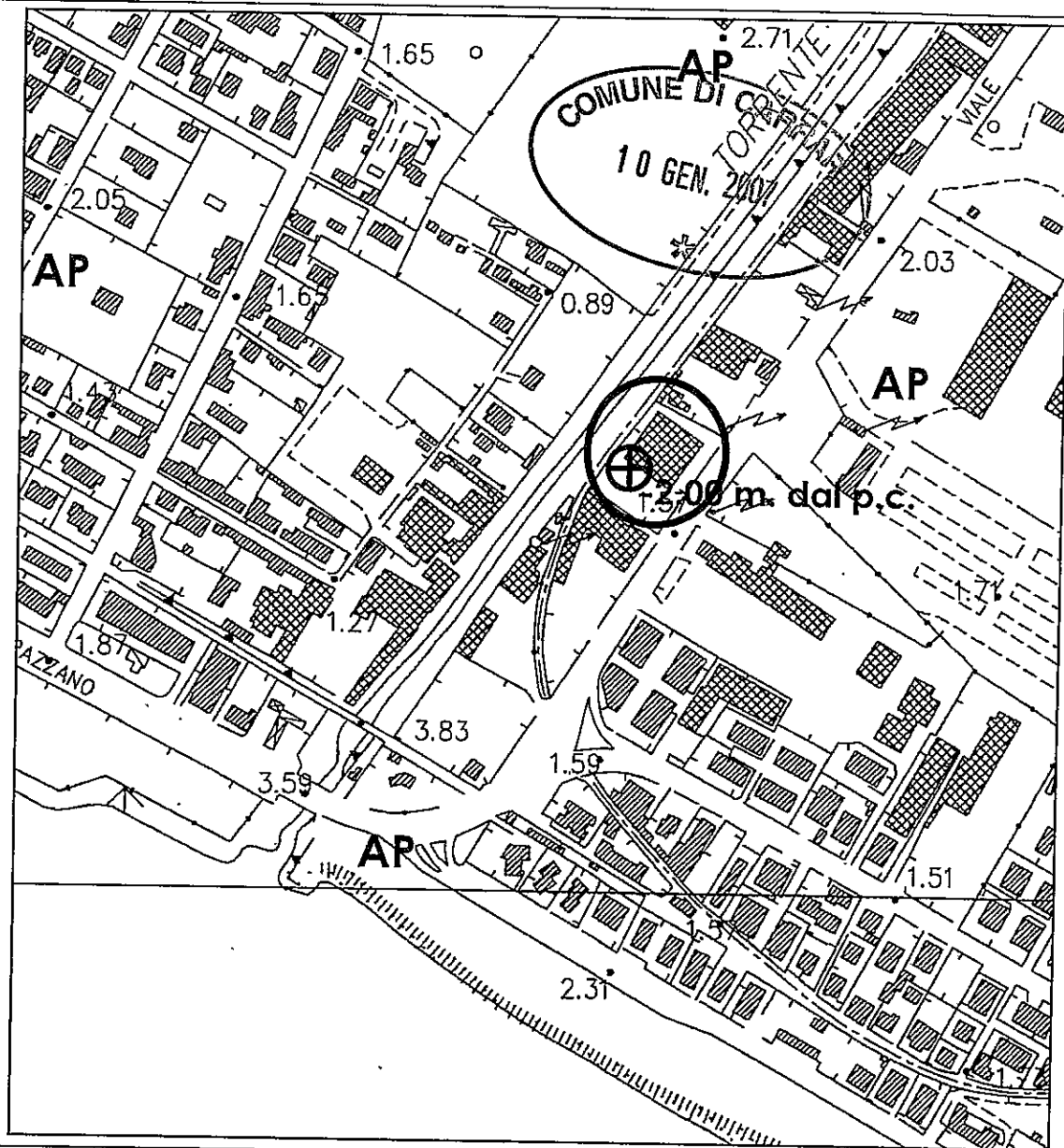


Bordi di scarpata di erosione marina

Scala 1:5.000

STUDIO ASSOCIATO DI GEOLOGIA – BORGHINI, CAVALLI & MICHELOTTI
Via G. Del Campo, 23 - 43100 PARMA

CARTA IDROGEOLOGICA



- | | | | |
|---|--------------------------------------|--|-------------------------|
|  | Ubicazione |  | Rilievo falda acquifera |
| AP | Terreni altamente permeabili |  | Idrografia superficiale |
| MP | Terreni mediamente permeabili |  | pozzi |
| SP | Terreni scarsamente permeabili |  | sorgenti |
| PF | Terreni permeabili per fratturazione | | |
| IM | Terreni impermeabili | | |

Scala 1:5.000

STUDIO ASSOCIATO DI GEOLOGIA - BORGHINI, CAVALLI & MICHELOTTI
Via G. Del Campo, 23 - 43100 PARMA

CARTA DELLA PERICOLOSITA' IDRAULICA



BACINO REGIONALE TOSCANA NORD

c/o Ufficio Regionale per la Tutela
del Territorio di Lucca

PIANO ASSETTO IDROGEOLOGICO

(Legge n.183/1989 - Legge n.267/1998 - Legge n.365/2000)

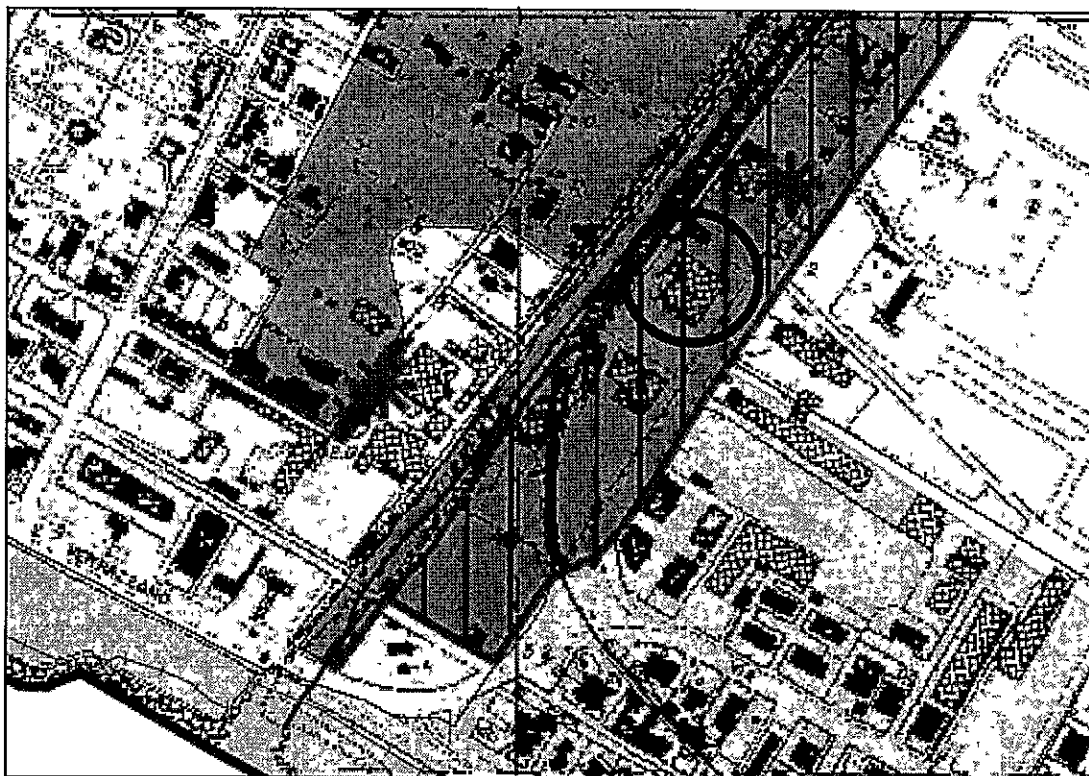
Tav. 19a

CARTA TUTELA DEL TERRITORIO

con indicazione delle aree che saranno
sottoposte a misure di salvaguardia
a seguito di osservazioni presentate e dei
successivi approfondimenti del Comitato Tecnico.

COMUNE DI CARRARA
10 GEN. 2007

Estratto Sezione 249130 - Scala 1:5.000



LEGENDA

- Inquadramento Ctr10k
- Limite Bacino Regionale Toscana Nord
- Limiti Comuni
- Reticolo significativo

Aree ASIP

- casse esistenti
- ASIP

Ambiti territoriali omogenei

- Ambiti collinari e montani
- Ambiti di fondovalle
- Ambiti costieri

Pericolosità idraulica

- P.L.M.E. Aree a pericolosità idraulica molto elevata
- P.L.E. Aree a pericolosità idraulica elevata

- Aree perimetrate PIE che saranno sottoposte a norme di salvaguardia secondo il regime PIME
- Aree non perimetrate che saranno sottoposte a norme di salvaguardia secondo il regime PIME
- Aree non perimetrate che saranno sottoposte a norme di salvaguardia secondo il regime PIE



Ubicazione

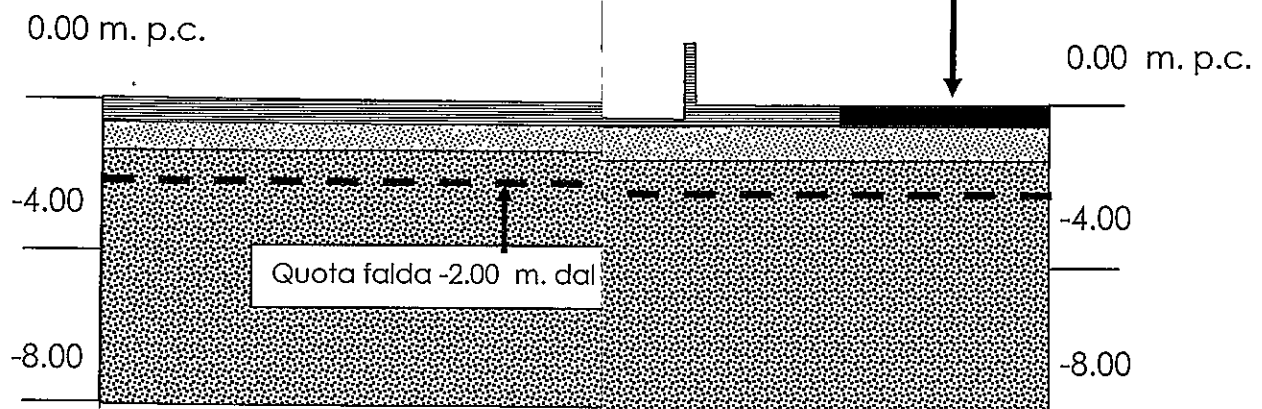
Pericolosità geomorfologica

- P.F.M.E. Area a pericolosità geomorfologica molto elevata
- P.F.E. Aree a pericolosità geomorfologica elevata

- Aree perimetrate PIE che saranno sottoposte a norme di salvaguardia secondo il regime PIME
- Aree non perimetrate che saranno sottoposte a norme di salvaguardia secondo il regime PIME
- Aree non perimetrate che saranno sottoposte a norme di salvaguardia secondo il regime PIE



Viale Zaccagna



Scala:

Orizzontale 1/200
Verticale 1/200

Leg

DPSH) — — — Falda acquifera

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA

Committente: MARMI ZAC srl
Cantiere: Carrara (MS)
Località: Viale Zaccagna - M. di Carrara

Caratteristiche Tecniche-Strumentali Sonda: DPSH TG 63-200 PAGANI

Rif. Norme	DIN 4094
Peso Massa battente	63,5 Kg
Altezza di caduta libera	0,75 m
Peso sistema di battuta	0,63 Kg
Diametro punta conica	51,00 mm
Area di base punta	20,43 cm ²
Lunghezza delle aste	1 m
Peso aste a metro	6,31 Kg/m
Profondità giunzione prima asta	0,40 m
Avanzamento punta	0,20 m
Numero colpi per punta	N(20)
Coeff. Correlazione	1,489
Rivestimento/fanghi	No
Angolo di apertura punta	90 °

PROVA Pdp.1

Strumento utilizzato...

DPSH TG 63-200 PAGANI

Prova eseguita in data

11/12/2006

Profondità prova

7,00 mt

Falda rilevata

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica (Kg/cm ²)	Pres. ammissibile Herminier - Olandesi (Kg/cm ²)
0,20	27	283,70	14,18
0,40	33	346,74	17,34
0,60	25	241,09	12,05
0,80	4	38,57	1,93
1,00	4	38,57	1,93
1,20	3	28,93	1,45
1,40	5	48,22	2,41
1,60	5	44,55	2,23
1,80	6	53,47	2,67
2,00	5	44,55	2,23
2,20	5	44,55	2,23
2,40	5	44,55	2,23
2,60	5	41,41	2,07
2,80	6	49,69	2,48
3,00	6	49,69	2,48
3,20	5	41,41	2,07
3,40	7	57,97	2,90
3,60	5	38,68	1,93
3,80	6	46,41	2,32
4,00	6	46,41	2,32
4,20	5	38,68	1,93
4,40	7	54,15	2,71
4,60	5	36,28	1,81
4,80	7	50,80	2,54
5,00	6	43,54	2,18
5,20	5	36,28	1,81
5,40	5	36,28	1,81
5,60	6	41,00	2,05
5,80	5	34,17	1,71
6,00	6	41,00	2,05
6,20	5	34,17	1,71
6,40	5	34,17	1,71
6,60	7	45,20	2,26
6,80	7	45,20	2,26
7,00	8	51,66	2,58

Liquefazione Metodo di Shi-Ming (1982)

Strato	VII Nspt critico	VIII Nspt critico	IX Nspt critico	X Nspt critico	Condizione
Unità A	0	0	0	0	
Unità B	8,1	13,5	21,6	32,4	Liquefazione possibile al VII° Mercalli

STIMA PARAMETRI GEOTECNICI PROVA Pdp.1

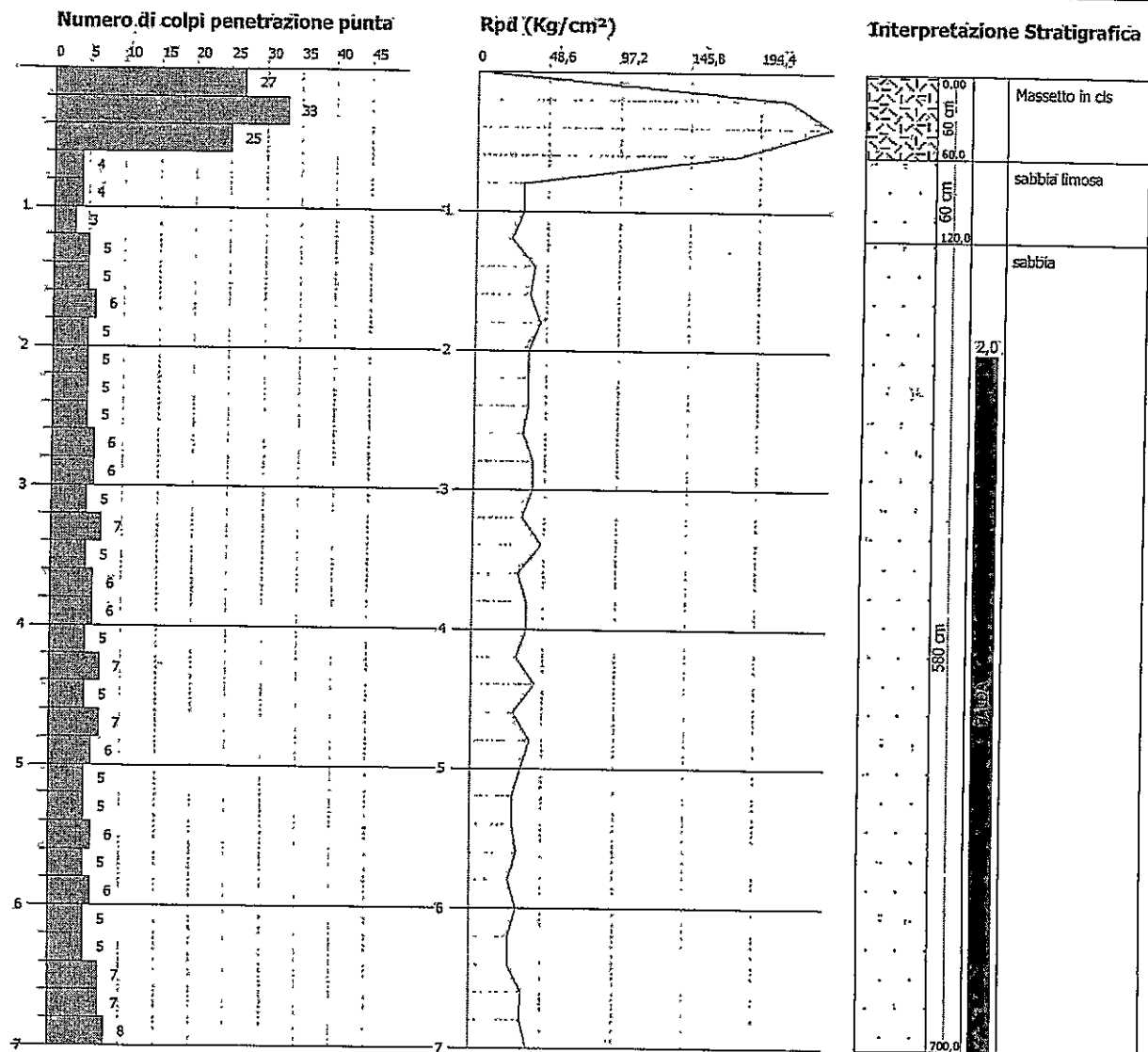
Unità	Prof. (m)	Nspt	Rpd (Kg/cm ²)	Gamma (t/m ³)	Gamma Saturato (t/m ³)	Fi (°)	Cu (Kg/cm ²)	Modulo Edometrico (Kg/cm ²)	Modulo Elastico (Kg/cm ²)	Modulo Poisson	Modulo G (Kg/cm ²)
M	0,6	0	0	0	0	0	--	0	0	0	0
A	1,2	4,96	32	1,54	1,89	25,04	--	37,65	39,68	0,34	292,86
B	7,0	7,98	39	1,66	1,91	26,7	--	43,86	63,84	0,34	457,93

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA Pdp.1 Strumento utilizzato... DPSH TG 63-200 PAGANI DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA-Rpd

Cantiere : Carraia (MS)
Località : Viale Zaccagna - M. di Carrara

Data :11/12/2006

Scala 1:50



PROVA Pdp.2

Strumento utilizzato...

DPSH TG 63-200 PAGANI

Prova eseguita in data

11/12/2006

Profondità prova

7,20 mt

Falda rilevata

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica (Kg/cm ²)	Pres. ammissibile Herminier - Olandesi (Kg/cm ²)
0,20	33	346,74	17,34
0,40	27	283,70	14,18
0,60	42	405,02	20,25
0,80	4	38,57	1,93
1,00	3	28,93	1,45
1,20	4	38,57	1,93
1,40	3	28,93	1,45
1,60	5	44,55	2,23
1,80	6	53,47	2,67
2,00	5	44,55	2,23
2,20	5	44,55	2,23
2,40	5	44,55	2,23
2,60	4	33,13	1,66
2,80	6	49,69	2,48
3,00	5	41,41	2,07
3,20	6	49,69	2,48
3,40	6	49,69	2,48
3,60	6	46,41	2,32
3,80	6	46,41	2,32
4,00	5	38,68	1,93
4,20	5	38,68	1,93
4,40	4	30,94	1,55
4,60	5	36,28	1,81
4,80	5	36,28	1,81
5,00	6	43,54	2,18
5,20	7	50,80	2,54
5,40	7	50,80	2,54
5,60	6	41,00	2,05
5,80	7	47,84	2,39
6,00	8	54,67	2,73
6,20	7	47,84	2,39
6,40	6	41,00	2,05
6,60	6	38,75	1,94
6,80	5	32,29	1,61
7,00	6	38,75	1,94
7,20	8	51,66	2,58

Liquefazione Metodo di Shi-Ming (1982)

Strato	VII Nspt critico	VIII Nspt critico	IX Nspt critico	X Nspt critico	Condizione
Unità A	0	0	0	0	
Unità B	8,1	13,5	21,6	32,4	Liquefazione possibile al VII° Mercalli

STIMA PARAMETRI GEOTECNICI PROVA Pdp.2

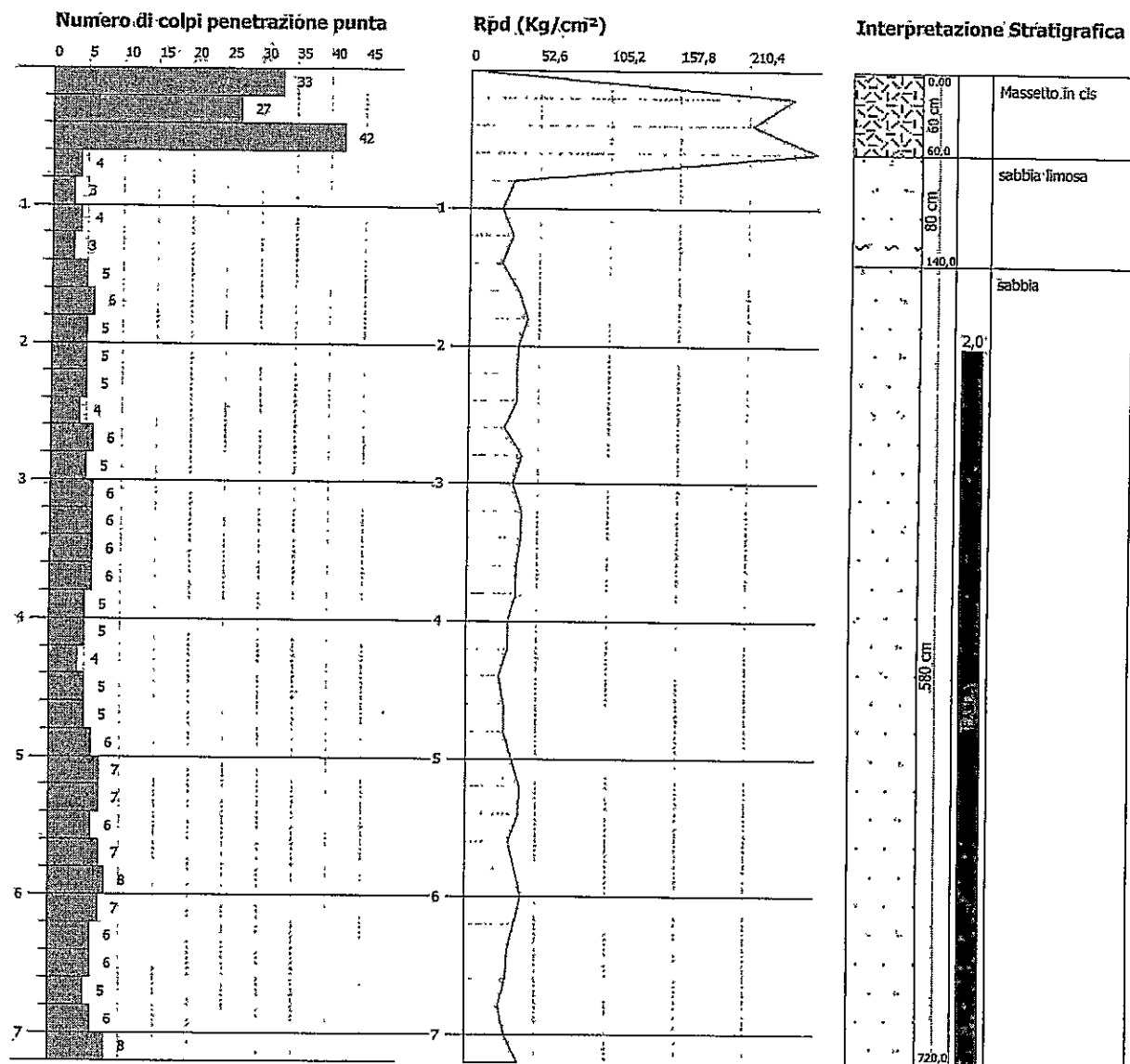
Unità	Prof. (m)	Nspt	Rpd (Kg/cm²)	Gamma (t/m³)	Gamma Saturo (t/m³)	Fi (°)	Cu (Kg/cm²)	Modulo Edometrico (Kg/cm²)	Modulo Elastico (Kg/cm²)	Modulo Poisson	Modulo G (Kg/cm²)
M	0,6	0	0	0	0	0	--	0	0	0	0
A	1,4	4,84	31	1,53	1,89	24,94	--	37,41	38,72	0,34	286,20
B	7,2	7,24	37	1,63	1,90	26,31	--	42,34	57,92	0,34	417,90

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA Pdp.2 Strumento utilizzato... DPSH TG 63-200 PAGANI DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA-Rpd

Cantiere : Carrara (MS)
Località : Viale Zaccagna - M. di Carrara

Data : 11/12/2006

Scala 1:50



GLN PRES. DALL'OTTO



PROVINCIA DI MASSA-CARRARA

54100 MASSA (MS) - Piazza Aranci, Palazzo Ducale - Tel. 0585/810909

Fax 0585/44607 Cod. fisc. 80000150450 - C/C/P N. 12375549

SETTORE LL.PP. UFFICIO CONCESSIONI



Prot. 2799

Massa, 03/07/07

COMUNE DI CARRARA		Cat.
12 LUG. 2007		01/3
Prot. n° 32520		C/bs.

Provincia di Massa-Carrara - AOO:

ProMC

Prot.n. 0021801 del 09/07/2007

I.C. _____

1/1

Spett.le

Comune di Carrara

Settore Attività Produttive

54033 Carrara MS

OGGETTO: SP.n.48 del Mare – convocazione Conferenza dei Servizi

Rif. Pratica prot. gen. n.1412 del 11/01/07 SUAP n.03 del 12/01/07.

Con riferimento alla Vs. prot.29321 del 18/06/07 relativa all'oggetto, si informa che da parte Ns., per quanto di competenza, è già stato espresso un parere favorevole di cui alla pratica n.14943 del 25/06/07 che in copia si allega alla presente.

L'INGEGNERE CAPO
(Ing. Giuliano Arrighi)

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
E NOMINATO

IL DIRIGENTE





PROVINCIA DI MASSA-CARRARA

54100 MASSA (MS) - Piazza Aranci, Palazzo Ducale - Tel.0585/816111

Fax 0585/44607 Cod. fisc. 80000150450 - C/C/P N. 12375549

SETTORE LL.PP. UFFICIO CONCESSIONI

Prat. 14943

Prot. 2544

Provincia di Massa-Carrara - AOO:
ProMC
Prot.n. 0020060 del 28/06/2007
I.C. _____



Spett.le MARMI ZACC s.r.l.
V.le Zaccagna 47
54036 Marina di Carrara MS

All'Ufficio Ragioneria
Servizio COSAP

e p.c. Al C.C. Ballerini Libero

LORO SEDI.

Oggetto : S.P. n°48 del Mare - demolizione e ricostruzione fabbricato
modifica accessi carrabili esistenti al km.1+300.

In riferimento alla richiesta del 13/06/07, tendente ad ottenere l'autorizzazione relativa all'oggetto questo Ente esprime parere **favorevole**, fermo restando che i lavori dovranno essere effettuati secondo i progetti presentati.

Resta inteso che qualsiasi danno a persone o a cose che dovesse verificarsi a causa dei lavori autorizzati con la presente, sarà contestato ed addebitato a codesta Società.

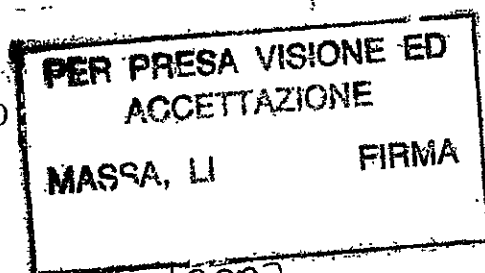
Il Capo Cantoniere, cui la presente è diretta per conoscenza, sorvegli ed accerti che durante l'esecuzione dei lavori nessun danno venga arrecato alla proprietà dell'Ente.

Rimane stabilito che la presente autorizzazione è rilasciata **salvo i diritti di terzi** e che dovranno essere comunicati l'inizio e la fine dei lavori.

Per l'Ufficio COSAP di questo Ente si informa della modifica relativa alla larghezza degli accessi di cui al n.0967 che passa da ml.9.20 a ml.6.00 e n.0968 che passa da ml.8.00 a ml.6.50.

Massa, 25/06/07

L'INGEGNERE CAPO
(Ing. Giuliano Arrighi)



29/06/2007
Arrighi



Ferrovie dello Stato
02/05/2007
RFI-DMA-DIFI
A0011\PI\2007\0002879

Direzione Manutenzione

Direzione Compartimentale Infrastruttura Firenze *

Il Direttore

COMUNE DI CARRARA	Cat.
/ 9 MAG. 2007	III
Prot. n° 21937	3
	Clas.

COMUNE DI CARRARA
Settore Attività Economico Produttive
Sportello Unico delle Imprese
Piazza 2 Giugno, 1
54033 CARRARA

Oggetto: Linea Raccordo Massa Zona Industriale (Dorsale lato ferrovia)
Km 4+700/4+900 lato Dx
Conferenza dei Servizi relativa al Progetto di demolizione edifici industriali e nuova costruzione ad uso espositivo commerciale ricadente in via Zaccagna, 47.
Ditta: Marmi ZAC
Class: OC.1/Der.02717 pi

Allegato: 2

In relazione al progetto di trasformazione dell'area industriale in area espositivo-commerciale mediante la demolizione dell'edificio attuale, nell'ambito della fascia di metri 30 previsti dal Regolamento di Polizia Ferroviaria DPR 753/80, questa Società nella impossibilità di partecipare alla citata Conferenza, esprime il proprio parere favorevole circa la derogabilità del progetto.

Specifico atto autorizzativo sarà rilasciato al richiedente previo versamento della somma di Euro **5000/00 (I.V.A. compresa)** per istruttoria procedimento e spese generali. Si anticipano ad ogni buon fine le condizioni e le prescrizioni che saranno oggetto della citata deroga.

- > Ai sensi dell'art.37 del richiamato D.P.R. 753/80 è vietato occupare aree ferroviarie anche se a titolo provvisorio.
- > Ai sensi dell'art. 39 è vietato installare su strade od opere varie, sorgenti luminose colorate o bianche abbaglianti, visibili dalla ferrovia, che possono confondersi con segnali ferroviari o comunque ostacolarne la esatta valutazione. In ogni caso la Ditta autorizzata ed i suoi aventi causa restano obbligati a spostare ed adeguare l'impianto di illuminazione qualora si verificassero tali inconvenienti.
- > Ai sensi dell'art. 40 la recinzione dovrà essere posta in corrispondenza del confine catastale.
- > Ai sensi dell'art. 44 è vietato scaricare acque di qualsiasi natura all'interno della proprietà ferroviaria
- > Ai sensi dell'art. 52 gli alberi per i quali è previsto il raggiungimento di un'altezza massima superiore a metri quattro **non potranno** essere piantati ad una distanza misurata dal piede del rilevato, minore della misura dell'altezza massima raggiungibile aumentata di metri due.

Viale F.lli Rosselli n. 5 - 50144 Firenze
Telecom 055.2356438 - Fs 867/6438 - Fax 055.2356438 - Fs 867.6438

RFI S.p.A. - Gruppo Ferrovie dello Stato
Società soggetta alla direzione e coordinamento di Ferrovie dello Stato S.p.A.
a norma dell'art. 2497 sexies cod. civ. e del D. Lgs. N. 198/2003

Sede Legale: Piazza della Croce Rossa, 1 - 00161 Roma
Capitale Sociale: EURO 26.866.132.112,00
Iscritta al Registro delle Imprese di Roma
Codice Fiscale 01585570581 - P. Iva 01008081000 - R.E.A. 758300

RESPONSABLE DE PROCEDIMENTO

Confirmação
Jorge J. da
S. Rodrigues



> Ai sensi dell'art. 56 i depositi di materiale combustibile dovranno essere posti ad una distanza **non inferiore** a metri 20,00 dalla più vicina rotaia.

> Le tubazioni per il trasporto e distribuzione liquidi infiammabili e gas metano compreso gli apparecchi misuratori, **dovranno trovarsi sempre ad una distanza non inferiore a ml. 20.00 dalla più vicina rotaia in senso ortogonale al binario** (D.M. Int. 31-3-84, e D.M. Trasp.23-02-1971n.2445);

Il provvedimento derogativo sarà rilasciato appena perverrà il versamento della citata somma con le modalità di seguito riportate. ||

1) pagamento, tramite bonifico bancario, intestato a **RETE FERROVIARIA ITALIANA S.p.A. - c/c 100000005621 Istituto Bancario - SAN PAOLO IMI Filiale di Via Campania, 49 - 00187 Roma coordinate bancarie ABI 01025 CAB 03240**, quale anticipo sulle spese di istruttoria della pratica relativa, salvo conguaglio.

2) trasmissione, a questo ufficio della ulteriore documentazione evidenziata dal segno X nell'elenco che si allega. ||

Nel bonifico di cui sopra dovrà essere riportata la causale "spese di istruttoria deroga D.P.R. 753/80" pratica. Der. 02717 pi.

Copia del bonifico bancario dovrà pervenire, a questo Ufficio, entro 20 giorni dal ricevimento della presente. ←

Per ulteriori informazioni e precisazioni dovranno essere presi diretti contatti con il competente Reparto OC. 1 al recapito telefonico 055 235 6438.

Nella ulteriore corrispondenza si prega voler sempre citare la classifica di riferimento.

Distinti saluti.

Angelo Pezzati



Lr/sg055.2356438

Viale F.lli Rosselli n. 5 - 50144 Firenze
Telecom 055.2356438 - Fs 867/6438 - Fax 055.2356438 - Fs 867.6438

RFI S.p.A. - Gruppo Ferrovie dello Stato
Società soggetta alla direzione e coordinamento di Ferrovie dello Stato S.p.A.
a norma dell'art. 2497 sexies cod. civ. e del D. Lgs. N. 188/2003

Sede Legale: Piazza della Croce Rossa, 1 - 00161 Roma
Capitale Sociale: EURO 26.866.132.112,00
Iscritta al Registro delle Imprese di Roma
Codice Fiscale 01585570581 - P. Iva 01009081000 - R.E.A. 758300

**DOCUMENTI DA PRESENTARE O INTEGRARE
PER AUTORIZZAZIONE IN DEROGA ALL' ART 49 DEL D.P.R. 753/80**

- ☐ Comunicazione del numero di codice fiscale o partita I.V.A. (fotocopia del certificato di attribuzione);
- ☒ Estratto catastale della zona interessata dall'intervento, in formato A 3, (n° 6 copie);
- ☒ Corografia aggiornata, su base aereofotogrammetrica, della zona interessata con fronte di almeno 250 ml a destra e 250 ml a sinistra dell'intervento, con riportate le minime distanze rispetto alla più vicina rotaia degli esistenti fabbricati o manufatti limitrofi più significativi (n° 6 copie);
- ☐ Stralcio delle norme di attuazione del P.R.G. vigente, relativo alla zona d'intervento, con particolare riferimento alle distanze da mantenere rispetto ai confini delle proprietà limitrofe, previste dalle Norme Tecniche di Attuazione;
- ☐ Copia del progetto/rilievo dell'intervento, a firma di un professionista, *redatto in una unica tavola grafica*, riportante:
 - ☐ planimetria del lotto indicante la costruzione ed eventuali opere di urbanizzazione lato ferrovia (n° copie).
 - ☒ pianta/e indicante le distanze delle opere dalla più vicina rotaia e dal confine della proprietà ferroviaria da misurarsi in proiezione orizzontale e rilevate ortogonalmente al binario. (n° 6 copie);
 - ☒ sezione/i con le quote planimetriche ed altimetriche da misurarsi in proiezione orizzontale riferite la più vicina rotaia ed al confine, rilevate ortogonalmente al binario e nel punto più vicino, compresi eventuali scavi per opere sottosuolo o fondali (n° 6 copie);
- ☒ Fotografie dei luoghi interessati dall'opera che individui la zona di intervento, gli impianti ferroviari e l'area interposta;
- ☐ Relazione tecnica illustrativa, a firma di un professionista;
- ☐ Copia modello 47/85 utilizzato per la richiesta di condono edilizio;
- ☒ Dichiarazione liberatoria da restituire completata e firmata, unitamente alla fotocopia di un documento di riconoscimento in corso di validità;
- ☒ Schema di smaltimento acque reflue; *oltre a quelle probate raccolte nella Viabilità. n° 6 copie*
- ☐ Planimetria che riporti l'ubicazione delle tubazioni e le apparecchiature alimentate a gas-metano (compreso le caldaie murali) rilevate rispetto alla più vicina rotaia;
- ☐ Relazione, redatta da un Tecnico abilitato dalla Regione, nel rispetto delle norme attualmente in vigore (DPCM 5/12/97, Legge 447/95 e D.P.R. 459/98), contenente la rilevazione strumentale dei valori del livello di pressione sonora equivalente esistente di natura ferroviaria; la determinazione dei requisiti passivi del costruendo edificio tali da ottemperare ai limiti richiesti per il rispetto delle norme oltre alla tipologia ed ubicazione delle barriere per proteggersi dal rumore ferroviario.
- ☒ *Tavole 1A, 1P e 1S n° 6 copie*
- ☐

**INFORMAZIONI RELATIVE ALLE RICHIESTE DI DEROGA SARANNO FORNITE PRESSO LA NOSTRA SEDE
IL VENERDI DALLE ORE 9,00 ALLE 13,00.**

Rete Ferroviaria Italiana S.p.A.
Direzione Compartimentale Infrastruttura

Viale F.lli Rosselli, 5 50144 FIRENZE
(tel. 055-235 6438)

DICHIARAZIONE LIBERATORIA E DI IMPEGNO

L'anno..... il giorno..... del mese di..... il/i sottoscritt ,titolare della Concessione,
..... cod.fisc. residente a in via
.....n°..... in qualità didell'immobile individuato al N.C..... Comune di
..... Fogl..... da... mappal....., al fine di ottenere da parte di Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. la
prescritta autorizzazione, in deroga alle distanze di cui al D.P.R. 11.07.1980 N° 753, per l'esecuzione dei lavori di
..... da realizzarsi in Comune di..... localitàVia n°
..... posto in fregio alla linea ferroviaria tra i Km / lato come da
richiesta avanzata (Pratica n° DI/.DIFI.TC.OC.1-A.XVI(.....)....., consapevole degli impegni e obblighi che si assume con la
presente dichiarazione in dipendenza della realizzazione degli interventi relativi alla suddetta opera, esprimendo la
consapevolezza di essersi esposto, data la vicinanza della costruzione alla linea ferroviaria, a tutti i disagi che ne
possono derivare, compresi quelli indotti da inquinamento acustico

DICHIARA

- di conoscere le disposizioni di cui al DPCM 1° marzo 1991 "limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", alla Legge 28.10.95 n° 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" nonché al D.P.R. 18/11/1998 n° 459 "regolamento norme di esecuzione art.11 legge 447/95 e Decreto del Ministro dell'Ambiente 29/11/2000;
- che la tipologia costruttiva dell'opera da realizzare recepisce le vigenti disposizioni legislative in materia di inquinamento acustico (Legge 447/95 e D.P.R. 18/11/1998 N° 459);
- che verranno installate a propria cura e spese (previo autorizzazione di Rete Ferroviaria Italiana S.p.A.) strutture e materiali atti a limitare la rumorosità prodotta dall'esercizio ferroviario entro i livelli acustici massimi previsti dalle leggi in vigore, equivalenti a 60 dB di notte e 70 dB di giorno, misurati in facciata del fabbricato;
- che verrà rispettato il vincolo di 40 dB di notte e 50 dB di giorno, misurati all'interno ed al centro della stanza a finestre chiuse, da ottenere mediante l'installazione di appositi infissi oltre all'impiego di materiali idonei per la realizzazione della costruzione in parola.
- di rinunciare, fin da ora nell'eventualità di rilascio di detta deroga, a qualsiasi reclamo od indennizzo, nei confronti di Rete Ferroviaria Italiana S.p.A., per danni o inconvenienti di qualsiasi natura, diretti ed indiretti, che potessero derivare ora ed in futuro, alla sua proprietà, a causa dell'esercizio ferroviario attuale o di futura istituzione con o senza procedure espropriative, nonché a persone mezzi, cose ecc. in dipendenza delle opere ed interventi effettuati, beneficiando dalla autorizzazione in deroga di cui sopra, a distanza inferiore a quella prevista dal predetto Art. 49 del D.P.R. 11/07/1980 n° 753;

SI IMPEGNA PERTANTO

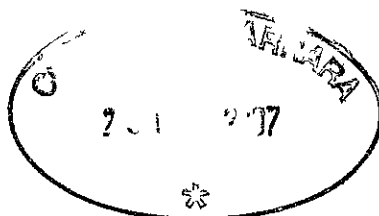
- alla predisposizione degli elaborati necessari, in particolare attinenti ai criteri di progettazione degli interventi di risanamento di cui al DMA 29/11/2000 ed alla presentazione dei medesimi agli Organi Competenti (Regione, Comune ecc).
- alla realizzazione degli interventi necessari al conseguimento del rispetto dei valori sopra indicati, nella zona oggetto della presente autorizzazione;
- ad assumersi, sin da ora, le spese necessarie alla realizzazione delle opere di mitigazione utili, che R.F.I. (Rete Ferroviaria Italiana) nell'ambito del progetto di risanamento di cui al DMA 29.11.00 dovessero attuare nella zona. Per tali impegni si dichiara disponibile alla sottoscrizione degli Atti o delle intese che R.F.I. proporrà a tale scopo.
- a non avanzare, anche per il futuro, pretese risarcitorie di alcun genere, volte a comportare oneri per le Ferrovie dello Stato S.p.A.
- a portare a conoscenza dei successivi aventi causa dell'immobile di cui all'oggetto la presente dichiarazione e la relativa autorizzazione alla deroga art. 49 D.P.R. 753/1980 che rilascerà la Rete Ferroviaria Italiana S.p.A..

Allegati: fotocopia documento di riconoscimento in corso di validità

Data,

IL PROPRIETARIO

firma



C	Cal.....
29 NOV. 2007	UJW
Pro' n° 55280	Cla.....

Direzione Compartimentale Infrastruttura Firenze

FAX MESSAGE

Data

28/11/07

Telefax n°

0585 641272

Destinato a / to

Comune di Carrara Geom. Andreani

Inviato da / from

Tot. n° pagine inclusa la presente / Total n° pages including this page

4

Qualora non pervenisse l'intera documentazione, telefonare al
055/2356362.....

If all the material has not been transmitted, please telephone

Oggetto / Subject

Autorizzazione MARMIZACLe trasmetto la nuova autorizzazione della ditta in oggetto in sostituzione della
precedente.

Cordiali Saluti,

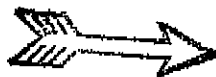
Lippi Roberto

Tel. +39 -

Fax +39 -

Direzione Manutenzione
Direzione Compartimentale Infrastrutture Firenze
Opere Civili
Il Responsabile

Ferrovie dello Stato
UA 27/11/2007
RFI-DMA-DIFA0011/P/2007/0
007753



MARMI ZAC S.r.l.
Viale Zaccagna, 5
54031 AVENZA

COMUNE DI CARRARA
Settore Attività Economico Produttive
Piazza II Giugno
54033 CARRARA

MANTENIMENTO IN EFFICIENZA
UNITA' TERRITORIALE DI PISA
DIRIGENTE LINEA TRONCO LV1-TR 2
VIAREGGIO

MANTENIMENTO IN EFFICIENZA
UNITA' TERRITORIALE DI PISA
PISA

Oggetto: Linea :Raccordo Massa Zona Industriale km 4+700/4+900 lato dx
(Dorsale lato mare).
Autorizzazione in deroga all'art. 49 del DPR 753/80 per realizzare nuovo fabbricato,
previo demolizione di quelli esistenti, oltre alla sistemazione delle aree poste tra la più
vicina rotaia e la proprietà ferroviaria.
Class: OC. 1 P.051/07 V/s Riferimento del 02/04/07
Allegati: 3 -

In relazione alla domanda a riferimento per eseguire l'opera di cui all'oggetto si comunica
quanto segue:

Visto il progetto redatti dall' Arch. Sara Venturi qui trasmesso in data 26.03.07 da parte del
Comune di Carrara privo di riferimenti alla sede Ferroviaria .

Visto il nuovo progetto, opportunamente corretto, qui trasmesso con nota del 14/09/07 ed
integrato in data 23/10/07.

Visto il parere della competente Unità Territoriale.

Vista la dichiarazione liberatoria e di impegno rilasciata dal richiedente e conservata agli atti di
questa Sede con la quale si impegna a rispettare le norme in materia di inquinamento acustico.
(Legge 28/10/95 n° 447, D.P.R. 18/11/98 n° 459).

Viale F.lli Rosselli n. 5 - 50144 Firenze
Telefono 055.2356362 - Fax 055.2356362

Ir/sg 055.2356438

RFI S.p.A. - Gruppo Ferrovie dello Stato
Società soggetta alla direzione e coordinamento di Ferrovie dello Stato S.p.A.
a norma dell'art. 2497 quater cod. civ. e del D. Lgs. N. 58/2003

Sede Legale: Piazza della Croce Rossa, 3 - 00161 Roma
Capitale Sociale: 1.011.073.326.731.000,00
Inscritta al Registro delle Imprese di Roma
Codice Fiscale 01565570581 - P. IVA 01008081000 - R.E.A. 758300



Visto l'Art.60 del D.P.R. suddetto, che consente alla Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. di concedere deroghe alle relative norme in materia di distanze, questo Ufficio

AUTORIZZA

il richiedente ad eseguire gli interventi di cui all'oggetto, ad una distanza di metri 28,45 dalla più vicina rotaia, in deroga alle norme del D.P.R. 11 luglio 1980 n.753, come da disegni di progetto, (Tavola 1A, 1P, 1S) che si allegano controfirmati alla presente autorizzazione per farne parte integrante e sostanziale, alle seguenti condizioni:

- > Ai sensi dell'art. 39 del richiamato D.P.R. 753/80 è vietato installare su strade od opere varie, sorgenti luminose colorate o bianche abbaglianti, visibili dalla ferrovia, che possono confondersi con segnali ferroviari o comunque ostacolare l'esatta valutazione. In ogni caso la Ditta autorizzata ed i suoi aventi causa restano obbligati a spostare ed adeguare l'impianto di illuminazione qualora si verificassero tali inconvenienti
- > Ai sensi dell'art. 44 è vietato scaricare acque di qualsiasi natura all'interno della proprietà ferroviaria
- > Ai sensi dell'art. 52 gli alberi per i quali è previsto il raggiungimento di un'altezza massima superiore a metri quattro non potranno essere piantati ad una distanza misurata dalla più vicina rotaia, minore della misura dell'altezza massima raggiungibile aumentata di metri due.
- > Ai sensi dell'art. 56 i depositi di materiale combustibile dovranno essere posti ad una distanza non inferiore a metri 20,00 dalla più vicina rotaia.
- > Le tubazioni per il trasporto e distribuzione liquidi infiammabili e gas metano compreso gli apparecchi misuratori, dovranno trovarsi sempre ad una distanza non inferiore a ml. 20.00 dalla più vicina rotaia in senso ortogonale al binario (D.M. Int. 31-3-84, e D.M. Trasp.23-02-1971n.2445);
- gli impianti a gas per uso domestico alimentati da rete di distribuzione ubicati a distanza inferiore a mt. 20,00 dalla più vicina rotaia dovranno essere realizzati nel rispetto di quanto disposto dalla Legge 06/12/1971 n°1083 - (Norma UNICIG 7129/01); Legge 05/03/90 n°46; Legge 01/03/68 n°186.
- > Resta vietato occupare terreno ferroviario per la realizzazione del cantiere utile alla realizzazione dell'opera indicata in oggetto.
- > Qualora, per l'esecuzione delle opere oggetto di autorizzazione, l'Unità Territoriale in indirizzo, ritenesse necessario attivare procedure di sorveglianza mediante l'utilizzazione di personale ferroviario, per tutta o porzione della durata delle opere stesse, l'Unità Territoriale stessa provvederà direttamente al recupero delle spese sostenute, semprechè non provveda a richiedere, anticipatamente alla realizzazione dell'opera, una cifra congrua alla stimata necessaria sorveglianza.

La presente autorizzazione viene rilasciata esclusivamente nei limiti di competenza ed ai fini di cui all'art. 60 del D.P.R. suddetto e pertanto, qualora le norme urbanistiche comunali vigenti prevedano distanze maggiori di quelle autorizzate dalle opere preesistenti o dai confini di proprietà, il richiedente dovrà adeguarsi a tali prescrizioni comunali; restano inoltre impregiudicati sia ogni altra autorizzazione o diritto nei confronti di questa Società che ogni eventuale diritto di terzi.

Viale F.lli Rosselli n. 5 - 50141 Firenze
Telefono 055.2356362 - Fax 055.2356362

RFI S.p.A. - Gruppo Ferrovie dello Stato
Società soggetta alla direzione e coordinamento di Ferrovie dello Stato S.p.A.
n. 001210 dell'art. 2497 sezione cod. civ. e del D. Lgs. N. 168/2003

Sede Legale: Piazza della Croce Rossa, 1 - 00161 Roma
Capitale Sociale: EURO 32.675.597.107,00
Iscritta al Registro delle Imprese di Roma



La concessione della deroga non potrà dar luogo ad alcun risarcimento dei danni che potessero derivare, in conseguenza dell'esercizio ferroviario, al manufatto autorizzato a distanza inferiore a quella di legge

Prima di iniziare i lavori autorizzati dovranno essere presi opportuni e necessari accordi con l' Unità Territoriale in indirizzo - tel. 050/917540 con sede in Pisa al fine di concordare l'esecuzione dei lavori stessi e l'installazione del cantiere (norme D.P.R. 27.4.1955 n. 547 e D.P.R. 7.1.1956 n. 164).

Copia della presente autorizzazione e relativi allegati devono essere conservati in cantiere dal Direttore dei Lavori (o proprietario) per essere esibita in visione al personale di questa Società che ne facesse richiesta per l'eventuali verifiche.

La presente autorizzazione annulla e sostituisce quella rilasciata in data 15/10/07.

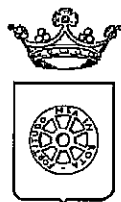
Vincenzo Pantaleone

Lx/ag.055.2356362

Viale Pili Rosselli n. 5 - 50144 Firenze
 Telecom 055.2356362 - Fax 055.2356362

RFI S.p.A. - Gruppo Ferrovie dello Stato
 Società soggetta alla direzione e coordinamento di Ferrovie dello Stato S.p.A.
 ai sensi dell'art. 2497 codice civ. e del D. Lgs. N. 108/2003

Sezione Legale Piazza della Croce Rossa, 1 - 00161 Roma
 Capitale Sociale: EURO 32.673.697.107,00
 Iscritta al Registro delle Imprese di Roma



COMUNE DI CARRARA
SETTORE ASSETTO DEL TERRITORIO - URBANISTICA

Prot.5486/430
del 02/07/2007

A:
Settore Attività Produttive, Commercio,
Sportello Unico delle Imprese
SEDE

OGGETTO: Progetto di demolizione di opificio ad uso industriale e costruzione di edificio ad uso espositivo commerciale .

Il sottoscritto Claudio Bacicalupi nella qualità di Dirigente del Settore Urbanistica,

VISTA l'istanza presentata in data 25/01/2007 e recante prot. 5483/430, da MARMI ZACC Srl. con sede in Marina di Carrara Viale Zaccagna riguardante lavori di demolizione di opificio ad uso industriale e costruzione di edificio ad uso espositivo commerciale sito in Viale Zaccagna, 47 distinto in catasto nel fog. 105 mappale 343-310;

VISTO il parere del Nucleo di Valutazione espresso nella riunione n° 25 del 27/06/2007 :

"Parere favorevole".

VISTI gli artt. 82 e 83 della L.R. 3/01/2005 n° 1

COMUNICA

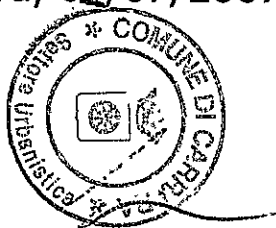
Che il parere in relazione all'istanza prot. 5486/430, in premessa richiesto da MARMI ZACC Srl è il seguente:

"Parere favorevole".

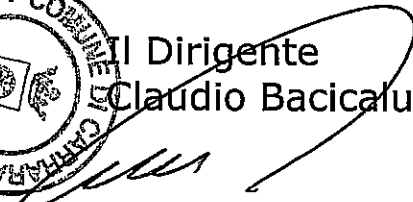
L'esecuzione delle opere di cui si tratta è subordinata al pagamento degli oneri di urbanizzazione e dei diritti di segreteria per una somma complessiva di Euro 195.373,00 così suddivisa:

oneri urbanizzazione primaria	€. 108.884,00
oneri urbanizzazione secondaria	€. 55.234,00
costo di costruzione	€. 30.755,00
diritti di segreteria	€. 500,00

Carrara, 02/07/2007



Il Dirigente
Claudio Bacicalupi



REGIONE TOSCANA
Azienda USL 1 di Massa e Carrara
GRUPPO OPERATIVO NUOVI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI
54100 MASSA – Via Democrazia 44 tel. 0585 493900

OGGETTO: MARMI ZACC SRL – PROGETTO DI DEMOLIZIONE DI OPIFICIO AD USO INDUSTRIALE E COSTRUZIONE DI EDIFICIO AD USO ESPOSITIVO COMMERCIALE SITO IN VIALE ZACCAGNA, 47.
Parere.

Risposta al n° 12969 in data 08/03/2007 perv. il 12/03/07

Allegati: n° 1 fascicolo

Prot. n° 6238

Massa, li 31/03/2007

(Pratica N° 1495/07/s: MARMI ZACC.)

Spett/
**SPORTELLLO UNICO PER LE
ATTIVITA' PRODUTTIVE
COMUNE DI CARRARA**

E, p.c.

All'U.O. Ragioneria
Azienda U.S.L. 1
S e d e

Con riferimento alla richiesta di parere relativo alla pratica indicata in oggetto, si comunica che è stata esaminata dal Gruppo Operativo Nuovi Insediamenti Produttivi di questa Azienda U.S.L. 1, il quale ha espresso parere favorevole all'accoglimento della stessa.

Ai sensi della Deliberazione G.R. TOSCANA N° 712 del 20/07/2004: " Nuovo tariffario regionale delle prestazioni di igiene pubblica....." per il rilascio del presente parere, è dovuto a questa Azienda USL1 di Massa e Carrara un compenso pari a € 1.182,09.

Il responsabile del procedimento presso questa struttura è la Dott.ssa G. Ghiselli.
Si restituisce la pratica.

Distinti saluti.

Il Coordinatore G.O.N.I.P.
Dott.ssa G. Ghiselli

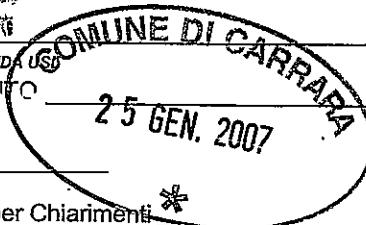


REGIONE TOSCANA
Dipartimento della Salute e Politiche di Solidarietà
Servizio Sanitario Nazionale
Regione Toscana

AZIENDA U.S.L. N°1 MASSA E CARRARA
Gruppo Operativo Nuovi Insediamenti Produttivi
Via Democrazia, 44 - 54100 MASSA
Tel. 0585-45843 / fax 0585-810405

COMUNE DI

PARTE RISERVATA AZIENDA U.S.L.
DATA RICEVIMENTO



PROT. n° _____

Scadenza termini per Chiarimenti _____ *

Scadenza termini per Parere _____

Note _____

MODULO PER INTERVENTO EDILIZIO
Procedimento semplificato

(Art. 4 D.P.R. 447/98)

In attuazione del D.P.R. 447/98, il Modulo Informativo deve essere debitamente compilato per ottenere il nulla osta igienico sanitario e di sicurezza
(ex art. 220 T.U.L.L.S.S. e art. 20 L. 833/78)

Oggetto:

☒
☐
☒
☐
☐
☐
☐
☒

Nuova costruzione
Variante alla C.E. n° _____ del _____
Ampliamento
Cambio Destinazione d'uso
Ristrutturazione
Sanatoria
Completamento lavori
Opere interne
Altro DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE



DATI IDENTIFICATIVI DEL SOGGETTO

DITTA (ragione sociale)

MARMI ZACC. SRL

P.IVA

01136370457

Con SEDE in (indirizzo)

VIALE ZACCAGNA N° 47

tel:

Richiedente Sig.

BOIARDI AMEDEO

Cod. Fis.

01136370457

tel.

Ubicazione fabbricato oggetto intervento:

VIALE ZACCAGNA N° 47

54033 MARINA DI CARRARA

RAPPORTO INFORMATIVO

1.1 Ubicazione del fabbricato (indirizzo)

VIALE ZACCAGNA N° 47

54033 MARINA DI CARLARA

Superficie dell'area oggetto dell'intervento m² 7932,00 di cui superficie coperta m² 2659,25
utile e praticabile m²

L'ubicazione rispetta la destinazione prevista dal PRGC o da altri strumenti urbanistici

SI

Rispondere
scrivendo nelle
caselle SI o NO

La zona è compresa nella perimetrazione urbana

NO

1.2 Precedenti autorizzazioni del manufatto (specificare concessioni edilizie; pareri GONIP; agibilità, ecc...)

1.3 Approvvigionamento idrico :



Acquedotto



Pozzo



Altro (specificare)

Per impianti di
approvvigionamento
diversi da acquedotto
pubblico fornire relazione
tecnica e gli estremi del
certificato di potabilità
(Allegato 8)

1.4 Sistema di smaltimento reflui liquidi di tipo civile



Fognatura pubblica



Sistema trattamento e smaltimento proprio

(si allega elaborato grafico schema con particolari esecutivi, indicazioni corpo riceettore, dimensionamento e distanze di cui alla C.M.L.L.P.P. 04.02.1977 o relazione idrogeologica nel caso di smaltimento nel suolo. Allegati 6 o 7)

1.5 Caratteristiche delle strutture del fabbricato

(Per i rapporti fare riferimento agli Indirizzi tecnici della regione Toscana nella versione aggiornata disponibile presso i Dipartimenti di Prevenzione dell'Azienda USL)

Locale N°	piano	altezza		Volume m³	Superficie Pavimento m²	Superficie illuminante		Rapporto illuminazione Sf/Sp	Superficie Apribile m²		Rapporto Di areazione Sfa/Sp	Materiale Trasparente Utilizzato(*)
		minima	massima			A parete	A soffitto		A parete	A soffitto		
④	1	6,05	6,20	103,62	319,94	46,58		0,145	36,15		0,112	
⑤	1	6,05	6,20	107,40	317,94	61,74		0,194	47,18		0,148	

SF = superficie finestrata

Sfa = superficie finestrata apribile

Sp = superficie pavimento

* = Indicare il coefficiente di trasmissione della luce e la resistenza.

** = riportare numerazione dei locali indicati in planimetria.

A → TIPOLOGIA INTERNA (N° MODULI)
B → TIPOLOGIA DI ANGOLO (1° 2° 3° MODULO) → vedi Tav. 28

- ALLEGATI OBBLIGATORI

-N° **2 copie** degli elaborati grafici di progetto rappresentanti la pianta, i prospetti e le sezioni quotate in scala preferibilmente 1/100 e comunque non superiore a 1:200, contrassegnando con numeri progressivi i singoli locali in riferimento al rapporto informativo ed indicando per ciascuno di essi la destinazione d'uso. Devono essere quotate e dimensionate le aperture esterne con indicato il senso di apertura. [DENOMINARE ALLEGATO N°1]

-N° **2 copie** elaborato grafico dello stato attuale o ultima C.E. rilasciata.
[DENOMINARE ALLEGATO N°2]

-N° **2 copie** planimetria di zona in scala 1/2000, in cui indicare l'intorno dell'edificio per almeno un raggio di 500 metri. [DENOMINARE ALLEGATO N°3]

-N° **2 copie** relazione descrittiva intervento nella quale sia specificato se vi è trattamento e/o demolizione di strutture contenenti amianto.[DENOMINARE ALLEGATO N°4]. In caso affermativo compilare scheda "A1".

-N° **2 copie** relazione sulle distanze di rispetto da eventuali elettrodotti (con riferimento al D.P.C.M. 23.04.92) e/o ripetitori di telecomunicazioni presenti, con specificata la tipologia e le condizioni di esercizio.[DENOMINARE ALLEGATO N°5]

ALLEGATI DA PRESENTARE SE RICORRONO I PRESUPPOSTI

-N° **2 copie** elaborati grafici dello schema trattamento reflui liquidi di tipo civile con particolari esecutivi, indicazioni del corpo ricettore, dimensionamento e distanze di cui alla C.M.L.PP. 04/02/77.
[DENOMINARE ALLEGATO N°6]

-N° **2 copie** relazione sulle condizioni geologiche ed idrogeologiche del terreno finalizzata allo smaltimento dei reflui liquidi di tipo civile nel suolo. [DENOMINARE ALLEGATO N°7]

-N° **2 copie** relazione tecnica e certificato di potabilità.[DENOMINARE ALLEGATO N°8]

Scheda "A1" perché l'intervento prevede il trattamento e/o demolizione di strutture contenenti amianto

Nomina Progettista

Il sottoscritto AMEDEO BOIARDI richiedente l'intervento edilizio da incarico della
progettazione delle opere al seguente professionista / società di professionisti :

ARCHITETTO SARA VENTURI

Con sede in LUOGHETTO MONTICELLO 5 tel. 349/052680

Firma del richiedente

[Firma]

Il sottoscritto professionista (o società di professionisti)

DICHIARA

- Di aver compilato il rapporto informativo dal punto 1.1 al punto 1.5
- Di aver fornito tutti gli allegati obbligatori e quelli per cui ricorrono i presupposti.

Data

25/11/2007

Timbro e firma del professionista



Architetto

VENTURI

Sara

[Firma]

**LISTA DI RISCONTRO COMPLETEZZA FORMALE DEL MODULO
E DOCUMENTAZIONE ALLEGATA**

Compilazione riservata all'addetto del S.U.A.P.

- ☐ Tutti i punti del rapporto informativo sono stati compilati: **ρ SI** **ρ NO**

ALLEGATI OBBLIGATORI

- | | | |
|---|-------------|-------------|
| ☐ E' presente l'allegato n° 1: | ρ SI | ρ NO |
| ☐ E' presente l'allegato n° 2: | ρ SI | ρ NO |
| ☐ E' presente l'allegato n° 3: | ρ SI | ρ NO |
| ☐ E' presente l'allegato n° 4: | ρ SI | ρ NO |
| ☐ E' presente l'allegato n° 5: | ρ SI | ρ NO |

ALLEGATI DA PRESENTARE SE RICORRONO I PRESUPPOSTI

- | | | |
|---|-------------|-------------|
| ☐ E' presente l'allegato n° 6: | ρ SI | ρ NO |
| ☐ E' presente l'allegato n° 7: | ρ SI | ρ NO |
| ☐ E' presente l'allegato n° 8: | ρ SI | ρ NO |
| ☐ E' presente la scheda "A1" : | ρ SI | ρ NO |
| ☐ Altro: | ρ SI | ρ NO |

L'addetto allo sportello unico

STUDIO TECNICO PERITI INDUSTRIALI

di PLAITANO R. e SPADA S.

Via dei Mille 59 - 54036 MARINA DI CARRARA

Tel. e fax: 0585/630455 - 0187/939787 - Partita IVA 00640210456

E-mail: studiofps@tiscalinet.it

FPS



EDIFICIO MARMI ZACC

Viale D. Zaccagna
Marina di Carrara

PROGETTO IMPIANTO ELETTRICO



dicembre 2006



PROGETTO IMPIANTO ELETTRICO

RELAZIONE TECNICA

0. PREMESSA.

Il presente progetto riguarda l'impianto elettrico dell'Edificio di proprietà di MARMI ZACC ubicata in viale D.Zaccagna, n° 47 in Marina di Carrara MS.

Il Committente deve affidare i lavori per l'esecuzione dell'impianto ad impresa o ditta che abbia i requisiti richiesti e definiti nella legge n° 46 del 05/03/90 e nel successivo decreto di attuazione, DPR n° 447 del 1991.

1. GENERALITA'

1.1. Caratteristiche dei locali.

L'impianto elettrico interessa un edificio destinato a esposizione.

Il fabbricato possiede una struttura portante in pilastri di calcestruzzo armato tamponata con materiale edile e possiede le dimensioni d'ingombro pari a 65m x 25m. Esso possiede solo un piano che è il piano terra e l'altezza interna utile è di 6m.

Il fabbricato è diviso in cinque parti eguali, dalle dimensioni pari a 25m x 13 m, ed ognuna di superficie pari a 325m², strutturato con servizi per il personale posti al centro del fabbricato ed un locale ad uso ufficio ubicato nelle adiacenze dell'ingresso. Ognuno di questi parti verrà

destinato ad esposizione di merce di cui al momento non si sa ancora che tipo sia. Questo dipende dal fatto che il proprietario non ha ancora affittato né dato in gestione ad alcuno.

Pertanto Il Committente ha richiesto un impianto elettrico costituito da un sistema d'illuminazione generale interna a soffitto, alcuni quadri prese a parete per alimentare eventuali utenze mobili e macchine per la pulizia del locale, l'alimentazione di una macchina per la climatizzazione dei locali che viene posta sulla parte piana del tetto del fabbricato. Inoltre viene prevista un'illuminazione esterna con corpi illuminanti staffati a parete, l'impianto di terra di protezione e la normale illuminazione e dotazione elettrica per l'ufficio, lo spogliatoio ed i servizi igienici. Non sono previsti locali ad uso docce.

1.2. Alimentazione

Il sistema elettrico di alimentazione é del tipo TT. L'energia é fornita dall'ENEL in bassa tensione, trifase con neutro, a 400V ed alla frequenza di 50 Hz. La potenza impegnata é pari a 20kW per ogni utenza.

Sono previste n°5 forniture indipendenti ed ognuna con il proprio contratto ENEL esclusivo. Il contatore di energia è posizionato in una nicchia dedicata ed esclusiva posta in prossimità dell'ingresso ubicato sul lato che dà sul viale D. Zaccagna.

In adiacenza alla nicchia con il contatore d'energia viene installato un quadro contenente l'interruttore generale esterno. Da questo parte la linea di alimentazione di tutto

l'impianto che va ad attestarsi su un quadro generale posto sulla stessa parete ma chiaramente nell'interno

2. DESCRIZIONE TECNICA DELL'IMPIANTO.

2.1. Classificazione dei locali.

Al momento non si conoscono la natura né la quantità delle merci che verranno esposte. Né è dato di conoscere quale tipo di sistema espositivo verrà adottato. Pertanto chi scrive al momento non conoscendo i parametri necessari alla valutazione della classificazione dei locali prevede di classificarli tutti e cinque come se fossero delle attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco ai sensi del Decreto del Ministro dell'Interno del 16 febbraio 1982. L'attività considerata è la n° 87 "Locali adibiti ad esposizione e/o vendita all'ingrosso o al dettaglio con superficie lorda superiore a 400m² comprensiva dei servizi e depositi. Pertanto sono **classificati tutti e cinque locali a maggior rischio in caso d'incendio** e l'impianto elettrico all'interno è eseguito con grado di protezione pari a IP 4X. La stessa cosa viene riservata per i locali destinati a servizi per il personale.

I locali ad uso ufficio nel loro complesso sono classificati ordinari. All'interno degli uffici l'impianto elettrico è eseguito con grado di protezione pari a IP 3X. La climatizzazione dei locali avviene attraverso macchine del tipo pompe di calore, alimentate ad energia elettrica ed ubicate all'esterno, sul tetto.

L'acqua calda ad uso sanitario viene prodotta da scaldacqua elettrico posti nei locali di servizio.

2.2. Protezione delle persone contro contatti diretti e indiretti.

Sono previste ed adottate tutte le misure di protezione totale contro i contatti diretti nei luoghi accessibili a persone non specificamente addestrate contro il pericolo elettrico.

Gli isolamenti impiegati sono idonei alle tensioni del sistema elettrico ed in grado di sopportare gli sforzi meccanici derivanti dall'impiego normale.

Tutte le parti attive sono in contenitori atti a garantire la protezione in tutte le direzioni. Sia per gli isolamenti, che per le cassette di derivazione, i quadri elettrici e le parti attive è assicurato un grado di protezione non inferiore a IP 4X per quanto riguarda il fabbricato ed i servizi ed un grado di protezione non inferiore a IP 3X per tutti gli altri locali ad uso ufficio.

Per la protezione contro i contatti indiretti é prevista l'interruzione automatica dell'alimentazione.

Tutte le masse metalliche e quelle estranee sono collegate all'impianto di terra e sono installati dispositivi di protezione del tipo ad intervento differenziale, aventi soglia pari a 0,3 A. Pertanto la condizione riportata nelle norme CEI 64-8, che afferma:

La condizione:

$$R_A \times I_a \leq 50$$

è rispettata

dove:

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

I_a è il valore d'intensità di corrente, in Ampère, che provoca l'intervento automatico del dispositivo di protezione (nel nostro caso $I_a = I_{\Delta n}$ essendo l'interruttore differenziale).

Il valore di resistenza di terra presunto, in base al tipo d'impianto di protezione progettato ed in base alla resistività del terreno circostante l'edificio è 9Ω . Pertanto:

dalla formula $R_A \times I_a \leq 50$ si ha che

$$9\Omega \times 0,3 \text{ A} = 0,27\text{V} \leq 50\text{V}$$

Le prese installate sono poste all'interno di centralini in resina da parete che contengono anche le protezioni contro il sovraccarico, il cortocircuito e la protezione differenziale con soglia d'intervento pari a 0,03 A. ~~utensili portatili sono di tipo industriale.~~ Sono previste prese di tipo industriale 3P+T da 16 A, prese 2P+T da 16 A e prese del tipo modulare, bipasso ed UNEL cioè universali che sono considerate adatte per ogni evenienza. La parte inferiore di ogni quadretto porta prese è ad un'altezza dal suolo pari o superiore a 1,5m.

2.3. Caratteristiche dei materiali e modalità d'esecuzione.

Tutti i conduttori sono del tipo FG7, N1VV-K e N07V-K, cioè in mescola a base di gomma etilenpropilenica o con isolamento in pvc, resine non propaganti l'incendio e sono installati all'interno di condutture in resina.

Tali condutture sono rispondenti alla normativa, di sezione atta a contenere i conduttori posti in opera. Quelle in pvc

sono del tipo pesante e del tipo non propagante l'incendio, con parete interna liscia al fine di facilitare lo scorrimento senza danneggiarli.

I conduttori hanno una sezione rispondente al carico che devono sopportare e non inferiore a $1,5 \text{ mm}^2$. Le cassette di connessione e di derivazione sono in resina con grado di protezione non inferiore a IP 4X, installate in luoghi non accessibili facilmente e sempre apribili con attrezzo particolare.

Tutte le connessioni tra i vari conduttori sono contenute all'interno di cassette in resina da parete e sono eseguite con morsetti in pvc del tipo a cappellotto. Sono installate le necessarie prese di corrente a parete, tipo CEE 17 industriale, in modo e numero tale da evitare il più possibile il ricorso a cordoni di prolunga.

Il conduttore di neutro ha una sezione inferiore a quella dei conduttori di fase, ed esattamente la metà o leggermente superiore, nelle linee eseguite con conduttori di fase di sezione superiore a 16 mm^2 perché sono rispettate entrambe le seguenti condizioni:

- Il valore di intensità di corrente massima, comprese le eventuali armoniche, che si prevede possa percorrere il conduttore di neutro durante il servizio ordinario, non è superiore al valore di intensità di corrente ammissibile corrispondente alla sezione ridotta del conduttore di neutro. Il valore di intensità di corrente che fluisce nel circuito nelle condizioni di servizio ordinario è equilibrata fra le fasi.

- La sezione del conduttore di neutro nelle linee con conduttori di fase di sezione superiore a 16 mm^2 (in rame) non è mai inferiore a 16 mm^2 in rame.

2.4. Impianto di terra.

E' costituito da una corda di rame nuda posta a 0,7m di profondità nel terreno ed ha la sezione di 35 mm^2 . Essa è posta tutta intorno al perimetro dell'edificio ed inoltre viene collegata, sempre con conduttore della sezione di 35 mm^2 , alla rete magliata in tondini d'acciaio posta ed affogata nel pavimento ed alla struttura metallica dei pilastri in calcestruzzo armato del fabbricato.

Per l'esatta ubicazione dell'impianto di protezione si rimanda ai disegni allegati.

Nelle vicinanze del quadro generale è posto un collettore di terra al quale fanno capo il conduttore di terra, i vari conduttori di protezione ed i conduttori equipotenziali, in particolare quello del collegamento alla rete magliata di acciaio posta sotto al pavimento.

Il valore presunto della resistenza di terra di protezione è pari a 9Ω .

2.5. Quadri elettrici.

Sono installati i seguenti quadri elettrici:

- N° 5 IG esterni, a valle ENEL. Uno per ogni parte del fabbricato.
- N° 5 QG, quadri generali.

I quadri generali sono tutti da parete e posseggono una struttura in lamiera nervata di acciaio spessore 15/10 e 20/10 di millimetro, colori del portello in cristallo. Il trattamento delle superfici è eseguito con resine epossidiche e il portello frontale è dotato di serratura, apribile solo con apposite chiavi.

Gli elementi strutturali, di copertura, di installazione delle apparecchiature e dei collegamenti sono eseguiti conformemente a quanto stabilito dalla casa costruttrice e fornitrice e pertanto sono assemblati seguendo scrupolosamente le indicazioni di montaggio a corredo.

Per la loro posizione si rimanda ai disegni planimetrici allegati.

Al loro interno si ritrovano le apparecchiature scatolate e modulari per il sezionamento, comando, controllo e protezione per tutte le linee.

Sono montate sopra guida DIN 35 ed hanno i dati tecnici rispondenti alle utenze.

Ciascuna linea in partenza dal relativo quadro è contrassegnata da una targa di identificazione.

Sul frontale di ciascun quadro è fissata una targa, dove con caratteri indelebili sono riportati i dati d'identificazione e quelli che individuano la ditta che ne ha curato il montaggio e la messa in opera.

2.6. Impianto di illuminazione.

Sono installati diversi tipi di corpi illuminanti. Quelli inseriti in questo progetto sono una scelta dello scrivente. La

Direzione dei Lavori in accordo con il Committente definirà in fase costruttiva la scelta più rispondente alle esigenze architettoniche e di arredamento.

Comunque negli interni è stato rispettato il concetto del mantenere in ogni caso un certo grado d'illuminamento. Nei locali di lavoro nei quali è stato previsto d'installare corpi con lampade a scarica è stato predisposto l'inserimento di apparecchi dotati di lampade fluorescenti, oppure alogene oppure di tipo dicroico che si accendano e si spengano contemporaneamente. Questo al fine di provvedere ad un certo grado di luce nell'attesa che le lampade a scarica si raffreddino del tutto per poi potersi riaccendere.

- I cinque locali espositivi sono dotati di impianto di illuminazione costituito da corpi illuminanti a soffitto dotati di lampada a scarica agli ioduri metallici da 400W, completi alcuni di lampada di sicurezza di tipo alogeno da 100W mentre altri sono equipaggiati con lampada fluorescente da 18W ai fini dell'emergenza.
- Per gli uffici e servizi i corpi illuminanti sono del tipo a da plafoniere con tubi fluorescenti da 18W. Per la loro ubicazione e relativa potenza si rimanda ai disegni planimetrici allegati.

2.7. Illuminazione di emergenza.

Sono installati corpi illuminanti dotati di accumulatori al Ni-Cd che si trovano in prossimità dei quadri di distribuzione e sulle vie di esodo. Sono posti a soffitto o a parete e sono dotati di inverter ed accumulatore incorporato per l'accensione di lampade fluorescenti nel caso di assenza di energia. Hanno un'autonomia di un'ora e sono sempre

sottocarica. La loro ricarica avviene in automatico e nel tempo di 12 ore.

Intervengono automaticamente al mancare dell'energia ed istantaneamente ed automaticamente si spengono al ritorno dell'energia. Per la loro ubicazione si rimanda ai disegni planimetrici allegati.

3. RELAZIONE DI CALCOLO.

3.1. Dimensionamento dei conduttori.

Tutte le linee sono di sezione tale da sopportare i carichi installati in regime permanente. I conduttori sono del tipo unipolare, multipolare, isolati con gomma etilenpropilenica e in pvc, flessibili, per posa fissa, posti all'interno di tubazioni sottotraccia o a parete o interrati. Sono non propaganti l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi e nocivi.

I corrispondenti valori di I_B , I_N , I_Z sono tali da rispettare la normativa in vigore, vedi Annesso 1.

3. 2. Potenza dissipata all'interno dei quadri e sottoquadri.

IG esterno a valle ENEL (Edificio 1 tipo).

Il valore di potenza dissipata P_d all'interno del quadro, dalle apparecchiature installate è pari a 14,67W. Con un valore di differenza di temperatura tra l'ambiente esterno e la parte interna alta di 25°C è pari a 47 W.

Pertanto:

$$P_d = 14,67W < P_a \text{ } 47 \text{ W}$$

Quadro generale(Edificio 1 tipo).

Il valore di potenza dissipata P_d all'interno del quadro generale, dalle apparecchiature installate è pari a 104,14 W. Con un valore di differenza di temperatura tra l'ambiente esterno e la parte interna alta di 25°C è pari a 209 W.

Pertanto:

$$P_d = 104,14 \text{ W} < P_a \text{ 209 W}$$

3. 4. Sovracorrenti.

3.4.1. Correnti di sovraccarico

All'origine dell'impianto la corrente di c.c. massima presunta è di 3 kA.

Gli interruttori installati nel quadro all'origine dell'impianto hanno un p.i. di 6 per quelli di tipo tetrapolari e tripolari e 4,5 kA per quelli bipolari, pertanto sono atti a sopportare l'eventuale c.c.

Per la verifica dell'integrale di Joule degli interruttori installati, con le linee, si rimanda all'allegato Annesso 3.

Linea di alimentazione dall'IG esterno al QG.

La linea di alimentazione è eseguita con cavo unipolari con guaina in gomma etilenpropilenica da 35mm² del tipo FG7, in tubazione incassata, per la fase corrispondenti ad un valore di $I_z = 109 \text{ A}$ e con cavo da 35mm² del tipo FG7 per il conduttore di neutro. L'interruttore di protezione possiede un valore di portata pari a $I_N = 100 \text{ A}$.

La norma chiede di verificare la seguente equazione:

$$I_z = I_0 * k_1 * k_2$$

dove

I_0 è la portata in aria a 30° C relativa al metodo di installazione previsto.

k_1 è il fattore di correzione per temperature ambiente diverse da 30° C.

k_2 è il fattore di correzione per più circuiti installati in fascio o strati.

Per il conduttore di fase e di neutro si ha un valore di $I_z = 109$ A dato da:

$$I_z = 109 \times 1 \times 1 = 109 \text{ A}$$

$$I_B \leq I_N \leq I_z$$

$$31 \text{ A} \leq 100 \text{ A} \leq 109 \text{ A}$$

Il valore I_B , corrente d'impiego, è stato calcolato in maniera presunta in base al tipo di utenza installata a valle, al fattore di contemporaneità e al fattore di utilizzo.

Il valore I_f , corrente di funzionamento per il conduttore di fase è:

$$I_f = 1,45 \times 100 = 145$$

Verifica della condizione $I_f \leq 1,45 I_z$ per il conduttore di fase è:

$$I_f (145) \leq 158,05$$

Linea di alimentazione Impianto di condizionamento.

La linea di alimentazione è con cavo multipolare di tipo FG7, da 16m² per la fase e per il neutro. Per la fase si ha un valore di $I_z = 80A$.

L'interruttore ha un valore di portata nominale pari a: $I_N = 63 A$.

Per il conduttore di fase si ha:

$$I_z = I_0 * k_1 * k_2$$

dove

I_0 è la portata in aria a 30° C relativa al metodo di installazione previsto

k_1 è il fattore di correzione per temperature ambiente diverse da 30° C

k_2 è il fattore di correzione per più circuiti installati in fascio o strati.

Per il conduttore si ha un valore di $I_z = 60A$ dato da:

$$I_z = 80 \times 1 \times 1 = 80A$$

$$I_B \leq I_N \leq I_z$$

$$8,43 A \leq 63 A \leq 80 A$$

Il valore I_B , corrente d'impiego, è stato calcolato in maniera presunta in base al tipo di utenza installata a valle, al fattore di contemporaneità e al fattore di utilizzo.

Il valore I_f , corrente di funzionamento per il conduttore di fase è:

$$I_f = 1,45 \times 63 \text{ A} = 91,35 \text{ A}$$

Verifica della condizione $I_f \leq 1,45 I_z$ per il conduttore è:

$$I_f (91,35 \text{ A}) \leq 115 \text{ A}$$

Linea di alimentazione Quadri Prese.

La linea di alimentazione è con cavo unipolare di tipo N07V-K, da 6m² per la fase e per il neutro. Per la fase si ha un valore di $I_z = 36 \text{ A}$.

L'interruttore ha un valore di portata nominale pari a: $I_N = 32 \text{ A}$.

Per il conduttore di fase si ha:

$$I_z = I_0 * k_1 * k_2$$

dove

I_0 è la portata in aria a 30° C relativa al metodo di installazione previsto

k_1 è il fattore di correzione per temperature ambiente diverse da 30° C

k_2 è il fattore di correzione per più circuiti installati in fascio o strati.

Per il conduttore si ha un valore di $I_z = 36$ A dato da:

$$I_z = 36 \times 1 \times 1 = 36 \text{ A}$$

$$I_B \leq I_N \leq I_z$$

$$22,4 \text{ A} \leq 32 \text{ A} \leq 36 \text{ A}$$

Il valore I_B , corrente d'impiego, è stato calcolato in maniera presunta in base al tipo di utenza installata a valle, al fattore di contemporaneità e al fattore di utilizzo.

Il valore I_f , corrente di funzionamento per il conduttore di fase è:

$$I_f = 1,45 \times 32 \text{ A} = 46,4 \text{ A}$$

Verifica della condizione $I_f \leq 1,45 I_z$ per il conduttore è:

$$I_f (46,4 \text{ A}) \leq 52,2 \text{ A}$$

3.4.2 Correnti di corto circuito

Linea di alimentazione dall'IG esterno al QG.

Calcolo del valore $k^2 s^2$ della linea di alimentazione:

$$k^2 s^2 = 22.325.625$$

Verifica della condizione $I^2 t \leq k^2 s^2$.

La linea è eseguita con cavo multipolare di tipo FG7 della sezione pari a 35mm^2 . L'interruttore di protezione è uno scatolato 4x100A, automatico, magnetotermico.

Dalle curve caratteristiche si ha che I^2t dell'interruttore posto a protezione è pari a $700.000\text{ A}^2\text{s}$, inferiore al valore di k^2s^2 che è di $22.325.625$.

Poiché l'interruttore assicura anche la protezione contro i sovraccarichi, non è necessaria la verifica per la corrente di c.c. minima. Il diagramma I^2t/I_{cc} è riportato nell'Annesso 3.

Dalle curve caratteristiche si ha che $I^2t = 700.000\text{ A}^2\text{s}$ e pertanto:

$$I^2t (700.000) < k^2s^2(22.325.625)$$

Linea di alimentazione Impianto di condizionamento.

Calcolo del valore k^2s^2 della linea di alimentazione:

$$k^2s^2 = 4.665.600$$

Verifica della condizione $I^2t \leq k^2s^2$.

La linea è eseguita con cavo multipolare di tipo FG7 della sezione pari a 16mm^2 . L'interruttore di protezione è uno modulare 4x63A, automatico, magnetotermico.

Dalle curve caratteristiche si ha che I^2t dell'interruttore posto a protezione è pari a $70.000\text{ A}^2\text{s}$, inferiore al valore di k^2s^2 che è pari a $4.665.600$.

Poiché l'interruttore assicura anche la protezione contro i sovraccarichi, non è necessaria la verifica per la corrente

di c.c. minima. Il diagramma I^2t/I_{cc} è riportato nell'Annesso 3.

Dalle curve caratteristiche si ha che $I^2t = 70.000A^2s$ e pertanto

$$I^2t (70.000) < k^2s^2(4.665.600)$$

Linea di alimentazione Quadri Prese.

Calcolo del valore k^2s^2 della linea di alimentazione:

$$k^2s^2 = 3.385.600$$

Verifica della condizione $I^2t \leq k^2s^2$.

Dalle curve caratteristiche si ha che I^2t dell'interruttore posto a protezione è pari a $40.000A^2s$, inferiore al valore di k^2s^2 che è pari a 3.385.600.

Poiché l'interruttore assicura anche la protezione contro i sovraccarichi, non è necessaria la verifica per la corrente di c.c. minima. Il diagramma I^2t/I_{cc} è riportato nell'Annesso 3.

Dalle curve caratteristiche si ha che $I^2t = 40.000A^2s$ e pertanto

$$I^2t (40.000) < k^2s^2(3.385.600)$$

3. 5. Rifasamento.

Al momento non si ritiene di installare alcun sistema di rifasamento visto anche il valore di potenza impegnata per ogni parte dell'edificio ed il tipo ed il numero delle utenze installate. Chi scrive si riserva di calcolare in futuro il miglior tipo e/o sistema di

rifasamento in base alle esigenze richieste da ciascuna parte dell'edificio.

3.6 Caduta di tensione.

La caduta di tensione percentuale per ciascuna linea e/o utenza é inferiore al 4%.

Il calcolo è stato effettuato con le formule:

$$\Delta V_f = I_B * L * (R \cos \varphi + X \sin \varphi)$$

e

$$\Delta V\% = \frac{\Delta V_f}{2,3}$$

dove:

- ΔV_f è il valore della caduta di tensione in Volt;
- I_B è il valore dell'intensità di corrente d'impiego in Ampère;
- L è la lunghezza della linea in metri.
- R è il valore della resistenza della linea in Ohm;
- $\cos \varphi$ è il valore del coseno dell'angolo di sfasamento tra i vettori tensione e corrente.
- X è la reattanza in Ohm;
- $\sin \varphi$ è il seno dell'angolo di sfasamento.

Per il valore di caduta di tensione delle linee si veda lo schema a blocchi quale Annesso 2.

3.7. Illuminamento medio.

L'illuminazione degli interni, con luce artificiale, é stata calcolata tenendo presenti le tabelle IEC, il diagramma di Kruithof, il DPR 19/03/56 n° 303 e le norme UNI n° 12464-1. Per il locale adibito ad esposizione, anche se non è previsto al momento né il tipo né il modo di esposizione della merce, è presente un illuminamento medio superiore a 500 lux.

I principali parametri presi in esame sono stati:

- * L'illuminamento richiesto per tali locali di lavoro.
- * La tonalità del colore
- * La resa del colore
- * L'abbagliamento.

Locale Esposizione

Nel calcolo dell'illuminamento sono stati utilizzati i seguenti parametri:

- il coefficiente di utilizzazione è pari a 0,53;
- l'altezza del piano di lavoro è di 0,85m;
- il coefficiente di manutenzione è pari a 80;
- il coefficiente di riflessione del pavimento è 30;
- il coefficiente di riflessione del piano di lavoro è 30;
- il coefficiente di riflessione del soffitto è 80;
- il coefficiente di riflessione della parete est è 80;
- il coefficiente di riflessione della parete nord è 80;

- il coefficiente di riflessione della parete ovest è 80;
- il coefficiente di riflessione della parete sud è 80.

I corpi illuminanti installati nel soffitto del locale adibito ad esposizione sono equipaggiati con lampade a scarica agli ioduri metallici da 400W e forniscono un flusso luminoso pari a 32.500 lumen cadauno. Il grado d'illuminamento medio del locale è pari a 505lux, mentre il massimo è di 704 lux. Il flusso totale è di 292,80 klm.

Esterno

Sulle pareti laterali esterne sono posti corpi illuminanti equipaggiati ciascuno lampade a scarica agli ioduri metallici da 150W, che forniscono un flusso luminoso pari a 13.500 lumen cadauno.

Locale Ufficio.

Nei locali ad uso ufficio è previsto un illuminamento medio superiore a 500 lux sul posto di lavoro.

Nel calcolo dell'illuminamento sono stati utilizzati i seguenti parametri:

- il coefficiente di utilizzazione è pari a 0,53;
- l'altezza del piano di lavoro è di 0,85m;
- il coefficiente di manutenzione è pari a 85;
- il coefficiente di riflessione del pavimento è 70;
- il coefficiente di riflessione del piano di lavoro è 80;

- il coefficiente di riflessione del soffitto è 80;
- il coefficiente di riflessione della parete est è 70;
- il coefficiente di riflessione della parete nord è 70;
- il coefficiente di riflessione della parete ovest è 70;
- il coefficiente di riflessione della parete sud è 70.

I corpi illuminanti installati nel soffitto del locale sono equipaggiati con n° 4 tubi fluorescenti da 18W, forniscono un flusso luminoso pari a 1.350 lumen cadauno. Il grado d'illuminamento medio del locale è pari a 750 lux, mentre il massimo è di 950 lux. Il flusso totale è di 21,6 klm.

Nei locali ad uso ufficio è previsto un illuminamento medio superiore a 500 lux sul posto di lavoro.

I grafici che riportano la distribuzione dell'illuminamento sono riportati nell'Annesso 4.

3.8. Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche

Valutazione del rischio scelta delle misure di protezione

SOMMARIO

1. CONTENUTO DEL DOCUMENTO
2. NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO
3. INDIVIDUAZIONE DELLA STRUTTURA DA PROTEGGERE
4. DATI INIZIALI
 - 4.1 Densità annua di fulmini a terra.
 - 4.2 Dati relativi alla struttura.
 - 4.3 Dati relativi alle linee esterne.
 - 4.4 Definizione e caratteristiche delle zone

5. CALCOLO DELLE AREE DI RACCOLTA DELLA STRUTTURA E DELLE LINEE ELETTRICHE ESTERNE
6. VALUTAZIONE DEI RISCHI
7. SCELTA DELLE MISURE DI PROTEZIONE
8. CONCLUSIONI
9. APPENDICI
10. ALLEGATI

1. CONTENUTO DEL DOCUMENTO

Questo documento contiene:

- la relazione sulla valutazione dei rischi dovuti al fulmine;
- il progetto di massima delle misure di protezione da adottare ove necessarie.

2. NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO

Questo documento è stato elaborato con riferimento alle seguenti norme CEI:

- CEI EN 62305-1: "Protezione delle strutture contro i fulmini. Parte 1: Principi Generali" Marzo 2006;
- CEI EN 62305-2: "Protezione delle strutture contro i fulmini. Parte 2: Gestione del rischio" Marzo 2006;
- CEI EN 62305-3: "Protezione delle strutture contro i fulmini. Parte 3: Danno fisico e pericolo di vita". Marzo 2006;
- CEI EN 62305-4: "Protezione delle strutture contro i fulmini. Parte 4: Impianti elettrici ed elettronici interni alle strutture". Marzo 2006;
- CEI 81-3 : "Valori medi del numero dei fulmini a terra per anno e per kilometro quadrato dei Comuni d'Italia, in ordine alfabetico." Maggio 1999;

3. INDIVIDUAZIONE DELLA STRUTTURA DA PROTEGGERE

L'individuazione della struttura da proteggere è essenziale per

definire le dimensioni e le caratteristiche da utilizzare per la valutazione dell'area di raccolta.

La struttura che si vuole proteggere coincide con un intero edificio a sé stante, fisicamente separato da altre costruzioni.

Pertanto, ai sensi dell'art. A.2.1.2 della Norma CEI EN 62305-2, le dimensioni e le caratteristiche della struttura da considerare sono quelle dell'edificio stesso.

4. DATI INIZIALI

4.1 Densità annua di fulmini a terra

Come rilevabile dalla Norma CEI 81-3, la densità annua di fulmini a terra per kilometro quadrato nel comune di CARRARA in cui è ubicata la struttura vale :

$$N_t = 4,0 \text{ fulmini/km}^2 \text{ anno}$$

4.2 Dati relativi alla struttura

Le dimensioni massime della struttura sono:

A (m): 65 B (m): 25 H (m): 7 Hmax (m): 7

La destinazione d'uso prevalente della struttura è: commerciale

In relazione anche alla sua destinazione d'uso, la struttura può essere soggetta a :

In accordo con la Norma CEI EN 62305-2 per valutare la necessità della protezione contro il fulmine, deve pertanto essere calcolato :

Le valutazioni di natura economica, volte ad accertare la convenienza dell'adozione delle misure di protezione, non sono state condotte perché espressamente non richieste dal Committente.

L'edificio ha struttura portante metallica o in cemento armato con

ferri d'armatura continui.

4.3 Dati relativi alle linee elettriche esterne

La struttura è servita dalle seguenti linee elettriche:

- Linea di energia: Linea elettrica 400V interrata

Le caratteristiche delle linee elettriche sono riportate nell'Appendice Caratteristiche delle linee elettriche.

Le caratteristiche delle zone, i valori medi delle perdite, i tipi di rischio presenti e le relative componenti sono riportate nell'Appendice Caratteristiche delle Zone.

5. CALCOLO DELLE AREE DI RACCOLTA DELLA STRUTTURA E DELLE LINEE ELETTRICHE ESTERNE

L'area di raccolta A_d dei fulmini diretti sulla struttura è stata valutata analiticamente come indicato nella Norma CEI EN 62305-2, art.A.2.

L'area di raccolta A_m dei fulmini a terra vicino alla struttura, che ne possono danneggiare gli impianti interni per sovratensioni indotte, è stata valutata analiticamente come indicato nella Norma CEI EN 62305-2, art.A.3.

Le aree di raccolta A_l e A_i di ciascuna linea elettrica esterna sono state valutate analiticamente come indicato nella Norma CEI EN 62305-2, art.A.4.

I valori delle aree di raccolta (A) e i relativi numeri di eventi pericolosi all'anno (N) sono riportati nell'Appendice Aree di raccolta e numero annuo di eventi pericolosi.

I valori delle probabilità di danno (P) per il calcolo delle varie componenti di rischio considerate sono riportate nell'Appendice Valori delle probabilità P per la struttura non protetta.

6. VALUTAZIONE DEI RISCHI

7. SCELTA DELLE MISURE DI PROTEZIONE

8. CONCLUSIONI

SECONDO LA NORMA CEI EN 62305-2 LA STRUTTURA E' PROTETTA CONTRO LE FULMINAZIONI.

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.

9. APPENDICI

APPENDICE - Caratteristiche della struttura

Dimensioni: A (m): 65 B (m): 25 H (m): 7 Hmax (m): 7

Coefficiente di posizione: in area con oggetti di altezza uguale o inferiore ($C_d = 0,5$)

Schermo esterno alla struttura: assente

Densità di fulmini a terra ($1/\text{km}^2$ anno) $N_t = 4$

APPENDICE - Caratteristiche delle linee elettriche

Caratteristiche della linea: Linea elettrica 400V interrata

La linea ha caratteristiche uniformi lungo l'intero percorso.

Tipo di linea: energia - interrata

Lunghezza (m) $L_c = 1000$

Resistività ($\text{ohm} \times \text{m}$) $\rho = 500$

Coefficiente di posizione (C_d): in area con oggetti di altezza uguale o inferiore

Coefficiente ambientale (C_e): suburbano ($h \leq 10 \text{ m}$)

APPENDICE - Caratteristiche delle Zone

APPENDICE - Aree di raccolta e numero annuo di eventi pericolosi.

Struttura

Area di raccolta per fulminazione diretta della struttura $A_d = 6,79E-03 \text{ km}^2$

Area di raccolta per fulminazione indiretta della struttura $A_m = 2,43E-01 \text{ km}^2$

Numero di eventi pericolosi per fulminazione diretta della struttura $N_d = 1,36E-02$

Numero di eventi pericolosi per fulminazione indiretta della struttura $N_m = 9,58E-01$

Linee elettriche

Area di raccolta per fulminazione diretta (A_l) e indiretta (A_i) delle linee:

Linea elettrica 400V interrata

$A_l = 0,021891 \text{ km}^2$

$A_i = 0,559017 \text{ km}^2$

Numero di eventi pericolosi per fulminazione diretta (N_l) e indiretta (N_i) delle linee:

Linea elettrica 400V interrata

$N_l = 0,043782$

$N_i = 1,118034$

APPENDICE - Valori delle probabilità P per la struttura non protetta

4. ELENCO DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

Ubicazione attività	dis.n°955.01
Destinazione d'uso	dis.n°955.02
Piano installazione impianto elettrico	dis.n°955.03

Schema elettrico IG esterni.	dis.n°955.04.01
Schema elettrico QG Edificio 1	dis.n°955.04.02.01
Schema elettrico QG Edificio 2	dis.n°955.04.02.02
Schema elettrico QG Edificio 3	dis.n°955.04.02.03
Schema elettrico QG Edificio 4	dis.n°955.04.02.04
Schema elettrico QG Edificio 5	dis.n°955.04.02.05
Schema elettrico Q Prese lato 1	dis.n°955.04.02.06
Schema elettrico Q Prese lato 2	dis.n°955.04.02.07

Annesso 1	Coordinamento tra protezioni e sezioni dei conduttori
Annesso 2	Schema a blocchi impianto.
Annessi 3	Caratteristica curve I^2t/I_{cc} .
Annessi 4	Grafici illuminotecnici.
Annesso 5	Schema collettore di terra.
Annessi 6	Disegni fronte quadri.
Annessi 7	Dati tecnici linee, sezioni e apparecchiature di protezione.
Annesso 8	Schema a blocchi quadri e sottoquadri.
Annesso 9	Schema unifilare impianto.

5. NORMATIVA

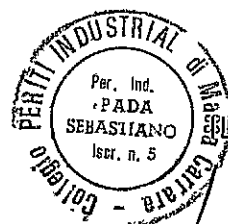
Vengono di seguito elencate le principali leggi, decreti e norme osservate:

- D.P.R. n° 547 del 27/04/55 - Norme per la protezione dagli infortuni sul lavoro.
- Legge n° 186 del 01/03/68 - Disposizioni concernenti l'installazione di impianti elettrici.
- Legge n° 791 del 18/10/77 - Attuazioni direttive CEE relative alla garanzia di sicurezza del materiale elettrico.
- Legge n° 46 del 05/03/90 - Norme di sicurezza degli impianti.
- DPR n° 447 del 6/12/91 - Regolamento di attuazione legge 46/90 in materia di sicurezza degli impianti.
- Norme CEI 64 - 8, quinta edizione maggio 2003, fascicoli 6869 - 6875. Impianti elettrici utilizzatori.
- Norme CEI 23-49 Quadri elettrici per uso domestico e similare.
- D. Legislativo n° 277 del 31.07.97, modifiche al D. legislativo n° 626 del 25.11.96.
- Norme CEI 23-51. Prescrizioni per la realizzazione, le verifiche e le prove dei quadri di distribuzione per installazioni fisse per uso domestico e similare.
- Norma UNI 12464-1, Illuminotecnica.
- D. Lgl 277 del 31.07.97, modifiche al D. Lgl n° 626 del 25.11.96.
- Tabelle UNEL 35024/1.

- Norme CEI EN 62305-1: "Protezione delle strutture contro i fulmini."

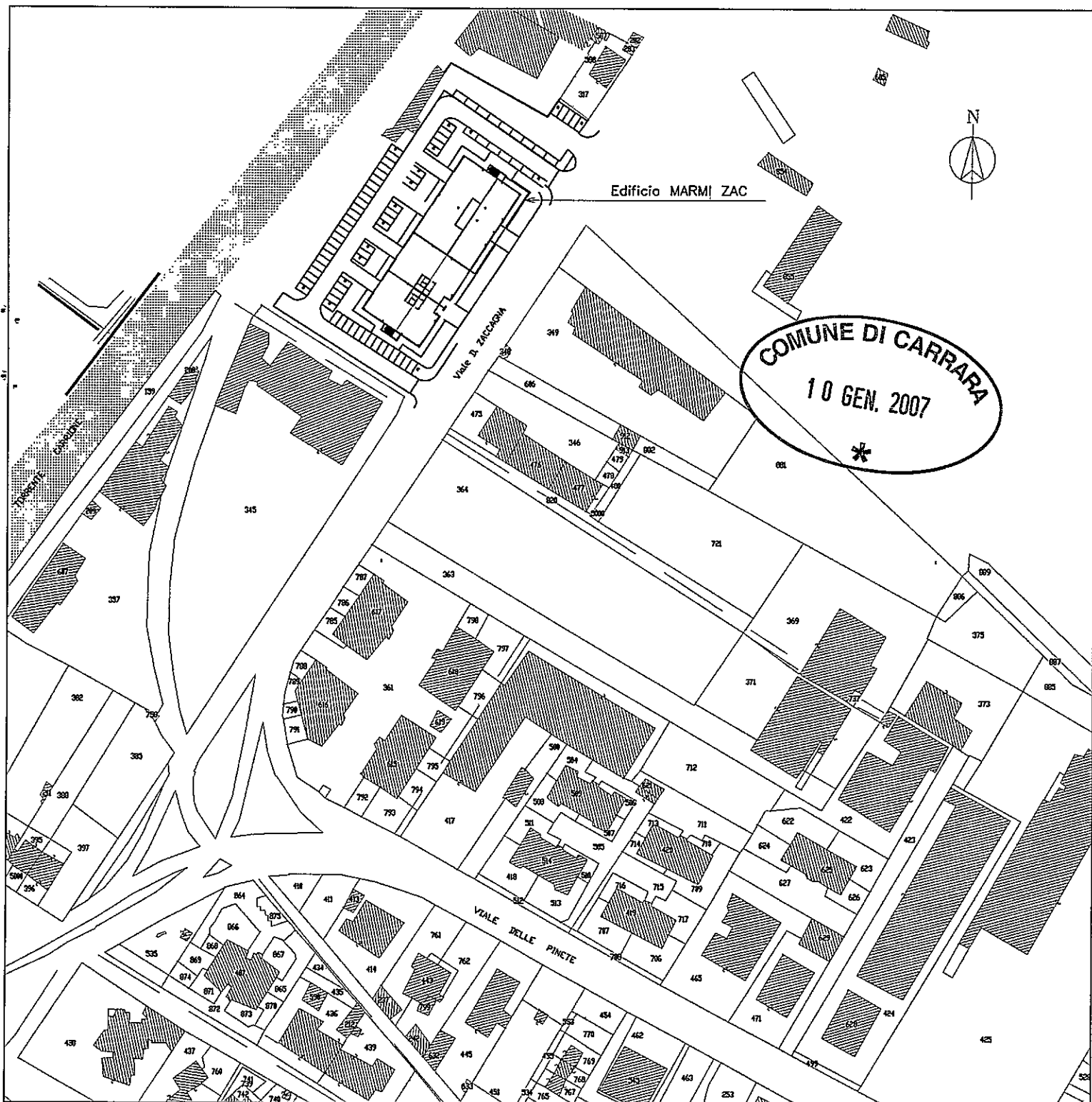
Carrara, 5 dicembre 2006

IL COMMITTENTE



TECNICO

Massimo Sebastiani



Comune CARRARA MS

Foglio 55



STUDIO TECNICO PERITI INDUSTRIALI **FPS**
Via dei Mille 59 - 54036 MARINA DI CARRARA MS
Tel. e fax 0585 - 630455 / 0187-939787

Edificio MARMI ZAC Carrara MS

TITOLO

Planimetria
con ubicazione attività

MODIFICA N

DATA

SCALA 1:2000

DATA Dicembre 2006

DISEGNO N

955.01

1 2 3 4 5

Via dei Mille 59 Carrara MS

Progetto :
Edificio Marmi ZAC S.r.l. V.le
D.Zaccagna-Carrara
Disegnato :
Per.Ind.Spada Sebastiano

Coordinato:
Per.Ind.Plaitano Raffaele

N° di Disegno :
955

Tensione di Esercizio :
400 / 230 [V]

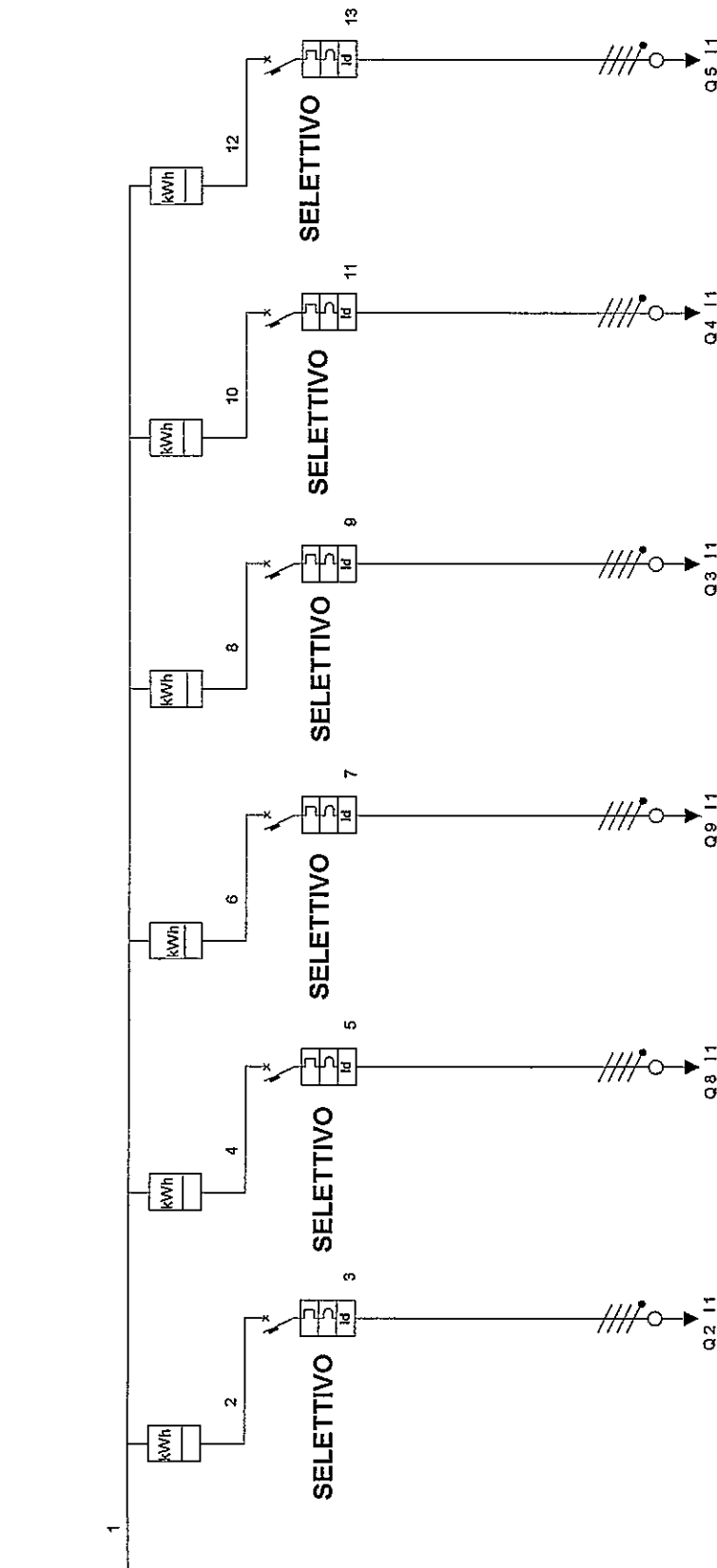
Quadro:
1 - |G esterni a valle ENEL dis.955.04.01

Back Up

Potere di interruzione (PI)
lcn/lcu

Data : 19/12/2006

Página: 1



Descrizione linea	Linea da ENEL		Linea Contatore Edificio 1	IG Edificio 1	Linea Contatore Edificio 2	IG Edificio 2	Linea Contatore Edificio 3	IG Edificio 3	Linea Contatore Edificio 4	IG Edificio 4	Linea Contatore Edificio 5	IG Edificio 5	Linea Contatore Condominiale parti comuni	IG Condominiale parti comuni
	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N
Fasi della linea	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N
Potenza totale	181,300 kW	40,580 kW	40,580 kW	40,580 kW	34,580 kW	34,580 kW	34,580 kW	34,580 kW	34,580 kW	34,580 kW	34,580 kW	34,580 kW	2,400 kW	2,400 kW
Corrente nominale In [A]		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	32	32
Corrente regolata Ir [A]		1 • In = 100	1 • In = 100	1 • In = 100	1 • In = 100	1 • In = 100	1 • In = 100	1 • In = 100	1 • In = 100	1 • In = 100	1 • In = 100	1 • In = 100	1 • In = 32	1 • In = 32
Corrente di impiego Ib [A]	125,74	28,25	28,25	28,25	23,73	23,73	23,73	23,73	23,73	23,73	23,73	23,73	3,47	3,47
Idif [A] / Talif [s]		1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	0,30 / 0,00	0,30 / 0,00
Potere d'interruzione [kA]				10,0		10,0		10,0		10,0		10,0	6,0	6,0
Ku / Kc	0,45 / 1,00	0,37 / 1,00	0,37 / 1,00	0,37 / 1,00	0,48 / 1,00	0,48 / 1,00	0,46 / 1,00	0,46 / 1,00	0,46 / 1,00	0,46 / 1,00	0,46 / 1,00	0,46 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00
Potenza effettiva	81,050 kW	15,080 kW	15,080 kW	15,080 kW	15,880 kW	15,880 kW	15,880 kW	15,880 kW	15,880 kW	15,880 kW	15,880 kW	15,880 kW	2,400 kW	2,400 kW
Sezione fase [mm²]	95			35	35	35	35	35		35		35	6	6
C.d.T. linea / C.d.T. totale	0,00 % / 1,37 %		0,01 % / 1,37 %	0,01 % / 1,37 %		0,01 % / 1,37 %	0,01 % / 1,37 %	0,01 % / 1,37 %		0,01 % / 1,37 %		0,01 % / 1,37 %	0,18 % / 1,54 %	0,18 % / 1,54 %
Pontata fase [A]	164		109	109		109	109	109		109		109	38	38
Lunghezza linea [m]	0,0		1,0	1,0		1,0	1,0	1,0		1,0		1,0	30,0	30,0
Poli		3 + N	4	4	3 + N	4	4	4	3 + N	4	3 + N	4	3 + N	4
Sigla cavo	N07V-K		FG7	FG7		FG7	FG7	FG7		FG7		FG7	FG7	FG7
tipo cavo	Unip. no guaina		Multipolare	Multipolare		Multipolare	Multipolare	Multipolare		Multipolare		Multipolare	Multipolare	Multipolare

STUDIO TECNICO FPS
Via dei Mille 59 Carrara MS

Progetto :
Edificio Marmi ZAC S.r.l. V.le
D. Zaccagna-Carrara
Disegnato :
Per. Ind. Spada Sebastiano

Coordinato :
Per. Ind. Plaitano Raffaele

N° di Disegno :
955

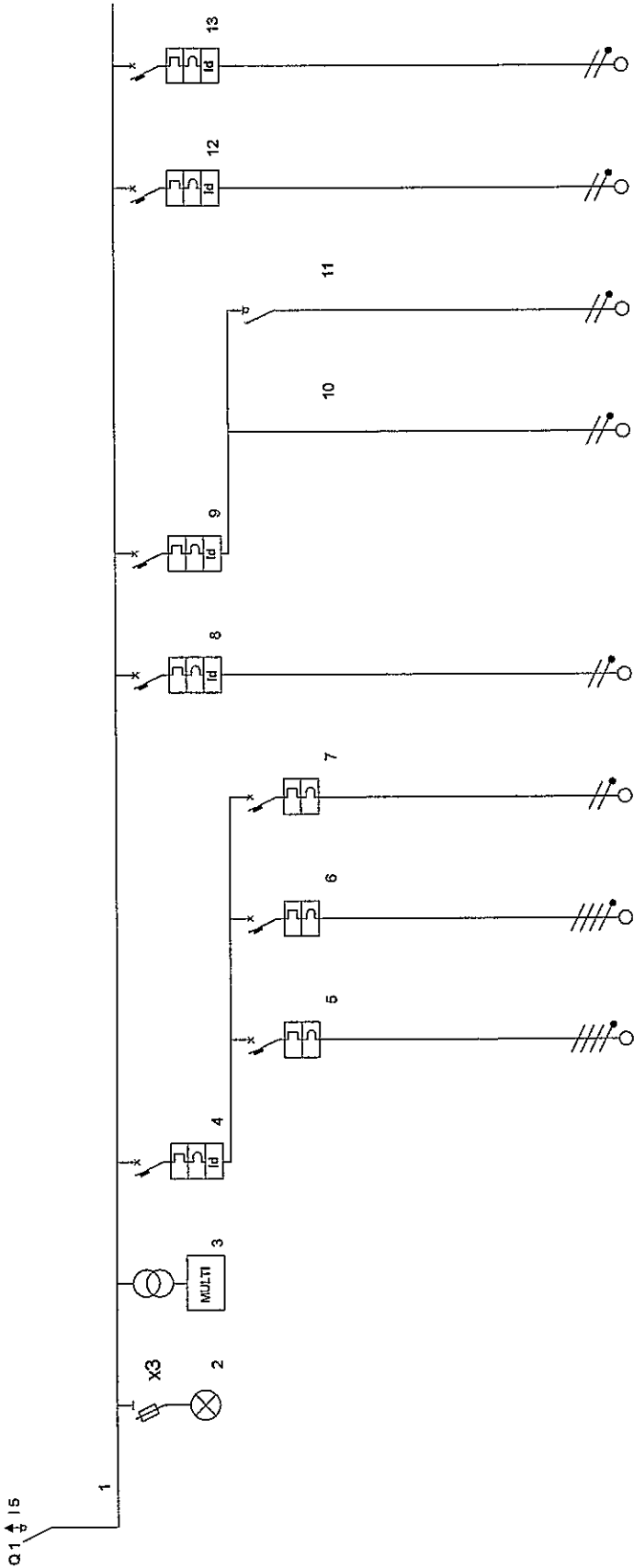
Tensione di Esercizio :
400 / 230 [V]

Quadro :
8 - QG Edificio 2 dis. 955.04.02.02

Back Up
No

Potere di interruzione (PI)
Icn/Icu

Data : 19/12/2006
Pagina : 1



Descrizione linea	Generale Quadro	Linea lampade spia presenza rele	Linea strumento di misura	Linea luce Edificio 2	Linea luce a	Linea luce b	Linea luce emergenza	Linea Corpi estemi a parete sopra ingressi	Linea luce servizi	Linea luce di sicurezza	Linea prese servizi	Linea boiler
Fasi della linea	L1 L2 L3 N			L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L2 N	L2 N	L3 N	L3 N	L1 N	L2 N
Potenza totale	34.580 kW			4.100 kW	2.000 kW	2.000 kW	0.100 kW	0.200 kW	0.400 kW	0.040 kW	1.500 kW	1.400 kW
Corrente nominale In [A]	100			20	6	6	6	6	6	16	16	16
Corrente regolata Ir [A]	1 • In = 100			1 • In = 20	1 • In = 6	1 • In = 6	1 • In = 6	1 • In = 6	1 • In = 6	1 • In = 16	1 • In = 16	1 • In = 16
Corrente d'impiego Ib [A]	23,73			6,21	2,69	2,69	0,43	0,87	1,91	0,17	1,96	2,43
Ic [A] / Tc [s]				0,03 / 0,00				0,03 / 0,00	0,03 / 0,00		0,03 / 0,00	0,03 / 0,00
Potere d'interruzione [KA]				6,0	6,0	6,0	4,5	4,5	4,5		4,5	4,5
Ku / Kc	0,46 / 1,00			1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00		0,30 / 1,00	0,40 / 1,00
Potenza effettiva	15.890 kW			4.100 kW	2.000 kW	2.000 kW	0.100 kW	0.200 kW	0.400 kW	0.040 kW	0.450 kW	0.560 kW
Sezione fase [mm²]					2,5	2,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5
C.d.T. linea / C.d.T. totale					0,48 % / 1,86 %	0,48 % / 1,86 %	0,23 % / 1,61 %	0,33 % / 1,70 %	0,44 % / 1,81 %	0,04 % / 1,42 %	0,31 % / 1,68 %	0,38 % / 1,76 %
Portata fase [A]					22	22	18	18	18	18	24	24
Lunghezza linea [m]					40,0	40,0	40,0	30,0	20,0	20,0	20,0	20,0
Poli	4			4	4	4	1 + N	1 + N	1 + N	1	1 + N	1 + N
Sigla cavo					FG7	FG7	FG7	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K
Tipo cavo					Multipolare	Multipolare	Multipolare	Unip. no guaina	Unip. no guaina	Unip. no guaina	Unip. no guaina	Unip. no guaina

STUDIO TECNICO FPS

Via dei Mille 59 Carrara MS

Progetto :
Edificio Marmi ZAC S.r.l. V.le

D.Zaccagna-Carrara

Disegnato :

Per.Ind.Spada Sebastiano

Coordinato :

Per.Ind.Plaitano Raffaele

N° di Disegno :

955

Tensione di Esercizio :

400 / 230 [V]

Quadro :

8 - QG Edificio 2 dis.955.04.02.02

Back Up

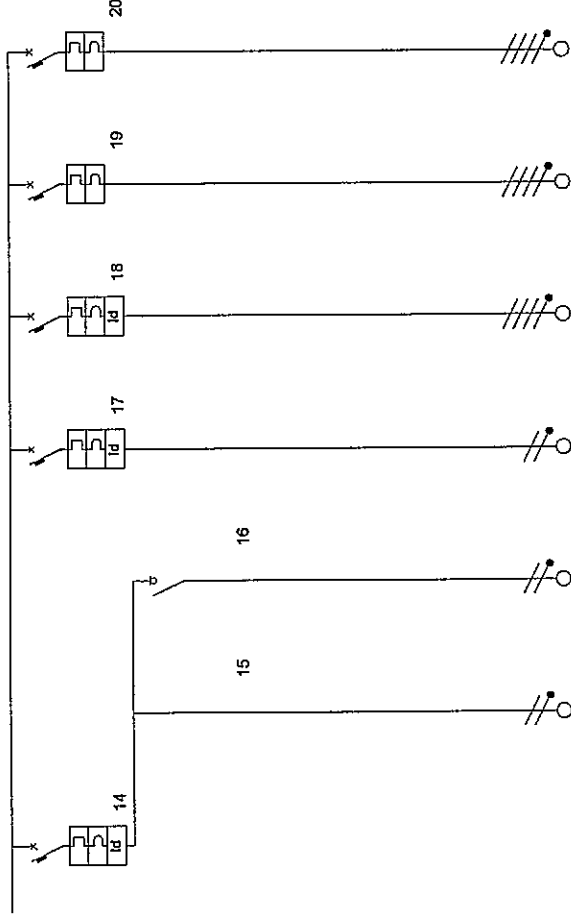
No

Potere di Interruzione (PI)

100/100

Data : 19/12/2006

Pagina : 2



Descrizione linea	Linea luce ufficio	Linea luce	Linea luce di sicurezza	Linea prese ufficio	Linea impianto di condizionamento	Linea Quadri prese lato 1	Linea Quadri prese lato 2
Fasi della linea	L3 N	L3 N	L3 N	L1 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N
Potenza totale	0,440 kW	0,400 kW	0,040 kW	1,500 kW	15,000 kW	5,000 kW	5,000 kW
Corrente nominale In [A]	6	16	16	16	63	32	32
Corrente regolata Ir [A]	1,91	1,74	0,17	1 • In = 16	1 • In = 63	1 • In = 32	1 • In = 32
Corrente di impiego Ib [A]	0,03 / 0,00	1,74	0,17	1,96	8,43	3,04	3,04
Idr [A] / Tdr [s]	4,5			0,03 / 0,00	0,50 / 0,00		
Potere d'interruzione [KA]	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	4,5	6,0	6,0	6,0
Ku / Kc	0,440 kW	0,400 kW	0,040 kW	0,30 / 1,00	0,35 / 1,00	0,40 / 1,00	0,40 / 1,00
Potenza effettiva	0,440 kW	0,400 kW	0,040 kW	0,450 kW	5,250 kW	2,000 kW	2,000 kW
Sezione fase [mm²]	1,5	1,5	1,5	2,5	16	6	6
C.d.T. linea / C.d.T. totale	0,65 % / 2,04 %	0,05 % / 1,44 %	0,05 % / 1,44 %	0,46 % / 1,84 %	0,10 % / 1,47 %	0,19 % / 1,56 %	0,19 % / 1,56 %
Portata fase [A]	18	18	18	24	80	36	36
Lunghezza linea [m]	30,0	30,0	30,0	30,0	20,0	40,0	40,0
Poli	1 + N	1	1	1 + N	4	4	4
Sigla cavo	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	FG7	N07V-K	N07V-K
Tipo cavo	Unip. no guaina	Unip. no guaina	Unip. no guaina	Unip. no guaina	Multipolare	Unip. no guaina	Unip. no guaina

STUDIO TECNICO FPS
Via dei Mille 59 Carrara MS

Progetto :
Edificio Marmi ZAC S.r.l. V.le
D.Zaccagna-Carrara
Disegnato :
Per.Ind.Spada Sebastiano

Coordinato :
Per.Ind.Platano Raffaele

N° di Disegno :
955

Tensione di Esercizio :
400 / 230 [V]

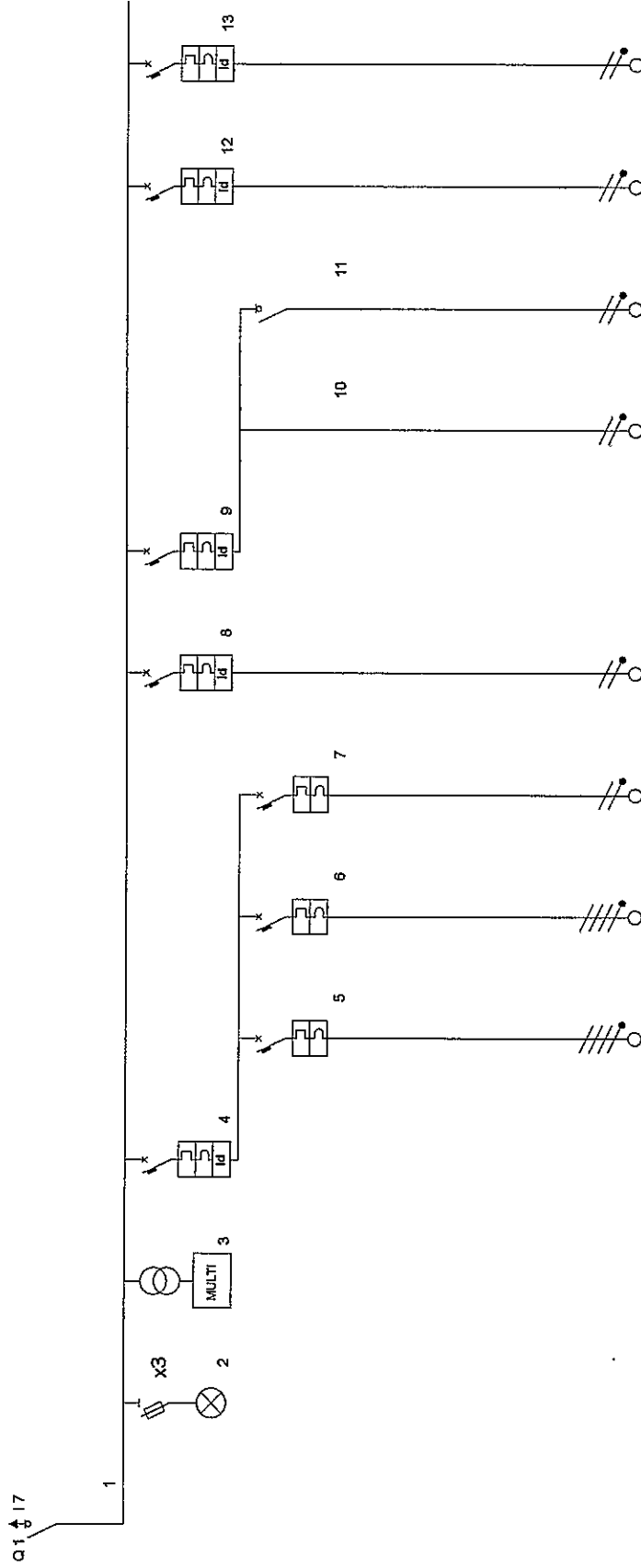
Quadro :
9 - QG Edificio 3 dis.955.04.02.03

Back Up
No

Potere di interruzione (PI)
Icn/Icu

Data : 19/12/2006

Pagina : 1



Descrizione linea	Generale Quadro	Linea lampade spla presenza rete	Linea strumento di misura	Linea luce Edificio 2	Linea luce a	Linea luce b	Linea luce emergenza	Linea luce esterna a parete sopra ingressi	Linea luce servizi	Linea luce di sicurezza	Linea prese servizi	Linea boiler
Fasi della linea	L1 L2 L3 N			L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L2 N	L2 N	L3 N	L3 N	L1 N	L2 N
Potenza totale	34,560 kW			4,100 kW	2,000 kW	2,000 kW	0,100 kW	0,200 kW	0,400 kW	0,040 kW	1,500 kW	1,400 kW
Corrente nominale In [A]	100			20	6	6	6	6	6	16	16	16
Corrente regolata Ir [A]	1 • In = 100			1 • In = 20	1 • In = 6	1 • In = 6	1 • In = 6	1 • In = 6	1 • In = 6	1 • In = 16	1 • In = 16	1 • In = 16
Corrente di impiego Ib [A]	23,73			6,21	2,89	2,89	0,43	0,87	1,74	0,17	1,98	2,43
I diff [A] / T diff [s]				0,03 / 0,00				0,03 / 0,00	0,03 / 0,00		0,03 / 0,00	0,03 / 0,00
Potere d'interruzione [kA]				6,0	6,0	6,0	4,5	4,5			4,5	4,5
Ku / Kc	0,46 / 1,00			1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	0,30 / 1,00	0,40 / 1,00
Potenza effettiva	15,860 kW			4,100 kW	2,000 kW	2,000 kW	0,100 kW	0,200 kW	0,400 kW	0,040 kW	0,450 kW	0,560 kW
Sezione fase [mm²]					2,5	2,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5
C.d.T. linea / C.d.T. totale					0,48 % / 1,86 %	0,48 % / 1,86 %	0,23 % / 1,61 %	0,33 % / 1,70 %	0,44 % / 1,81 %	0,04 % / 1,42 %	0,31 % / 1,68 %	0,38 % / 1,76 %
Portata fase [A]					22	22	18	18	18	18	24	24
Lunghezza linea [m]					40,0	40,0	40,0	30,0	20,0	20,0	20,0	20,0
Poli	4			4	4	4	1 + N	1 + N	1 + N	1	1 + N	1 + N
Sigla cavo					FG7	FG7	FG7	ND7V-K	ND7V-K	ND7V-K	ND7V-K	ND7V-K
Tipo cavo					Multipolare	Multipolare	Multipolare	Unip. no guaina	Unip. no guaina	Unip. no guaina	Unip. no guaina	Unip. no guaina

STUDIO TECNICO FPS

Via dei Mille 59 Carrara MS

Progetto :
Edificio Marmi ZAC S.r.l. V.le
D.Zaccagna-Carrara
Disegnato :
Per Ind. Spada Sebastiano

Coordinato :
Per Ind. Plaitano Raffaele

N° di Disegno :
955

Tensione di Esercizio :
400 / 230 [V]

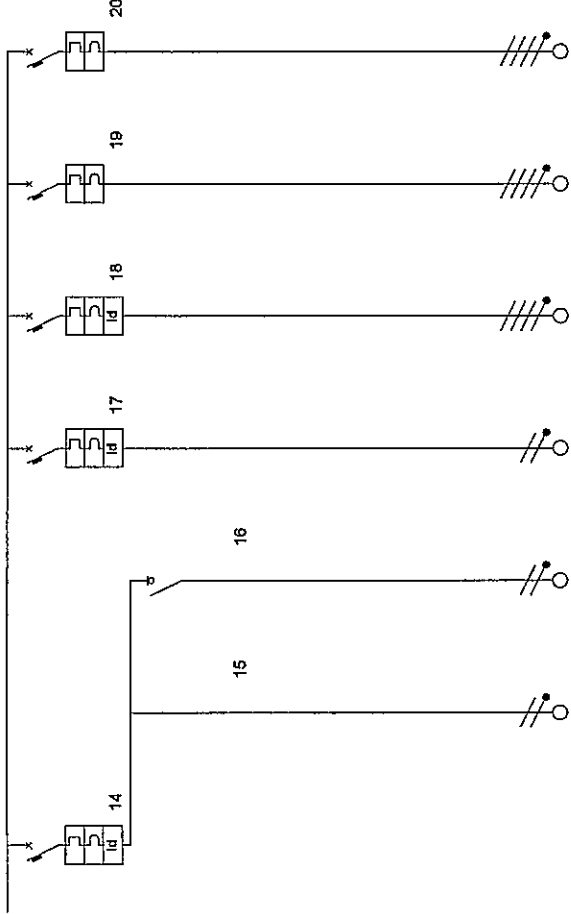
Quadro :
9 - QG Edificio 3 dis.955.04.02.03

Back Up
No

Potere di interruzione (PI)
Icm/Icu

Data : 19/12/2006

Pagina : 2



Descrizione linea		Linea luce ufficio	Linea luce	Linea luce di sicurezza	Linea prese ufficio	Linea impianto di condizionamento	Linea Quadri prese lato 1	Linea Quadri prese lato 2						
Fasi della linea		L3 N	L3 N	L3 N	L1 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N						
Potenza totale		0,440 kW	0,400 kW	0,040 kW	1,500 kW	15,000 kW	5,000 kW	5,000 kW						
Corrente nominale In [A]		6		16	16	63	32	32						
Corrente regolata Ir [A]		1 • In = 6		1 • In = 16	1 • In = 16	1 • In = 63	1 • In = 32	1 • In = 32						
Corrente di impiego Ib [A]		1,91	1,74	0,17	1,96	8,43	3,04	3,04						
Idiff [A] / TotIff [s]		0,03 / 0,00			0,03 / 0,00	0,50 / 0,00								
Potere d'interruzione [kA]		4,5			4,5	6,0	6,0	6,0						
Ku / Kc		1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	0,30 / 1,00	0,35 / 1,00	0,40 / 1,00	0,40 / 1,00						
Potenza effettiva		0,440 kW	0,400 kW	0,040 kW	0,450 kW	5,250 kW	2,000 kW	2,000 kW						
Sezione fase [mm²]			1,5	1,5	2,5	16	6	6						
C.d.T. linea / C.d.T. totale			0,66 % / 2,04 %	0,06 % / 1,44 %	0,46 % / 1,84 %	0,10 % / 1,47 %	0,19 % / 1,56 %	0,19 % / 1,56 %						
Portata fase [A]			18	18	24	80	36	36						
Lunghezza linea [m]			30,0	30,0	30,0	20,0	40,0	40,0						
Poli		1 + N		1	1 + N	4	4	4						
Sigla cavo			N07V-K	N07V-K	N07V-K	FG7	N07V-K	N07V-K						
Tipo cavo			Unip. no guaina	Unip. no guaina	Unip. no guaina	Multipolare	Unip. no guaina	Unip. no guaina						

STUDIO TECNICO FPS
Via dei Mille 59 Carrara MS

Progetto :
Edificio Marmi ZAC S.r.l. V.le
D.Zaccagna-Carrara
Disegnato :
Per.Ind.Spada Sebastiano

Coordinato:
Per.Ind.Plaitano Raffaele

N° di Disegno : 955

Tensione di Esercizio :
400 / 230 [V]

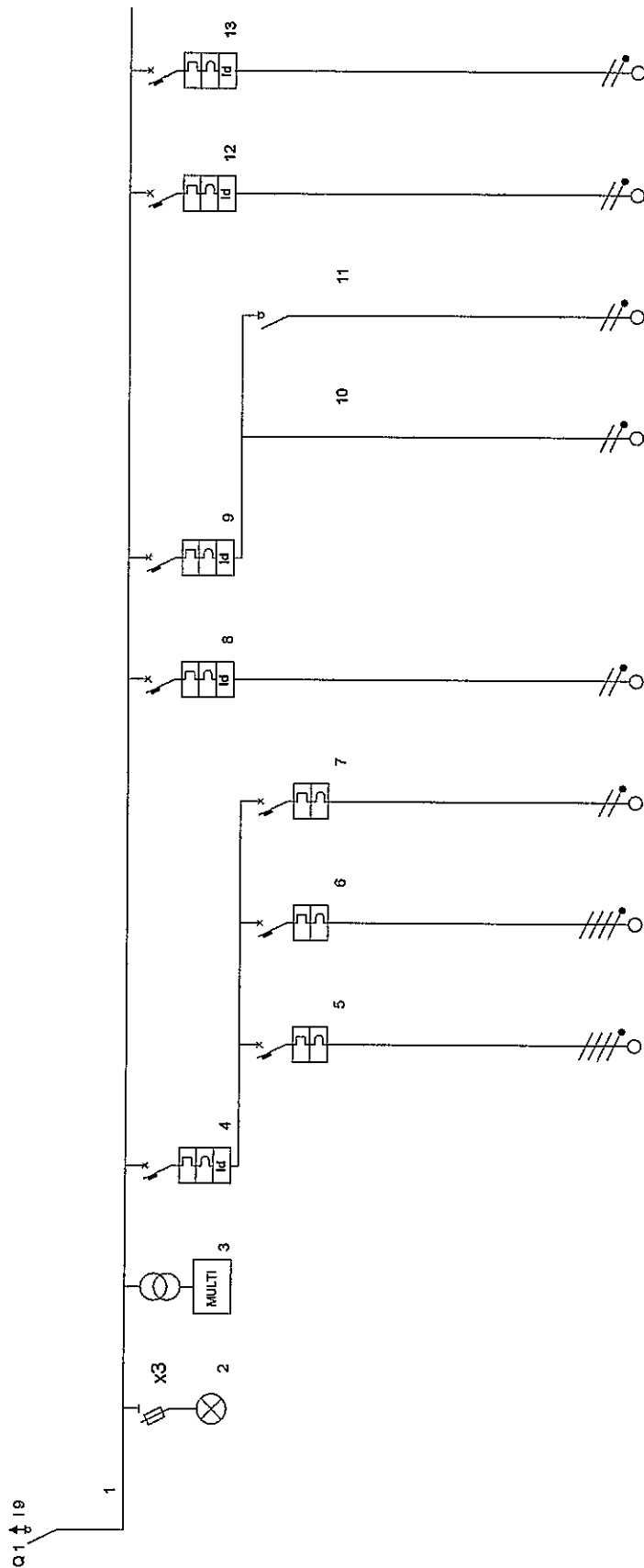
Quadro:
3 - QG Edifício 4 dis.955.04.02.04

Back Up
No

Potere di interruzione (PI)

Data : 19/12/2006

Página : 1



Descrizione linea	Generale Quadro	Linea lampade spia presenza rete	Linea strumento di misura	Linea luce Edificio 3	Linea luce a	Linea luce b	Linea luce emergenza	Linea Corpi esterni a parete sopra ingressi	Linea luce servizi	Linea luce servizi sopra ingressi	Linea luce di sicurezza	Linea prose servizi	Linea boiler	
	Fasi della linea	L1 L2 L3 N		L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L2 N	L2 N	L3 N	L3 N	L3 N	L1 N	L2 N	
	Potenza totale	34,560 kW		4,100 kW	2,000 kW	2,000 kW	0,100 kW	0,200 kW	0,440 kW	0,400 kW	0,040 kW	1,500 kW	1,400 kW	
	Corrente nominale In [A]	100		20	6	6	6	6	6	6	16	16	16	
	Corrente regolata Ir [A]	1 • Ia = 100		1 • In = 20	1 • In = 6	1 • In = 6	1 • In = 6	1 • In = 6	1 • In = 6	1 • In = 6	1 • In = 16	1 • In = 16	1 • In = 16	
	Corrente di impiego Ib [A]	23,73		6,21	2,89	2,89	0,43	0,87	1,91	1,74	0,17	1,98	2,43	
	Idiff [A] / Tdiff [s]			0,03 / 0,00					0,03 / 0,00	0,03 / 0,00			0,03 / 0,00	0,03 / 0,00
	Potere d'interruzione [kA]			6,0	6,0	6,0	4,5	4,5	4,5	4,5		4,5	4,5	
	Ku / Kc	0,46 / 1,00		1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	0,30 / 1,00	0,40 / 1,00	
	Potenza effettiva	15,890 kW		4,100 kW	2,000 kW	2,000 kW	0,100 kW	0,200 kW	0,440 kW	0,400 kW	0,040 kW	0,450 kW	0,560 kW	
	Sezione fase [mm²]				2,5	2,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	
C.d.T. linea / C.d.T. totale				0,48 % / 1,86 %	0,48 % / 1,86 %	0,23 % / 1,61 %	0,23 % / 1,70 %	0,33 % / 1,70 %	0,44 % / 1,81 %	0,04 % / 1,42 %	0,31 % / 1,68 %	0,38 % / 1,76 %		
Portata fase [A]				22	22	22	18	18	18	18	24	24		
lunghezza linea [m]				40,0	40,0	40,0	40,0	30,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	
Poli	4			4	4	4	1 + N	1 + N	1 + N	1 + N	1 + N	1 + N	1 + N	
(Sigla cavo					FG7	FG7	FG7	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	
Tipo cavo				Multipolare	Multipolare	Multipolare	Multipolare	Unip. no guaina	Unip. no guaina	Unip. no guaina	Unip. no guaina	Unip. no guaina	Unip. no guaina	

STUDIO TECNICO FPS

Via dei Mille 59 Carrara MS

Progetto :
Edificio Marmi ZAC S.r.l. V.le
D. Zaccagna-Carrara

Disegnato :
Per. Ind. Spada Sebastiano

Coordinato :
Per. Ind. Plaitano Raffaele

N° di Disegno :
955

Tensione di Esercizio :
400 / 230 [V]

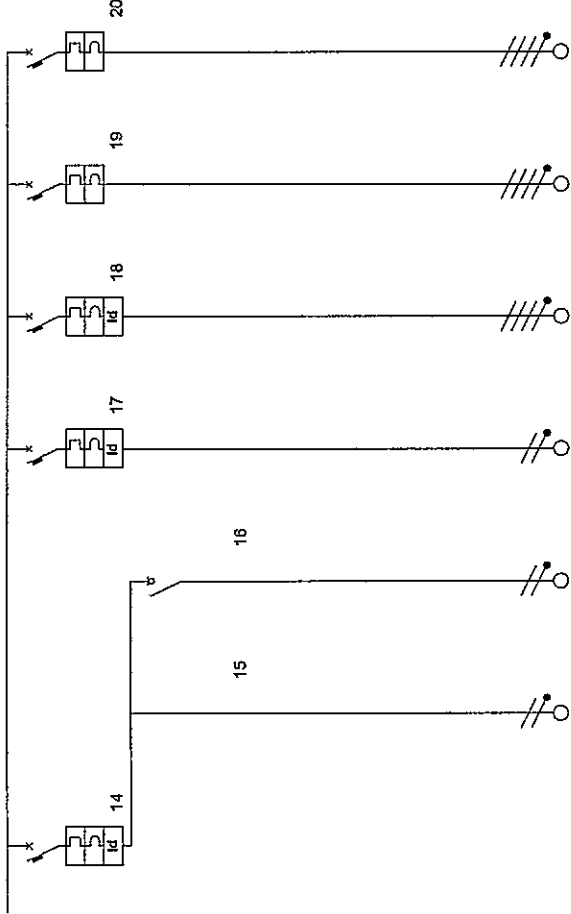
Quadro :
3 - QG Edificio 4 dis. 955.04.02.04

Back Up
No

Potere di interruzione (PI)
Icm/Icu

Data : 19/12/2006

Pagina : 2



Descrizione linea	Linea luce ufficio	Linea luce	Linea luce di sicurezza	Linea prese ufficio	Linea impianto di condizionamento	Linea Quadri prese lato 1	Linea Quadri prese lato 2						
Fasi della linea	L3 N	L3 N	L3 N	L1 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N						
Potenza totale	0,440 kW	0,400 kW	0,040 kW	1,500 kW	15,000 kW	5,000 kW	5,000 kW						
Corrente nominale In [A]	6		16	16	63	32	32						
Corrente regolata Ir [A]	1 • In = 6		1 • In = 16	1 • In = 16	1 • In = 63	1 • In = 32	1 • In = 32						
Corrente di Impiego Ib [A]	1,91	1,74	0,17	1,96	8,43	3,04	3,04						
Idiff [A] / Tdiff [s]	0,03 / 0,00			0,03 / 0,00	0,50 / 0,00								
Potere d'interruzione [KA]	4,5			4,5	6,0	6,0	6,0						
Ku / Kc	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	0,30 / 1,00	0,35 / 1,00	0,40 / 1,00	0,40 / 1,00						
Potenza effettiva	0,440 kW	0,400 kW	0,040 kW	0,450 kW	5,250 kW	2,000 kW	2,000 kW						
Sezione fase [mm²]		1,5	1,5	2,5	16	6	6						
C.d.T. linea / C.d.T. totale		0,66 % / 2,04 %	0,06 % / 1,44 %	0,46 % / 1,84 %	0,10 % / 1,47 %	0,19 % / 1,56 %	0,19 % / 1,56 %						
Portata fase [A]		18	18	24	80	36	36						
Lunghezza linea [m]		30,0	30,0	30,0	20,0	40,0	40,0						
Poli	1 + N		1	1 + N	4	4	4						
Sigla cavo		N07V-K	N07V-K	N07V-K	FG7	N07V-K	N07V-K						
Tipo cavo		Unip. no guaina	Unip. no guaina	Unip. no guaina	Multipolare	Unip. no guaina	Unip. no guaina						

STUDIO TECNICO FPS
Via dei Mille 59 Carrara MS

Progetto :
Edificio Marmi ZAC S.r.l. V.le
D.Zaccagna-Carrara
Disegnato :
Per.Ind.Spada Sebastiano

Coordinato :
Per.Ind.Plaitano Raffaele

N° di Disegno :
955

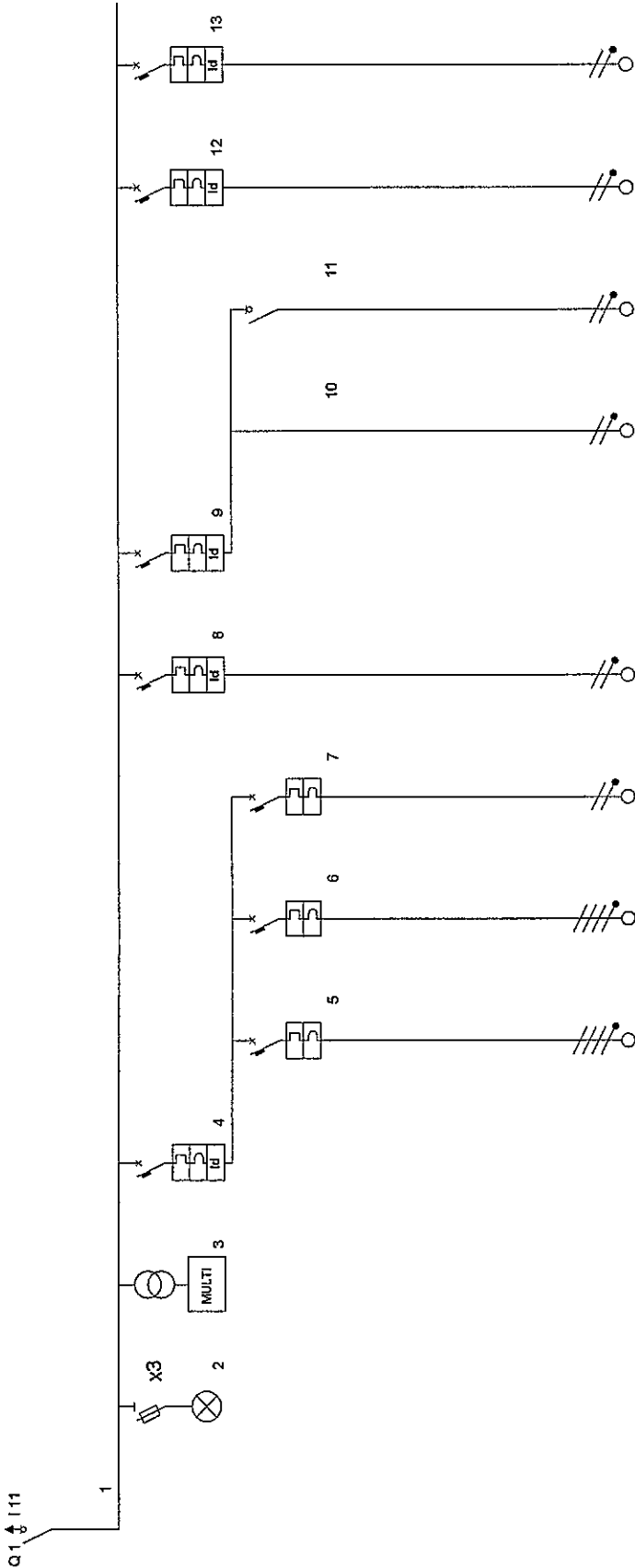
Tensione di Esercizio :
400 / 230 [V]

Quadro :
4 - QG Edificio 5 dis.955.04.02.05

Back Up
No

Potere di interruzione (PI)
Icn/Icu

Data : 19/12/2006
Pagina : 1



Descrizione linea	Generale Quadro	Linea lampade spia presenza rete	Linea strumento di misura	Linea luce Edificio 4	Linea luce a	Linea luce b	Linea luce emergenza	Linea Corpi esterni a parete sopra ingressi	Linea luce servizi	Linea luce di sicurezza	Linea prese servizi	Linea boiler
Fasi della linea	L1 L2 L3 N			L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L2 N	L2 N	L2 N	L3 N	L3 N	L1 N	L2 N
Potenza totale	34,580 kW			4,100 kW	2,000 kW	0,100 kW	0,200 kW	0,400 kW	0,400 kW	0,040 kW	1,500 kW	1,400 kW
Corrente nominale In [A]	100			20	6	6	6	6	6	16	16	16
Corrente regolata Ir [A]	1 • In = 100			1 • In = 20	1 • In = 6	1 • In = 6	1 • In = 6	1 • In = 6	1 • In = 6	1 • In = 16	1 • In = 16	1 • In = 16
Corrente di impiego Ib [A]	23,73			6,21	2,89	0,43	0,87	1,81	1,74	0,17	1,96	2,43
IΔif [A] / IΔif [s]				0,03 / 0,00			0,03 / 0,00	0,03 / 0,00			0,03 / 0,00	0,03 / 0,00
Potere d'interruzione [kA]				6,0	6,0	4,5	4,5	4,5			4,5	4,5
Ku / Kc	0,46 / 1,00			1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	0,30 / 1,00	0,40 / 1,00
Potenza effettiva	15,890 kW			4,100 kW	2,000 kW	0,100 kW	0,200 kW	0,400 kW	0,400 kW	0,040 kW	0,450 kW	0,560 kW
Sezione fase [mm²]					2,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5
C.d.T. linea / C.d.T. totale					0,48 % / 1,86 %	0,23 % / 1,81 %	0,33 % / 1,70 %	0,44 % / 1,81 %	0,44 % / 1,81 %	0,04 % / 1,42 %	0,31 % / 1,68 %	0,38 % / 1,76 %
Portata fase [A]					22	18	18	18	18	18	24	24
Lunghezza linea [m]					40,0	40,0	30,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
Poli	4			4	4	4	1 + N	1 + N	1 + N	1	1 + N	1 + N
Sigla cavo					FG7	FG7	FG7	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K
Tipo cavo					Multipolare	Multipolare	Multipolare	Unip. no guaina	Unip. no guaina	Unip. no guaina	Unip. no guaina	Unip. no guaina

Descrizione linea	Linea luce ufficio	Linea luce	Linea luce di sicurezza	Linea prese ufficio	Linea impianto di condizionamento	Linea Quadri prese lato 1	Linea Quadri prese lato 2					
Fasi della linea	L3 N	L3 N	L3 N	L1 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N					
Potenza totale	0,440 kW	0,400 kW	0,040 kW	1,500 kW	15,000 kW	5,000 kW	5,000 kW					
Corrente nominale In [A]	6		16	16	63	32	32					
Corrente regolata Ir [A]	1 • In = 6		1 • In = 16	1 • In = 16	1 • In = 63	1 • In = 32	1 • In = 32					
Corrente di impiego Ib [A]	1,91	1,74	0,17	1,96	8,43	3,04	3,04					
Idiff [A] / Tdiff [s]	0,03 / 0,00			0,03 / 0,00	0,50 / 0,00							
Potere d'interruzione [KA]	4,5			4,5	6,0	6,0	6,0					
Ku / Kc	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	0,30 / 1,00	0,35 / 1,00	0,40 / 1,00	0,40 / 1,00					
Potenza effettiva	0,440 kW	0,400 kW	0,040 kW	0,450 kW	5,250 kW	2,000 kW	2,000 kW					
Sezione fase [mm²]		1,5	1,5	2,5	16	6	6					
C.d.T. linea / C.d.T. totale		0,66 % / 2,04 %	0,08 % / 1,44 %	0,46 % / 1,84 %	0,10 % / 1,47 %	0,19 % / 1,56 %	0,19 % / 1,56 %					
Portata fase [A]		18	18	24	80	36	36					
Lunghezza linea [m]		30,0	30,0	30,0	20,0	40,0	40,0					
Poli	1 + N		1	1 + N	4	4	4					
Sigla cavo		N07V-K	N07V-K	N07V-K	FG7	N07V-K	N07V-K					
Tipo cavo		Unip. no guaina	Unip. no guaina	Unip. no guaina	Multipolare	Unip. no guaina	Unip. no guaina					

STUDIO TECNICO FPS

Via dei Mille 59 Carrara MS

Progetto :

Edificio Marmi ZAC S.r.l. V.le

D.Zaccagna-Carrara

Disegnato :

Per.Ind.Spada Sebastiano

Coordinato :

Per.Ind.Plaitano Raffaele

N° di Disegno :

955

Tensione di Esercizio :

400 / 230 [V]

Quadro :

7 - Quadro Prese lato 1 (tipo)

dis.955.04.02.06

Back up

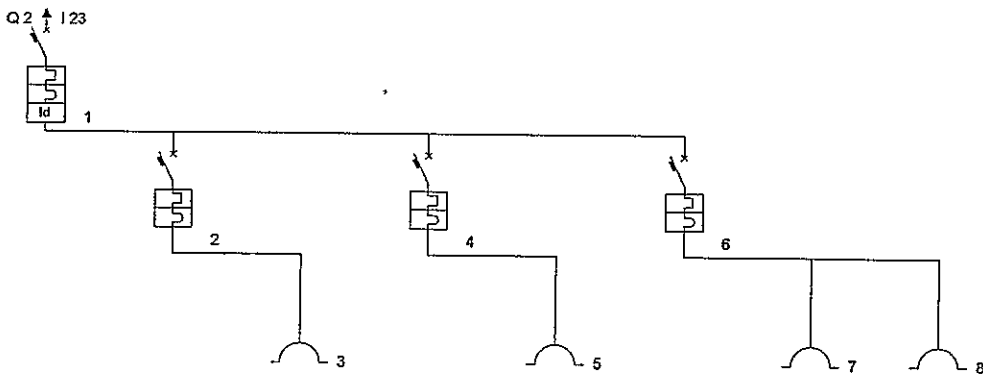
No

Potere di interruzione (PI)

Icn/lcu

Data : 05/12/2006

Pagina : 1



Descrizione linea	Generale Quadro	Linea prese CEE 3P+T 400V 16A	Presse CEE 3P+T	Linea prese CEE 2P+T 230V 16A	Presse CEE 2P+T	Linea prese universali 2P+T 230V 16A	Presse universali bipasso Unel 2P+T	Presse universali bipasso Unel 2P+T
Fasi della linea	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3	L1 N	L1 N	L2 N	L2 N	L2 N
Potenza totale	8,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	4,000 kW	2,000 kW	2,000 kW
Corrente nominale In [A]	32	16	16	16	16	16	16	16
Corrente di impiego Ib [A]	5,48	0,64	0,64	0,92	0,92	4,84	2,42	2,42
Idiff [A] / Tdiff [s]	0,03 / 0,00							
Potere d'interruzione [KA]	6,0	6,0	999,0	4,5	999,0	4,5	999,0	999,0
Ku / Kc	0,20 / 1,00	0,20 / 1,00	0,20 / 1,00	0,10 / 1,00	0,10 / 1,00	0,25 / 1,00	0,25 / 1,00	0,25 / 1,00
Potenza effettiva	1,600 kW	0,400 kW	0,400 kW	0,200 kW	0,200 kW	1,000 kW	0,500 kW	0,500 kW
Sezione fase [mm²]								
C.d.T. linea / C.d.T. totale								
Portata fase [A]								
Lunghezza linea [m]								
Poli	4	4	3	1+N	2	1+N	2	2
Sigla cavo								
Tipo cavo								

STUDIO TECNICO FPS

Via dei Mille 59 Carrara MS

Progetto :

Edificio Marmi ZAC S.r.l. V.le

D.Zaccagna-Carrara

Disegnato :

Per.Ind.Spada Sebastiano

Coordinato :

Per.Ind.Plaitano Raffaele

N° di Disegno :

955

Tensione di Esercizio :

400 / 230 [V]

Quadro :

8 - Quadro Prese lato 2 (tipo)

955.04.02.07

DATA UP

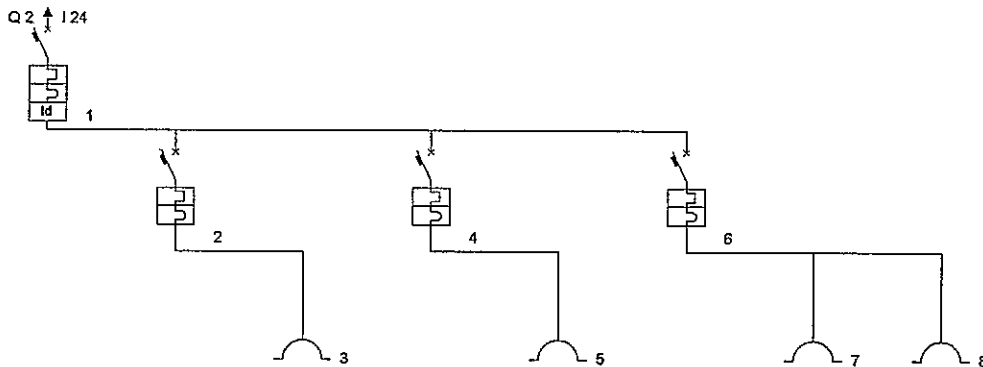
No

Potere di interruzione (PI)

Icn/Icu

Data : 05/12/2006

Pagina : 1



Sebastiano Spada

Descrizione linea	Generale Quadro	Linea prese CEE 3P+T 400V 16A	Presa CEE 3P+T	Linea prese CEE 2P+T 230V 16A	Presa CEE 2P+T	Linea prese universali 2P+T 230V 16A	Presa universale bypass Unel 2P+T	Presa universale bypass Unel 2P+T
Fasi della linea	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3	L1 N	L1 N	L2 N	L2 N	L2 N
Potenza totale	8,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	4,000 kW	2,000 kW	2,000 kW
Corrente nominale In [A]	32	16	16	16	16	16	16	16
Corrente di impiego Ib [A]	5,48	0,64	0,64	0,92	0,92	4,84	2,42	2,42
Idiff [A] / Tdiff [s]	0,03 / 0,00							
Potere d'interruzione [KA]	6,0	6,0	999,0	4,5	999,0	4,5	999,0	999,0
Ku / Kc	0,20 / 1,00	0,20 / 1,00	0,20 / 1,00	0,10 / 1,00	0,10 / 1,00	0,25 / 1,00	0,25 / 1,00	0,25 / 1,00
Potenza effettiva	1,600 kW	0,400 kW	0,400 kW	0,200 kW	0,200 kW	1,000 kW	0,500 kW	0,500 kW
Sezione fase [mm²]								
C.d.T. linea / C.d.T. totale								
Portata fase [A]								
Lunghezza linea [m]								
Poli	4	4	3	1 + N	2	1 + N	2	2
Sigla cavo								
Tipo cavo								

STUDIO TECNICO FPS

Via dei Mille 59 Carrara MS

Progetto :

Edificio Marmi ZAC S.r.l. V.le

D.Zaccagna-Carrara

Disegnato :

Per.Ind.Spada Sebastiano

Coordinato :

Per.Ind.Plaitano Raffaele

N° di Disegno :

955

Tensione di Esercizio :

400 / 230 [V]

Quadro :

5 - QG Condominiale dis.955.04.02.08

Back Up

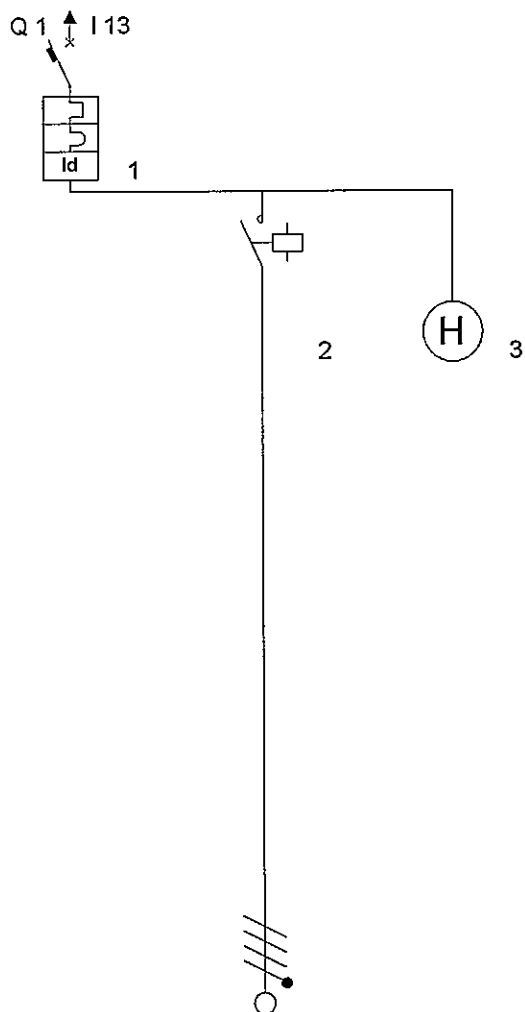
No

Potere di interruzione (PI)

Icn/Icu

Data : 19/12/2006

Pagina : 1



Descrizione linea	Linea luce esterna	Linea contattore comando accensione	Linea interruttore ad orario		
Fasi della linea	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L2 N		
Potenza totale	2,400 kW	2,400 kW			
Corrente nominale In [A]	20	20	6		
Corrente regolata Ir [A]	$1 \cdot I_n = 20$	$1 \cdot I_n = 20$	$1 \cdot I_n = 6$		
Corrente di impiego Ib [A]	3,47	3,47			
Idiff [A] / Tdiff [s]	0,30 / 0,00				
Potere d'interruzione [KA]	4,5				
Ku / Kc	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00			
Potenza effettiva	2,400 kW	2,400 kW			
Sezione fase [mm²]		2,5			
C.d.T. linea / C.d.T. totale		2,19 % / 3,74 %			
Portata fase [A]		22			
Lunghezza linea [m]		150,0			
Poli	4	4	1 + N		
Sigla cavo		FG7			
Tipo cavo		Multipolare			

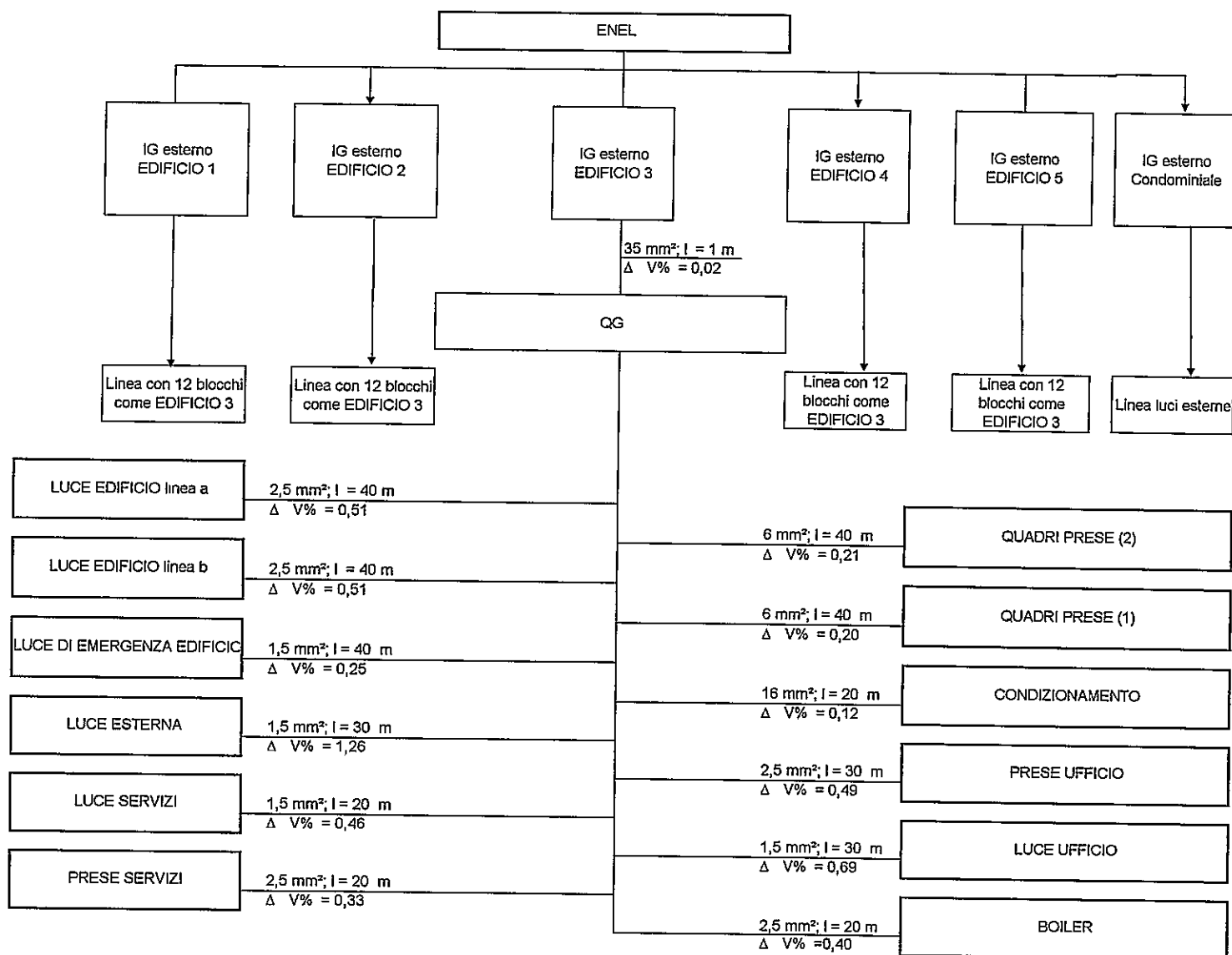
EDIFICIO MARMI ZACC - CARRARA

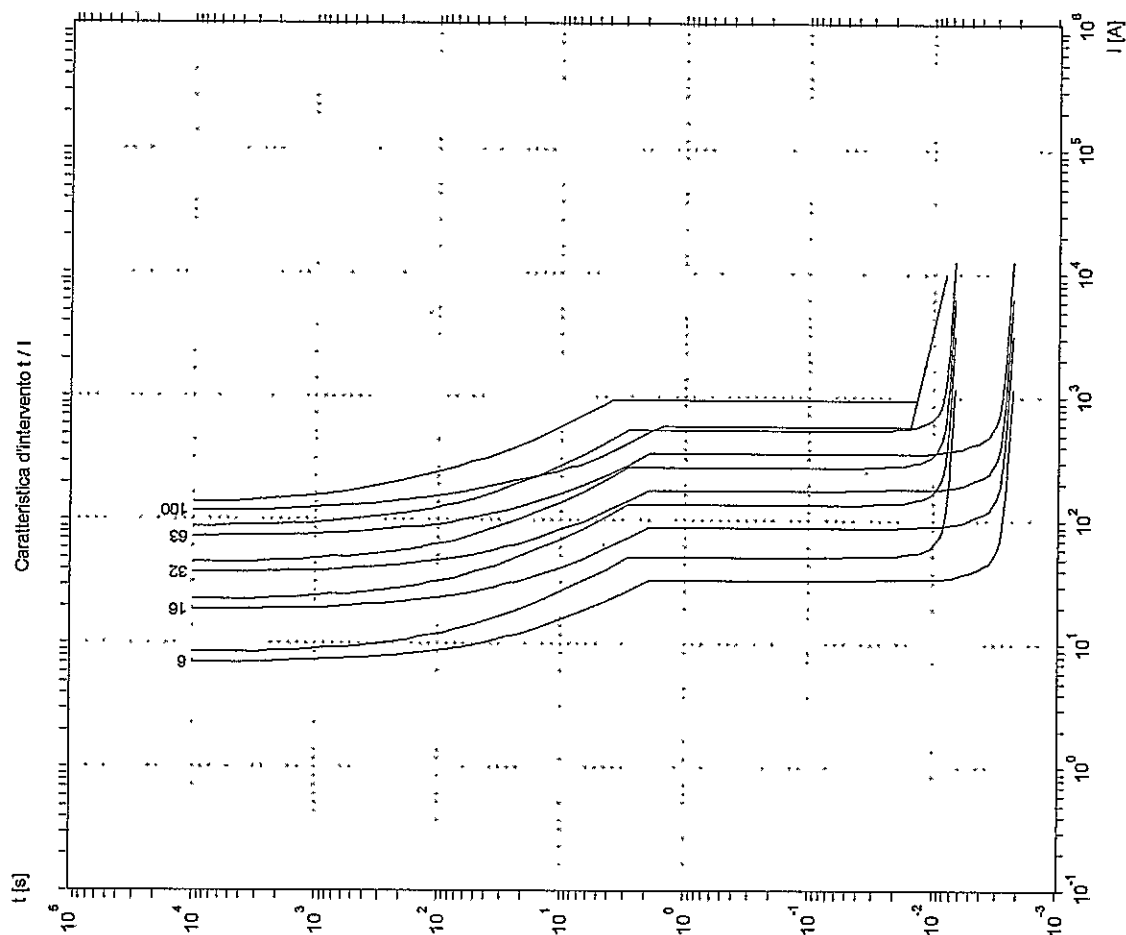
Coordinamento tra protezione contro i sovraccarichi e sezione dei conduttori

N°	Descrizione Linea	Interruttore	Sezione (mm²)	I _B (A)	≤I _N (A)	≤I _Z (A)
1	Da IG esterno a QG	2	35	26	100	109
2	Luce Edificio Linea a	5	2,5	2,8	6	22
3	Luce Edificio Linea b	6	2,5	2,8	6	22
4	Luce Edificio di emergenza	7	1,5	0,4	6	18
5	Luce esterna	9	1,5	1,5	6	18
6	Luce servizi	13	1,5	1,5	6	18
7	Prese servizi	16	2,5	1,9	16	24
8	Boiler	17	2,5	2,4	16	24
9	Luce Ufficio	18	1,5	1,7	6	18
10	Prese ufficio	21	2,5	1,9	16	24
11	Impianto di condizionamento	22	16	8,4	63	80
12	Quadri prese (1)	23	6	3	32	36
13	Quadri prese (2)	24	6	3	32	36

EDIFICIO MARMI ZACC - CARRARA

SCHEMA A BLOCCHI DELL'IMPIANTO ELETTRICO
CON RIPARTIZIONE DELLE SEZIONI, LUNGHEZZE E DELLA MASSIMA CADUTA DI TENSIONE (4%)
TRA IL PUNTO DI CONSEGNA DELL'ENERGIA E L'UTILIZZATORE FINALE





STUDIO TECNICO FPS

Via dei Mille 59 Carrara MS

Progetto :

Edificio Marmi ZAC S.r.l. V.le
D.Zaccagna-Carrara

Disegnato :

Per.Ind.Spada Sebastiano

Coordinato :

Per.Ind.Plaitano Raffaele

N° di Disegno :

955

Data : 05/12/2006

Pagina : 1

STUDIO TECNICO FPS

Via dei Mille 59 Carrara MS

Progetto :

Edificio Marmi ZAC S.r.l. V.le

D.Zaccagna-Carrara

Disegnato :

Per.Ind.Spada Sebastiano

Coordinato :

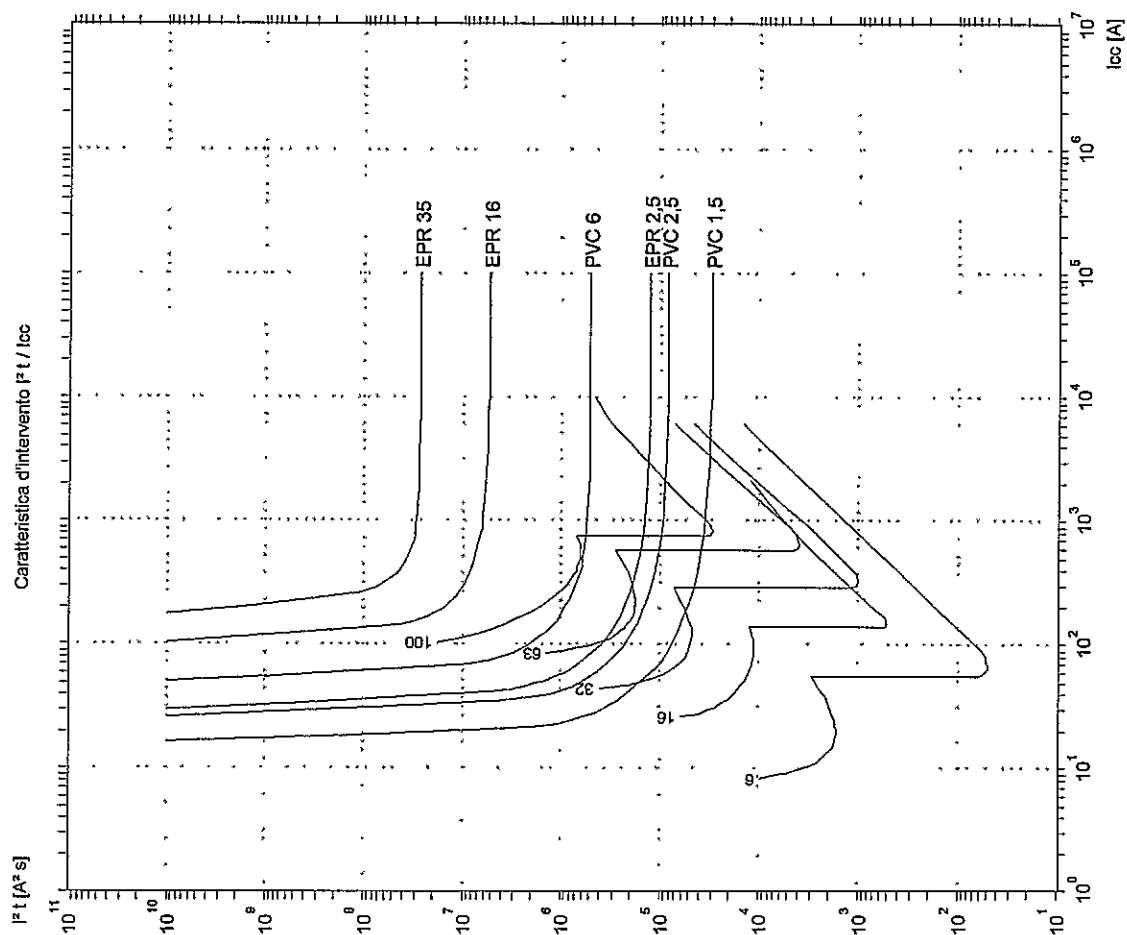
Per.Ind.Platano Raffaele

N° di Disegno :

955

Data : 05/12/2006

Pagina : 2



IG esterni a valle ENEL dis.955.04.01 (1) - IG Edificio 1 (2)
T7004A4/100 + T7042/125

QG Edificio 1 dis.955.04.02.01 (2) - Linea luce a (5)
F84/6

QG Edificio 1 dis.955.04.02.01 (2) - Linea prese servizi (16)
G8813AV16AC

QG Edificio 1 dis.955.04.02.01 (2) - Linea impianto di condizionamento
(22)

QG Edificio 1 dis.955.04.02.01 (2) - Linea Quadri prese lato 1 (23)
F84/32

IG esterni a valle ENEL dis.955.04.01 (1) - IG Edificio 5 (6)
T7004A4/100 + T7042/125

Via dei Mille 59 Carrara MS

Progetto : *Edificio Marmi ZAC V.le D. Zaccagna Carrara (955)*
Data : *30/11/2006*
Nome Cliente : *Arch. S. Venturi*
Ambiente : *Edificio 1 (tipo)*
Area di calcolo : *Area Totale*

Parametri di progetto

Dimensioni dell' ambiente	Parametri di calcolo	Reticolo di calcolo
X [m] : 25,00 Y [m] : 13,00 Z [m] : 6,00	H piano lavoro [m] : 0,85 Larghezza fascia [m] : 0,00 C. manutenzione : 0,85	X : 14 Y : 14 Z : 3
Coeff. Riflessione (%)	Illuminamenti medi [lux]	Valori sul piano di lavoro
Piano di lavoro : 30 Soffitto : 90 Parete Est : 80 Parete Nord : 80 Parete Ovest : 80 Parete Sud : 80	Piano di lavoro : 505 Soffitto : 150 Parete Est : 239 Parete Nord : 206 Parete Ovest : 239 Parete Sud : 237	Lumen per m ² : 900,00 Watt per m ² : 11,08
		UGR Longitud. : N.C. UGR Trasvers. : N.C.

Totale apparecchi installati 9 con 9 lampade (Flusso totale [Klm] 292,50 [klm])

N°	Apparecchio	N°	Lampada	Flusso	N°	Lampada	Flusso
9	1115 JM-E 400	9	JME400BU PL	292,50	0		0,00

Progetto : *Edificio Marmi ZAC V.le D. Zaccagna Carrara (955)*
 Data : *30/11/2006*
 Nome Cliente : *Arch. S. Venturi*
 Ambiente : *Edificio 1 (tipo)*
 Area di calcolo : *Area Totale*

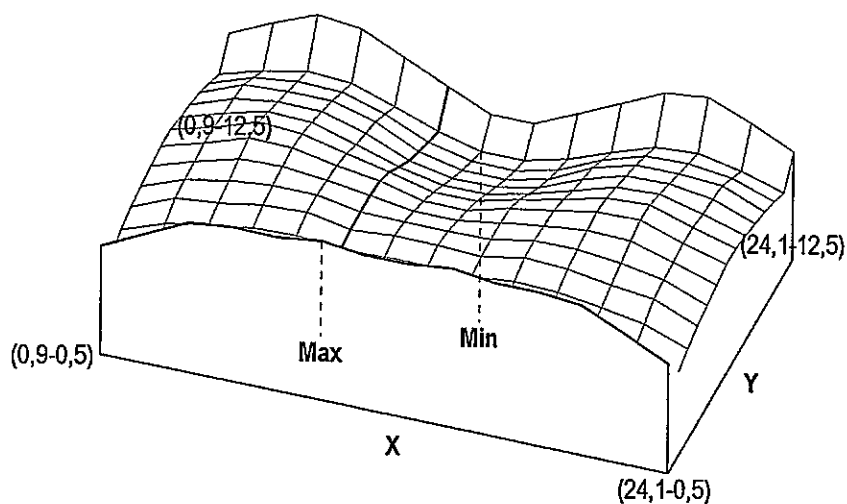
Dettaglio apparecchi installati

N°	Apparecchio	Lampada	Flusso	Lampada	Flusso	X [m]	Y [m]	Z [m]	INS°	LEO°	Rot°	Stato	Dimmer
1	1115 JM-E 400	JME400BU PL	32500		0	2,50	3,25	6,00	0	0	0	On	100%
2	1115 JM-E 400	JME400BU PL	32500		0	7,50	3,25	6,00	0	0	0	On	100%
3	1115 JM-E 400	JME400BU PL	32500		0	12,50	3,25	6,00	0	0	0	On	100%
4	1115 JM-E 400	JME400BU PL	32500		0	17,50	3,25	6,00	0	0	0	On	100%
5	1115 JM-E 400	JME400BU PL	32500		0	22,50	3,25	6,00	0	0	0	On	100%
6	1115 JM-E 400	JME400BU PL	32500		0	2,50	9,75	6,00	0	0	0	On	100%
7	1115 JM-E 400	JME400BU PL	32500		0	7,50	9,75	6,00	0	0	0	On	100%
8	1115 JM-E 400	JME400BU PL	32500		0	17,50	9,75	6,00	0	0	0	On	100%
9	1115 JM-E 400	JME400BU PL	32500		0	22,50	9,75	6,00	0	0	0	On	100%

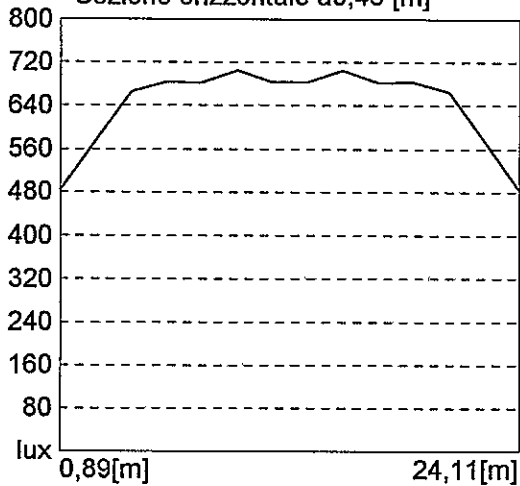
Progetto : Edificio Marmi ZAC V.le D. Zaccagna Carrara (955)
 Data : 30/11/2006
 Nome Cliente : Arch. S. Venturi
 Ambiente : Edificio 1 (tipo)
 Area di calcolo : Area Totale

Isolux 3D sul piano di lavoro

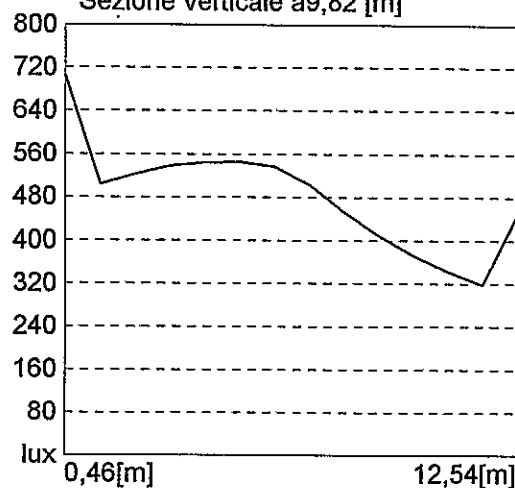
Illuminamento	X [m]	Y [m]	E [lux]
Minimo	11,61	11,61	270,26
Massimo	9,82	0,46	704,38



Sezione orizzontale a 0,46 [m]



Sezione verticale a 9,82 [m]



Progetto : *Edificio Marmi ZAC V.le D. Zaccagna Carrara (955)*
 Data : *30/11/2006*
 Nome Cliente : *Arch. S. Venturi*
 Ambiente : *Edificio 1 (tipo)*
 Area di calcolo : *Area Totale*

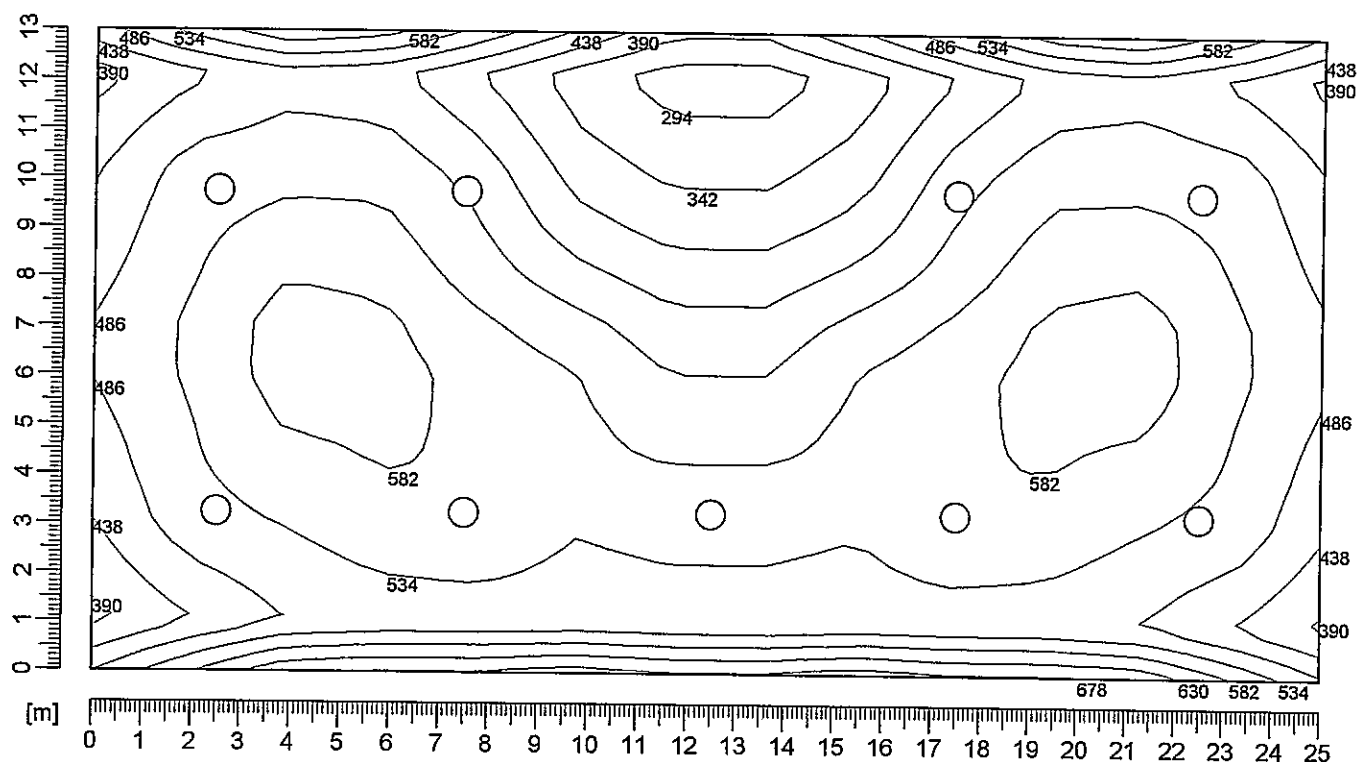
Tabella lux Piano di lavoro

12,54	481	569	644	623	535	447	363	363	447	535	623	644	569	481
11,61	371	427	467	452	389	318	270	270	318	389	452	467	427	371
10,68	405	470	493	486	428	343	300	300	343	428	486	493	470	405
9,75	435	510	521	520	467	373	333	333	373	467	520	521	510	435
8,82	454	522	548	544	489	409	370	370	409	489	544	548	522	454
7,89	471	529	578	568	511	454	413	413	454	511	568	578	529	471
6,96	488	541	603	593	543	504	455	455	504	543	593	603	541	488
6,04	489	542	606	601	565	536	486	486	536	565	601	606	542	489
5,11	472	532	586	593	572	545	514	514	545	572	593	586	532	472
4,18	455	526	560	582	579	544	540	540	544	579	582	560	526	455
3,25	437	515	537	566	576	538	549	549	538	576	566	537	515	437
2,32	408	476	510	535	543	523	530	530	523	543	535	510	476	408
1,39	374	433	484	500	501	504	499	499	504	501	500	484	433	374
0,46	484	576	665	684	682	704	683	683	704	682	684	665	576	484
[m]	0,89	2,68	4,46	6,25	8,04	9,82	11,61	13,39	15,18	16,96	18,75	20,54	22,32	24,11

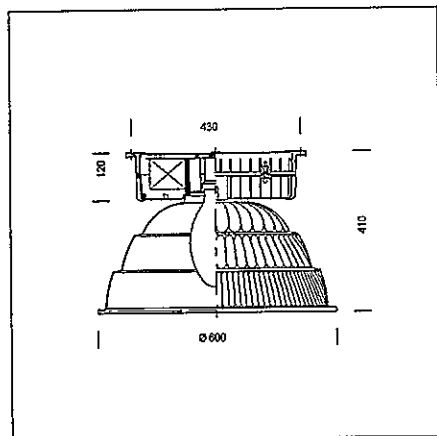
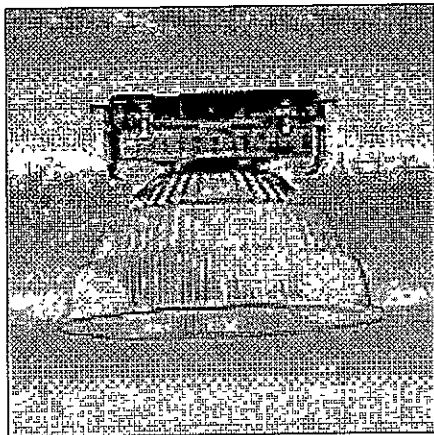
Valori caratteristici	Valori di uniformità	Valori vari
Emed [lux] : 505	Emin/Emed : 0,53	C. utilizzazione : 0,66
Emax [lux] : 704	Emin/Emax : 0,38	
Emin [lux] : 270	Emax/Emed : 1,39	

Progetto : Edificio Marmi ZAC V.le D. Zaccagna Carrara (955)
 Data : 30/11/2006
 Nome Cliente : Arch. S. Venturi
 Ambiente : Edificio 1 (tipo)
 Area di calcolo : Area Totale

Isolux Piano di lavoro



Valori delle sezioni [lux]					
=====	294,0	=====	438,0	=====	582,0
=====	342,0	=====	486,0	=====	630,0
=====	390,0	=====	534,0	=====	678,0



1115 Quark - Diffondente

CORPO: In alluminio pressofuso con alettatura di raffreddamento.

RIFLETTORE: In versione diffondente, in alluminio 99.85 stampato prismatizzato, ossidato anodicamente con spessore 6/8 micron e brillantato, per un elevato rendimento luminoso.

DIFFUSORE: Vetro temperato, spessore 5 mm resistente agli shock termici e agli urti.

VERNICIATURA: a polvere epossipoliestere colore nero, resistente alla corrosione e alle nebbie saline.

PORTALAMPADA: In ceramica e contatti argentati. Attacco E40.

CABLAGGIO: Alimentazione 230V/50Hz. Cavetto flessibile, capicordato con puntali in ottone stagnato ad innesto rapido, isolamento in silicone con calza in fibra di vetro sezione 1.0 mm².

Morsettiera 2P+T in nylon con massima sezione dei conduttori ammessa 4 mm².

DOTAZIONE: Il riflettore una volta aperto rimane agganciato al corpo dell'apparecchio con catenelle di sospensione anticaduta. Piastra portacablaggio asportabile per una facile manutenzione.

EQUIPAGGIAMENTO: Guarnizione in materiale ecologico di gomma siliconica. Golfare con gambo filettato in acciaio. Pressacavo in nylon f.v.diam. 1/2 pollice gas (cavo min. diam. 9, max diam. 12).

MONTAGGIO: A soffitto, a parete, a sospensione, o possibilità di installazione su canale industriale.

NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, sono protetti con il grado IP65IK08 secondo le EN 60529 e sono certificate dall'Istituto Marchio di Qualità (IMQ) ed hanno ottenuto la certificazione di conformità Europea ENEC. Inoltre sono installabili su superfici normalmente infiammabili.

ALTRI CABLAGGI: Con dispositivo di commutazione elettronica (CLA) per lampada ausiliaria con cablaggio in emergenza.

VERSIONE IN EMERGENZA: Con cassetta di cablaggio a parte. In caso di "black-out" la lampada FLC18L, collegata al circuito in emergenza rimane accesa, evitando così dovuti all'improvvisa mancanza di illuminazione. L'autonomia è di 60 min. Al ritorno della tensione la batteria si ricarica automaticamente.

POTENZA LAMPADE: Completati di lampade a scarica

MBF250/400 - 4000 K - Ra = 40 - Gruppo 3

SAP-E250/400 - 2000 K - Ra > 20 - Gruppo 4

JM-E250/400 - 4300 K +/- 300K - Ra= 69 Gruppo (Philips HPL... W/BU Plus)

Conf. Pezzi	Cablaggio	Versione	Kg	Watt	Attacco base	Colore	Prezzo unitario	Codice
1	CNRL		11.25	MBF 250	E40	nero		321641-00
1	CNRL		12.05	MBF 400	E40	nero		321644-00
1	CNRL		12.30	JM-E 250	E40	nero		321642-00
1	CNRL		13.70	JM-E 400	E40	nero		321646-00
1	CNRL		12.30	SAP-E 250	E40	nero		321643-00
1	CNRL		13.70	SAP-E 400	E40	nero		321645-00
1	CNRL-E	EM	11.25	MBF 250	E40	nero		321641-07
1	CNRL-E	EM	12.05	MBF 400	E40	nero		321644-07
1	CNRL-E	EM	12.30	JM-E 250	E40	nero		321642-07
1	CNRL-E	EM	13.70	JM-E 400	E40	nero		321646-07
1	CNRL-E	EM	12.30	SAP-E 250	E40	nero		321643-07
1	CNRL-E	EM	13.70	SAP-E 400	E40	nero		321645-07
1	CNRL		11.25	mbf 250	e40	nero		321641-79
1	CNRL		12.05	MBF 400	E40	nero		321644-79
1	CNRL		12.30	JM-E 250	E40	nero		321642-79
1	CNRL		13.70	JM-E 400	E40	nero		321646-79
1	CNRL		12.30	SAP-E 250	E40	nero		321643-79
1	CNRL		13.70	SAP-E 400	E40	nero		321645-79
1	CNRL		11.25	MBF 250	E40	nero		321641-0064
1	CNRL		12.05	MBF 400	E40	nero		321644-0064
1	CNRL		12.30	JM-E 250	E40	nero		321642-0064
1	CNRL		13.70	JM-E 400	E40	nero		321646-0064
1	CNRL		12.30	SAP-E 250	E40	nero		321643-0064
1	CNRL		13.70	SAP-E 400	E40	nero		321645-0064

Studio Tecnico FPS

Via dei Mille 59 Carrara MS

Progetto : *Edificio Marmi ZAC V.le D. Zaccagna Carrara (955)*
 Data : *30/11/2006*
 Nome Cliente : *Arch. S. Venturi*
 Ambiente : *Ufficio*
 Area di calcolo : *Area Totale*

Parametri di progetto

Dimensioni dell' ambiente	Parametri di calcolo	Reticolo di calcolo
X [m] : 4,00 Y [m] : 3,20 Z [m] : 2,70	H piano lavoro [m] : 0,85 Larghezza fascia [m] : 0,00 C. manutenzione : 0,85	X : 14 Y : 14 Z : 3
Coeff. Riflessione (%)	Illuminamenti medi [lux]	Valori sul piano di lavoro
Piano di lavoro : 30 Soffitto : 85 Parete Est : 50 Parete Nord : 50 Parete Ovest : 50 Parete Sud : 50	Piano di lavoro : 695 Soffitto : 139 Parete Est : 234 Parete Nord : 242 Parete Ovest : 234 Parete Sud : 242	Lumen per m ² : 1687,50 Watt per m ² : 22,50 UGR Longitud. : 16,18 UGR Trasvers. : 15,96

Totale apparecchi installati 4 con 16 lampade (Flusso totale [Klm] 21,60 [klm])							
N°	Apparecchio	N°	Lampada	Flusso	N°	Lampada	Flusso
4	863 4*18	16	FL18/4/3B	21,60	0		0,00

Progetto : *Edificio Marmi ZAC V.le D. Zaccagna Carrara (955)*
 Data : *30/11/2006*
 Nome Cliente : *Arch. S. Venturi*
 Ambiente : *Ufficio*
 Area di calcolo : *Area Totale*

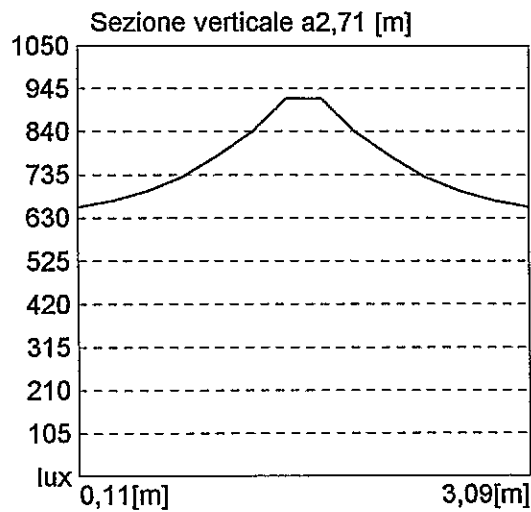
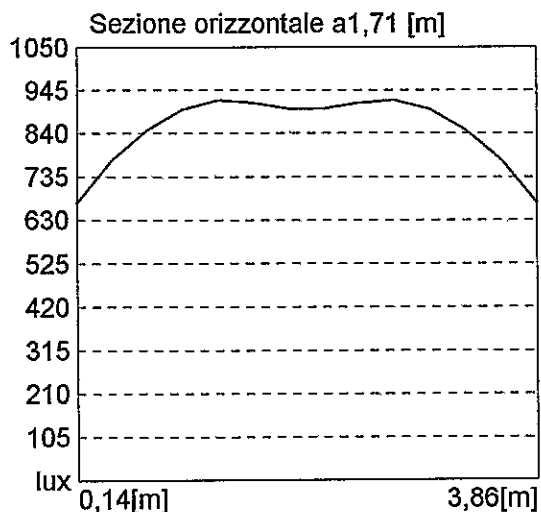
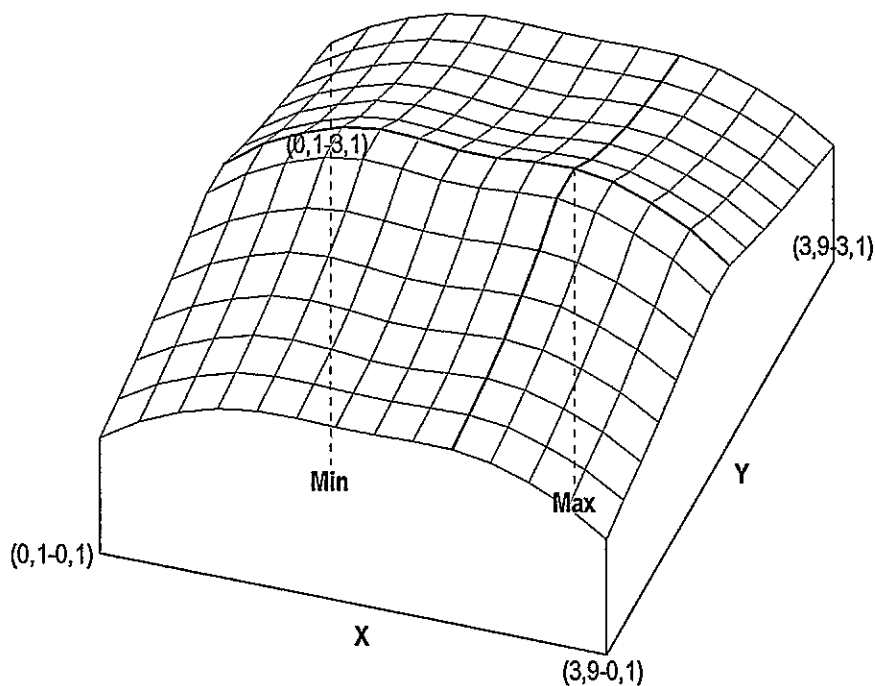
Dettaglio apparecchi installati

N°	Apparecchio	Lampada	Flusso	Lampada	Flusso	X [m]	Y [m]	Z [m]	INS°	LEO°	Rot°	Stato	Dimmer
1	863 4*18	FL18/4/3B	1350		0	1,00	0,80	2,70	0	0	0	On	100%
2	863 4*18	FL18/4/3B	1350		0	3,00	0,80	2,70	0	0	0	On	100%
3	863 4*18	FL18/4/3B	1350		0	1,00	2,40	2,70	0	0	0	On	100%
4	863 4*18	FL18/4/3B	1350		0	3,00	2,40	2,70	0	0	0	On	100%

Progetto : *Edificio Marmi ZAC V.le D. Zaccagna Carrara (955)*
 Data : *30/11/2006*
 Nome Cliente : *Arch. S. Venturi*
 Ambiente : *Ufficio*
 Area di calcolo : *Area Totale*

Isolux 3D sul piano di lavoro

Illuminamento	X [m]	Y [m]	E [lux]
Minimo	0,14	3,09	437,25
Massimo	2,71	1,71	920,32



Progetto : *Edificio Marmi ZAC V.le D. Zaccagna Carrara (955)*
 Data : *30/11/2006*
 Nome Cliente : *Arch. S. Venturi*
 Ambiente : *Ufficio*
 Area di calcolo : *Area Totale*

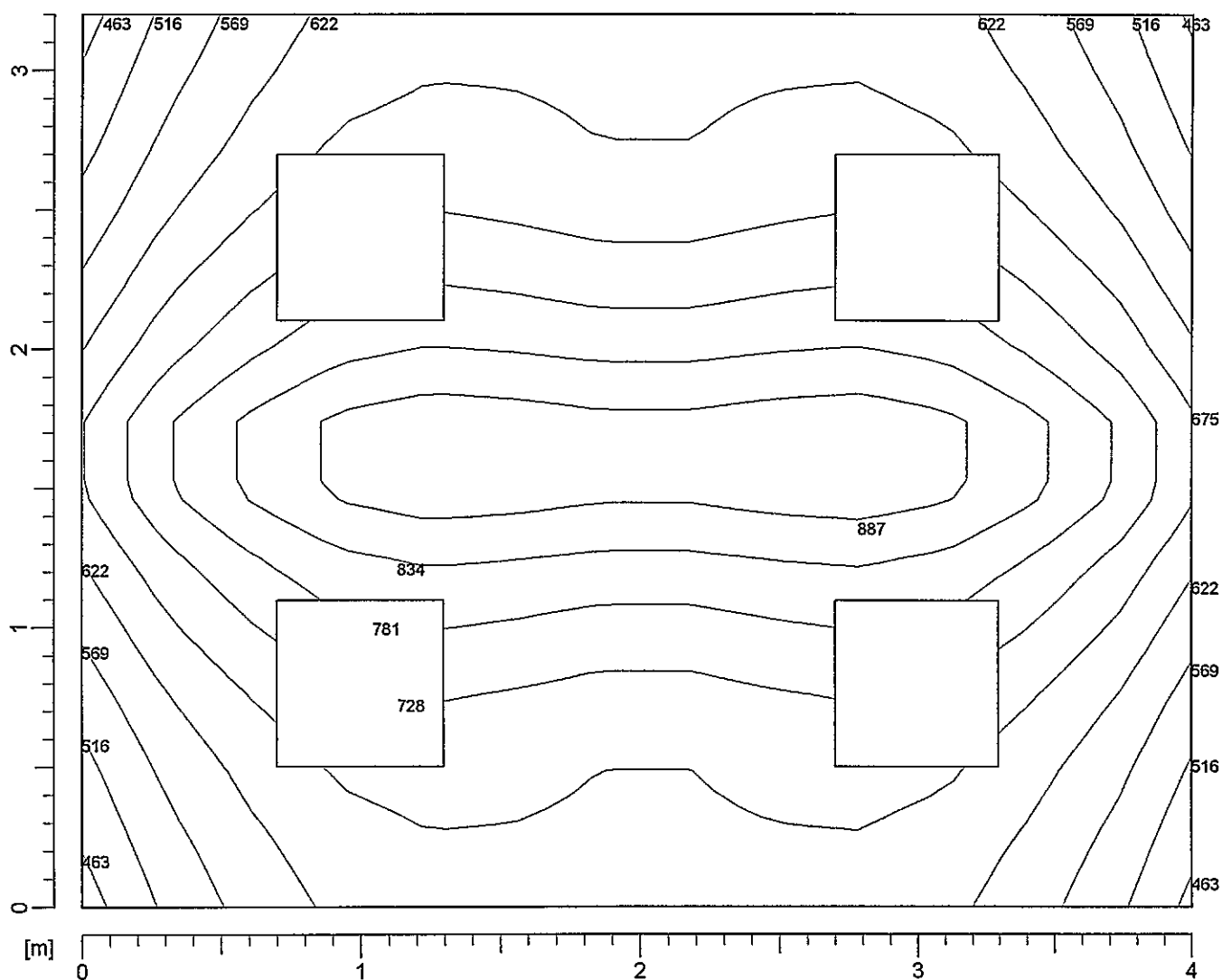
Tabella lux Piano di lavoro

3,09	437	528	592	635	656	658	653	653	658	656	635	592	528	437
2,86	470	554	614	656	673	671	666	666	671	673	656	614	554	470
2,63	500	584	641	683	696	688	675	675	688	696	683	641	584	500
2,40	536	620	677	718	730	721	708	708	721	730	718	677	620	536
2,17	577	665	725	768	782	772	757	757	772	782	768	725	665	577
1,94	622	713	776	822	839	833	823	823	833	839	822	776	713	622
1,71	672	777	848	899	920	914	900	900	914	920	899	848	777	672
1,49	672	777	848	899	920	914	900	900	914	920	899	848	777	672
1,26	622	713	776	822	839	833	823	823	833	839	822	776	713	622
1,03	577	665	725	768	782	772	757	757	772	782	768	725	665	577
0,80	536	620	677	718	730	721	708	708	721	730	718	677	620	536
0,57	500	584	641	683	696	688	675	675	688	696	683	641	584	500
0,34	470	554	614	656	673	671	666	666	671	673	656	614	554	470
0,11	437	528	592	635	656	658	653	653	658	656	635	592	528	437
[m]	0,14	0,43	0,71	1,00	1,29	1,57	1,86	2,14	2,43	2,71	3,00	3,29	3,57	3,86

Valori caratteristici	Valori di uniformità	Valori vari
Emed [lux] : 695	Emin/Emed : 0,63	C. utilizzazione : 0,48
Emax [lux] : 920	Emin/Emax : 0,48	
Emin [lux] : 437	Emax/Emed : 1,32	

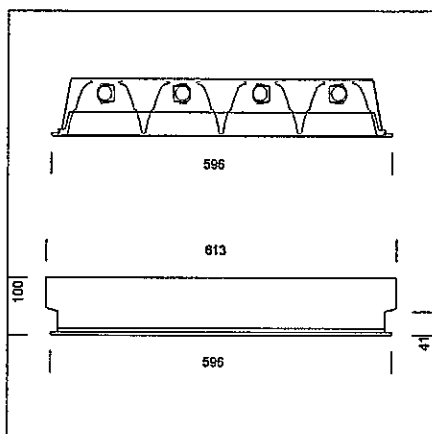
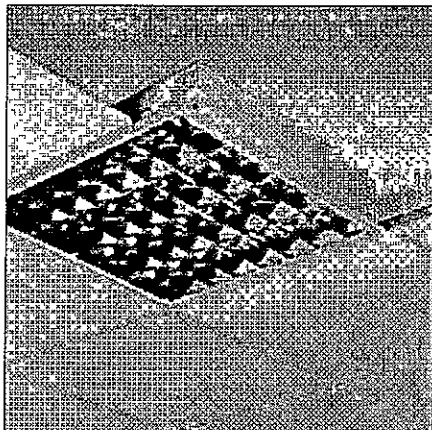
Progetto : *Edificio Marmi ZAC V.le D. Zaccagna Carrara (955)*
 Data : *30/11/2006*
 Nome Cliente : *Arch. S. Venturi*
 Ambiente : *Ufficio*
 Area di calcolo : *Area Totale*

Isolux Piano di lavoro



Valori delle sezioni [lux]

—————	463,0	—————	622,0	—————	781,0
—————	516,0	—————	675,0	—————	834,0
—————	569,0	—————	728,0	—————	887,0



863 Comfort 60° T8 - ottica speculare cat. 2

CORPO: In lamiera d'acciaio zincato preverniciato a forno con resina poliestere

OTTICA: Dark-light ad alveoli a doppia parabolicità, longitudinale e trasversale, in alluminio speculare placcato, antiriflesso ed antiridescenza a bassissima luminanza 60°.

PORTALAMPADA: In policarbonato e contatti in bronzo fosforoso. Attacco G13

CABLAGGIO: Interamente automatizzato con prove elettriche sul 100% della produzione.

Alimentazione 230V/50Hz. Cavetto rigido sezione 0.50 mm² e guaina di PVC-HT resistente a 90°C secondo le norme CEI 20-20. Morsettiera 2P+T e con massima sezione dei conduttori ammessa 2.5 mm².

EQUIPAGGIAMENTO: Connettore rapido per l'installazione elettrica e sportellino di apertura per il collegamento elettrico. L'apertura dell'ottica si ottiene senza l'utilizzo di utensili, essa rimane agganciata con cordine anticaduta.

MONTAGGIO: Ad incasso solo in appoggio sui traversini max 38mm

NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, sono protetti con il grado IP20IK08 secondo le EN 60529. Installabili su superfici normalmente infiammabili.

Versioni CEL/CELL con marchiatura per controsoffitti isolati.

VERSIONE IN EMERGENZA: In versione S.A. (sempre accesa). In caso di "black out" una sola lampada collegata al circuito in emergenza rimane accesa. Autonomia di 60 min. Su Richiesta: possibilità di "Main Control System" per la gestione in emergenza.

LAMPAD: Versioni CNRL/CELL complete di lampade T8 da 4000 K Lumilux plus Eco trifosforo. Con queste lampade si ha in decadimento del flusso del 8% dopo 10.000 ore nel caso di alimentazione convenzionale e del 12% nel caso di alimentazione elettronica

Conf. Pezzi	Cablaggio	Versione	Kg	Watt	Attacco base	Colore	Prezzo unitario	Codice
1	CNR		5.00	FL4x18	G13	bianco		150312-00
1	CNRL		5.00	FL4x18	G13	bianco		150313-00
1	CNR-E	EM	6.50	FL4x18	G13	bianco		150312-07
1	CNRL-E	EM	6.50	FL4.18	G13	bianco		150313-07
1	CEL	EL	4.00	FL4x18	G13	bianco		150312-08
1	CELL	EL	4.00	FL4x18	G13	bianco		150313-08
1	CEL-E	EL+EM	5.50	FL4x18	G13	bianco		150312-09
1	CELL-E	EL+EM	4.50	FL4x18	G13	bianco		150313-09
1	CELL-D			FL 4x18	G13	bianco		150313-52

Studio Tecnico FPS

Via dei Mille 59 Carrara MS

Progetto : *Edificio Marmi ZAC V.le D. Zaccagna Carrara (955)*
 Data : *30/11/2006*
 Nome Cliente : *Arch. S. Venturi*
 Ambiente : *Area esterna Lato Mare*
 Area di calcolo : *Area Totale*

Parametri di progetto

Dimensioni dell' ambiente	Parametri di calcolo	Reticolo di calcolo
X [m] : 25,00 Y [m] : 5,00 Z [m] : 5,00	H piano lavoro [m] : 0,85 Larghezza fascia [m] : 0,00 C. manutenzione : 0,85	X : 14 Y : 14 Z : 3
Coeff. Riflessione (%)	Illuminamenti medi [lux]	Valori sul piano di lavoro
Piano di lavoro : 0 Soffitto : 0 Parete Est : 0 Parete Nord : 85 Parete Ovest : 0 Parete Sud : 0	Piano di lavoro : 82 Soffitto : 8 Parete Est : 6 Parete Nord : 26 Parete Ovest : 6 Parete Sud : 33	Lumen per m ² : 180,00 Watt per m ² : 2,40 UGR Longitud. : N.C. UGR Trasvers. : N.C.

Totale apparecchi installati 2 con 2 lampade (Flusso totale [Klm] 22,50 [klm])

N°	Apparecchio	N°	Lampada	Flusso	N°	Lampada	Flusso
2	1149 JM-TS 150	2	JMTS150NDL	22,50	0		0,00

Progetto : *Edificio Marmi ZAC V.le D. Zaccagna Carrara (955)*
Data : *30/11/2006*
Nome Cliente : *Arch. S. Venturi*
Ambiente : *Area esterna Lato Mare*
Area di calcolo : *Area Totale*

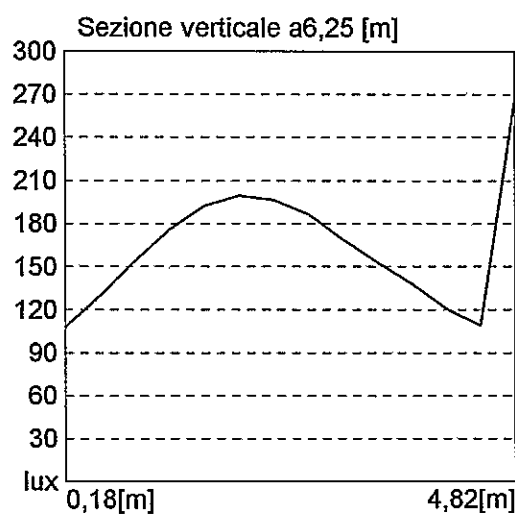
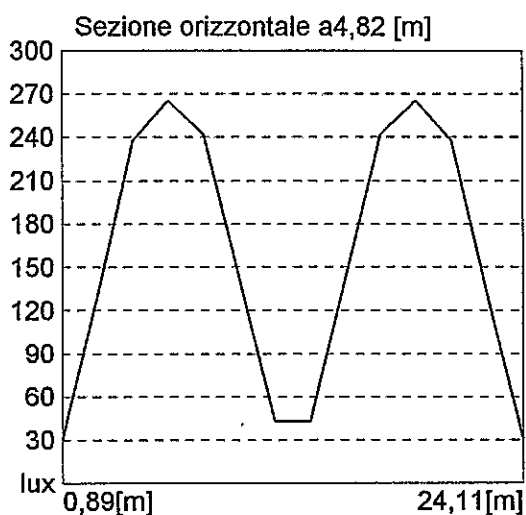
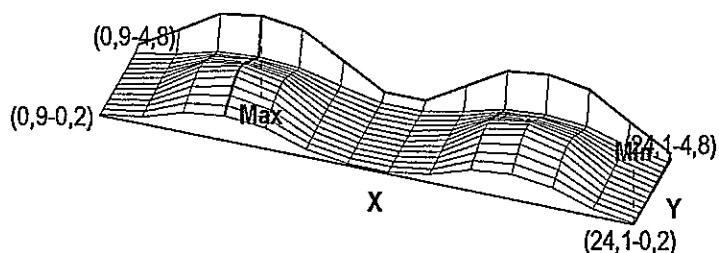
Dettaglio apparecchi installati

N°	Apparecchio	Lampada	Flusso	Lampada	Flusso	X [m]	Y [m]	Z [m]	LNS°	LEO°	Rot°	Stato	Dimmer
1	1149 JM-TS 150	JMTS150NDL	11250		0	6,30	0,30	5,00	0	0	0	On	100%
2	1149 JM-TS 150	JMTS150NDL	11250		0	18,70	0,30	5,00	0	0	0	On	100%

Progetto : *Edificio Marmi ZAC V.le D. Zaccagna Carrara (955)*
 Data : *30/11/2006*
 Nome Cliente : *Arch. S. Venturi*
 Ambiente : *Area esterna Lato Mare*
 Area di calcolo : *Area Totale*

Isolux 3D sul piano di lavoro

Illuminamento	X [m]	Y [m]	E [lux]
Minimo	24,11	0,18	5,85
Massimo	6,25	4,82	265,40



Progetto : *Edificio Marmi ZAC V.le D. Zaccagna Carrara (955)*
 Data : *30/11/2006*
 Nome Cliente : *Arch. S. Venturi*
 Ambiente : *Area esterna Lato Mare*
 Area di calcolo : *Area Totale*

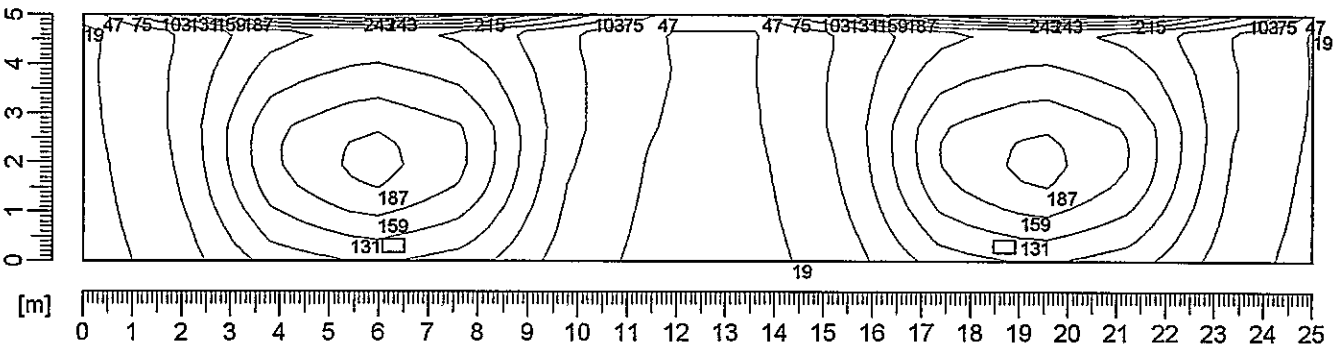
Tabella lux Piano di lavoro

4,82	31	131	238	265	242	142	43	43	142	242	265	238	131	31
4,46	13	48	95	109	97	53	18	18	53	97	109	95	48	13
4,11	13	48	104	121	106	53	18	18	53	106	121	104	48	13
3,75	13	50	117	139	120	56	19	19	56	120	139	117	50	13
3,39	13	51	129	153	132	56	18	18	56	132	153	129	51	13
3,04	12	51	141	169	145	56	17	17	56	145	169	141	51	12
2,68	11	51	154	187	160	57	16	16	57	160	187	154	51	11
2,32	10	48	158	197	164	54	15	15	54	164	197	158	48	10
1,96	9	46	157	200	163	52	13	13	52	163	200	157	46	9
1,61	8	43	149	193	156	49	12	12	49	156	193	149	43	8
1,25	8	40	137	176	142	45	11	11	45	142	176	137	40	8
0,89	7	37	120	154	125	42	10	10	42	125	154	120	37	7
0,54	7	34	106	130	109	38	9	9	38	109	130	106	34	7
0,18	6	31	87	108	90	35	8	8	35	90	108	87	31	6
[m]	0,89	2,68	4,46	6,25	8,04	9,82	11,61	13,39	15,18	16,96	18,75	20,54	22,32	24,11

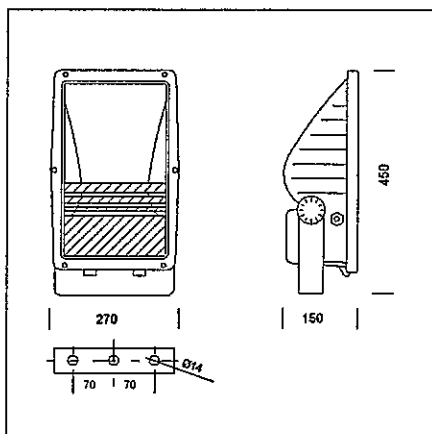
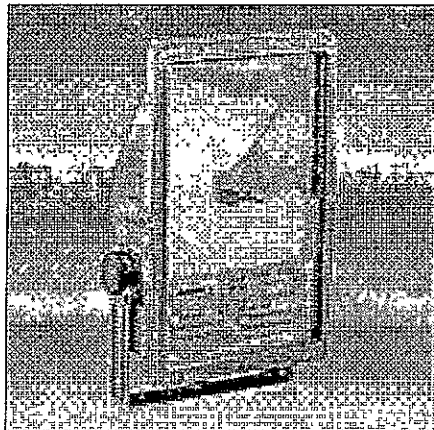
Valori caratteristici	Valori di uniformità	Valori vari
Emed [lux] : 82	Emin/Emed : 0,07	C. utilizzazione : 0,54
Emax [lux] : 265	Emin/Emax : 0,02	
Emin [lux] : 6	Emax/Emed : 3,23	

Progetto : Edificio Marmi ZAC V.le D. Zaccagna Carrara (955)
Data : 30/11/2006
Nome Cliente : Arch. S. Venturi
Ambiente : Area esterna Lato Mare
Area di calcolo : Area Totale

Isolux Piano di lavoro



Valori delle sezioni [lux]					
_____	19,0	_____	103,0	_____	187,0
_____	47,0	_____	131,0	_____	215,0
_____	75,0	_____	159,0	_____	243,0



1149 Litio - Asimmetrico

CORPO/TELAIO: In alluminio pressofuso, con alettature di raffreddamento.

RIFLETTORE: Asimmetrico, in alluminio martellato 99.85, ossidato anodicamente spessore 2 micron e brillantato.

DIFFUSORE: Vetro temperato sp. 5 mm, resistente agli shock termici e agli urti, (prove UNI7142 British standard 3193).

VERNICIATURA: a polvere epossipoliestere, nero o argento sabbato, resistente alla corrosione e alle nebbie saline.

PORTALAMPADA: In ceramica e contatti argentati. Attacco Rx7, E27, Fc2.

CABLAGGIO: Alimentazione 230V/50 Hz con protezione termica. Cavetto capicordato con puntali in ottone stagnato, isolamento in silicone con calza in fibra di vetro, sezione sezione 1 mm². Morsetti 2P+T in nylon con massima sezione dei conduttori ammessa 2.5 mm².

EQUIPAGGIAMENTO: Guarnizione di gomma siliconica. Pressacavo in nylon f.v. diam. 1/2 pollice gas. Viterie in acciaio imperdibili, anticorrosione e antigrippaggio. Staffa in acciaio inox con scala goniometrica. Telaio frontale, apribile a cerniera, rimane agganciato al corpo dell'apparecchio.

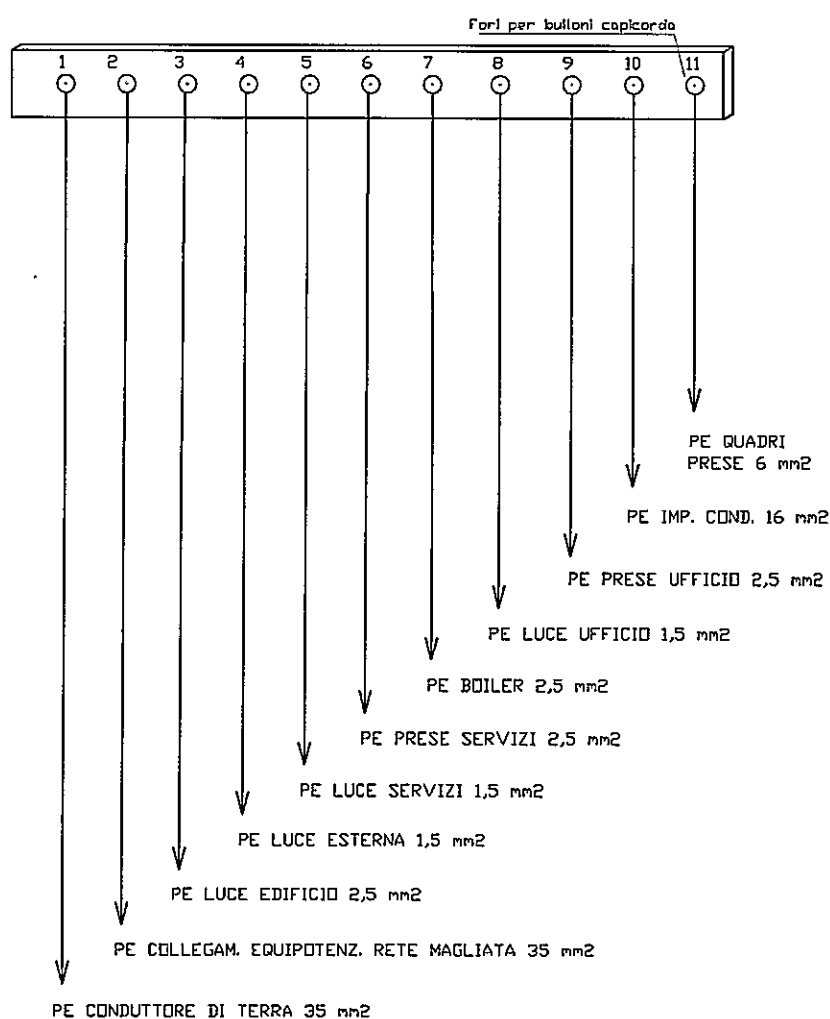
NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, sono protette con il grado IP65IK08 secondo le EN 60529 ed hanno ottenuto la certificazione di conformità Europea ENEC.

POTENZA LAMPAD: Completo di lampada. JM-E100; JM-TS150; JM-TS250; SAP-TS150.

Superficie di esposizione al vento: 1200 cmq.

Conf. Pezzi	Cablaggio	Kg	Watt	Attacco base	Apertura fascio	Colore	Prezzo unitario	Codice
1	CNRL	6.90	JM-E 100	E27	20°	grafite		313342-00
1	CNRL	7.20	JM-TS 150	Rx7s	40°	grafite		313343-00
1	CNRL	8.45	JM-TS 250	Fc2	20°	grafite		313344-00
1	CNRL	7.80	SAP-TS 150	Rx7s	40°	grafite		313352-00
1	CNRL	6.90	JM-E 100	E27	20°	argento sabbato		313363-00
1	CNRL	7.20	JM-TS 150	Rx7s	40°	argento sabbato		313364-00
1	CNRL	8.45	JM-TS 250	Fc2	20°	argento sabbato		313365-00
1	CNRL	7.80	SAP-TS 150	Rx7s	40°	argento sabbato		313366-00
1	CNRL	7.20	JM-TS 150	Rx7s	40°	grafite		313343-21
1	CNRL	8.45	JM-TS 250	Fc2	20°	grafite		313344-21

Edificio MARMI ZACC - CARRARA Schema collettore di terra Edificio 2 (tipo)



STUDIO TECNICO FPS

Via dei Mille 59 Carrara MS

Progetto :

Edificio Marmi ZAC S.r.l. V.le

D.Zaccagna-Carrara

Disegnato :

Per.Ind.Spada Sebastiano

Coordinato :

Per.Ind.Plaitano Raffaele

N° di Disegno :

955

Quadro :

1 - IG esterni a valle ENEL dis.955.04.01

Tipo involucro :

Centralino Idroboard F107 .. da parete
IP55

Ingombro totale [mm] :

1.872 x 251 x 143

Tipo porta :

Trasparente

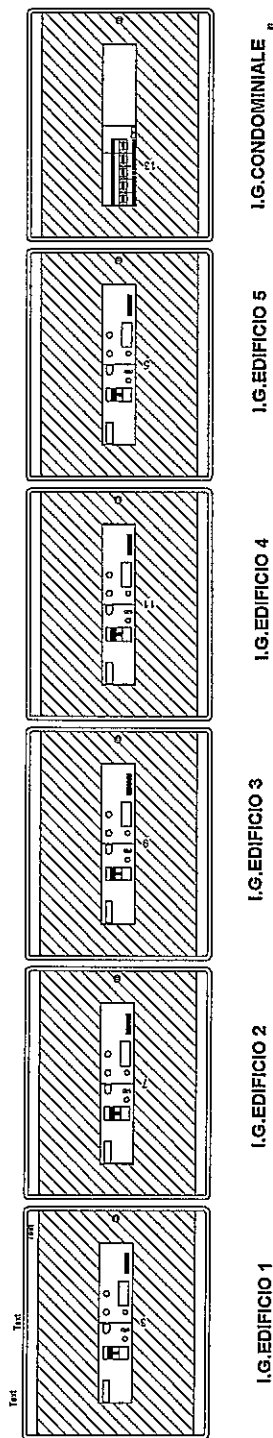
Tipo fondo :

Chiuso

Tipo laterale :

Chiuso

Data : 19/12/2006



STUDIO TECNICO FPS

Via dei Mille 59 Carrara MS

Progetto :

Edificio Marmi ZAC S.r.l. V.le
D.Zaccagna-Carrara

Disegnato :

Per.Ind.Spada Sebastiano

Coordinato :

Per.Ind.Plaitano Raffaele

N° di Disegno :

955

Quadro :

3 - QG Edificio 2 dis.955.04.02.02

Tipo involucro :

Quadro MD IP55 P = 275 mm

Ingombro totale [mm] :

705 x 1.295 x 275

Tipo porta :

Cristallo

Tipo fondo :

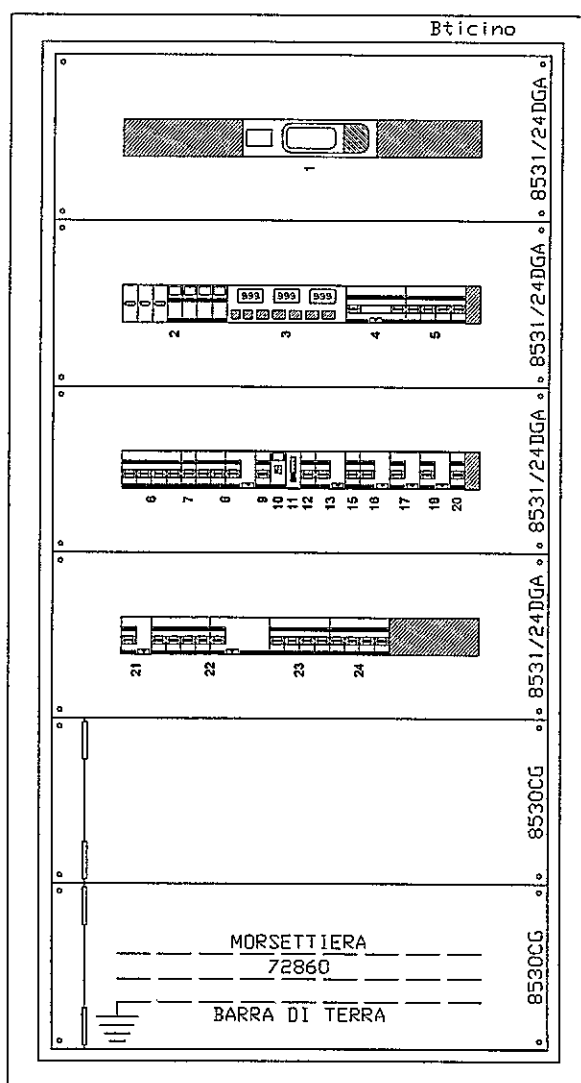
Chiuso

Tipo laterale :

Pannello

Data : 05/12/2006

Pagina : 1



STUDIO TECNICO FPS

Via dei Mille 59 Carrara MS

Progetto :

Edificio Marmi ZAC S.r.l. V.le
D.Zaccagna-Carrara

Disegnato :

Per.Ind.Spada Sebastiano

Coordinato :

Per.Ind.Plaitano Raffaele

N° di Disegno :

955

Quadro :

4 - QG Edificio 3 dis.955.04.02.03

Tipo involucro :

Quadro MD IP55 P =275 mm

Ingombro totale [mm] :

705 x 1.295 x 275

Tipo porta :

Cristallo

Tipo fondo :

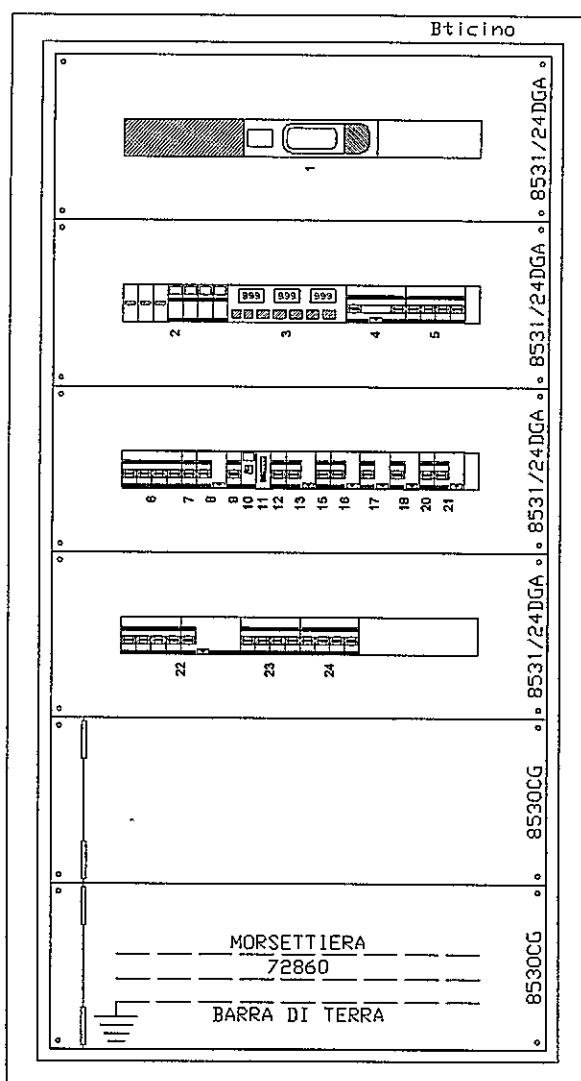
Chiuso

Tipo laterale :

Pannello

Data : 05/12/2006

Pagina : 1



STUDIO TECNICO FPS

Via dei Mille 59 Carrara MS

Progetto :

Edificio Marmi ZAC S.r.l. V.le

D.Zaccagna-Carrara

Disegnato :

Per.Ind.Spada Sebastiano

Coordinato :

Per.Ind.Plaitano Raffaele

N° di Disegno :

955

Quadro :

5 - QG Edificio 4 dis.955.04.02.04

Tipo involucro :

Quadro MD IP55 P =275 mm

Ingombro totale [mm] :

705 x 1.295 x 275

Tipo porta :

Cristallo

Tipo fondo :

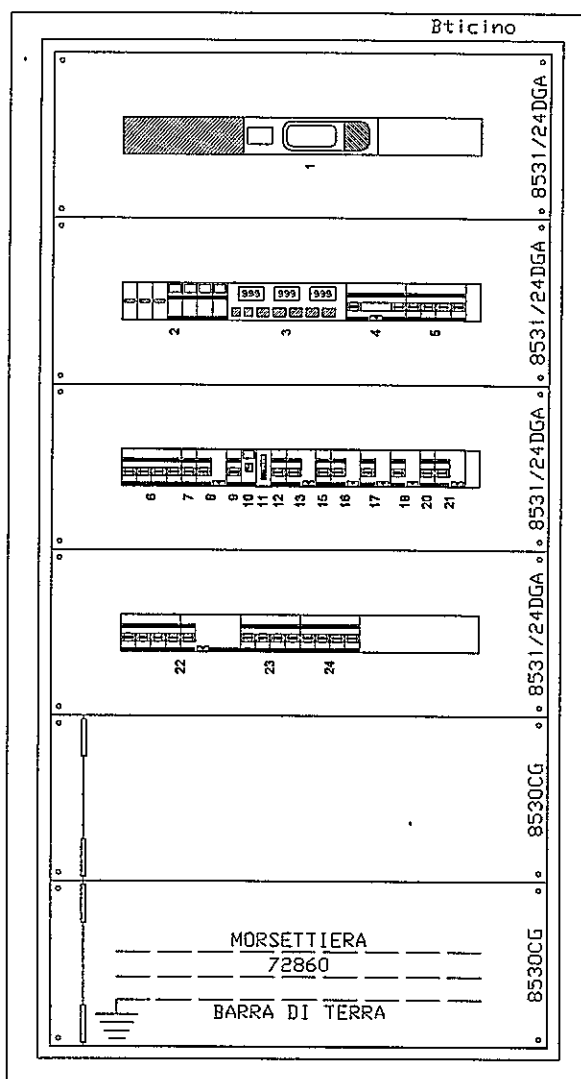
Chiuso

Tipo laterale :

Pannello

Data : 05/12/2006

Pagina : 1



STUDIO TECNICO FPS

Via dei Mille 59 Carrara MS

Progetto :

Edificio Marmi ZAC S.r.l. V.le
D.Zaccagna-Carrara

Disegnato :

Per.Ind.Spada Sebastiano

Coordinato :

Per.Ind.Plaitano Raffaele

N° di Disegno :

955

Quadro :

6 - QG Edificio 5 dis.955.04.02.05

Tipo involucro :

Quadro MD IP55 P =275 mm

Ingombro totale [mm] :

705 x 1.295 x 275

Tipo porta :

Cristallo

Tipo fondo :

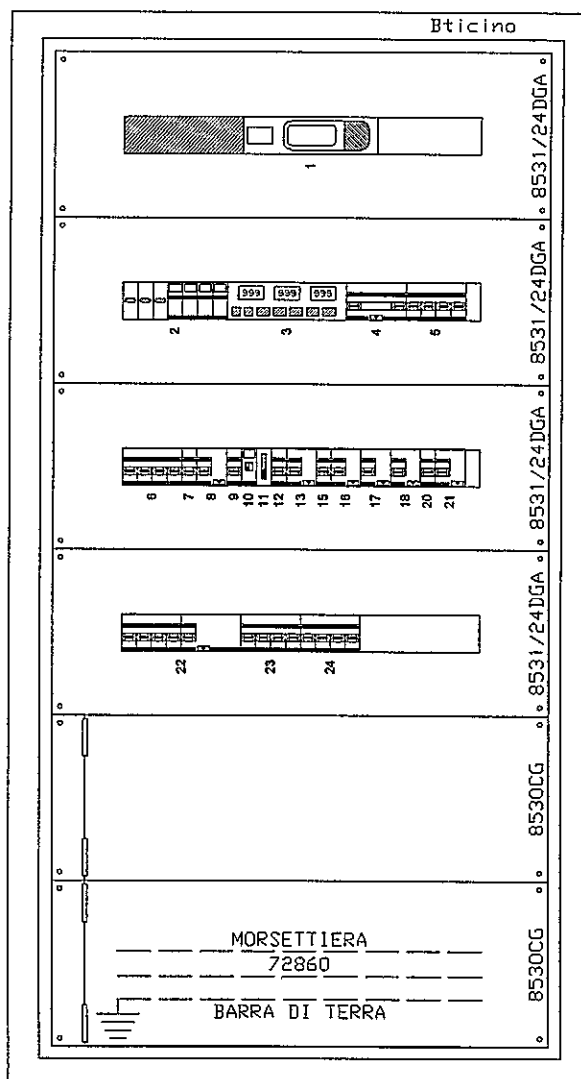
Chiuso

Tipo laterale :

Pannello

Data : 05/12/2006

Pagina : 1



STUDIO TECNICO FPS

Via dei Mille 59 Carrara MS

Progetto :

Edificio Marmi ZAC S.r.l. V.le

D.Zaccagna-Carrara

Disegnato :

Per.Ind.Spada Sebastiano

Coordinato :

Per.Ind.Plaitano Raffaele

N° di Disegno :

955

Quadro :

7 - Quadro Prese lato 1 (tipo)

dis.955.04.02.06

Tipo involucro :

Centralino o base per prese CEE

Ingombro totale [mm] :

265 x 441 x 122

Tipo porta :

Trasparente

Tipo fondo :

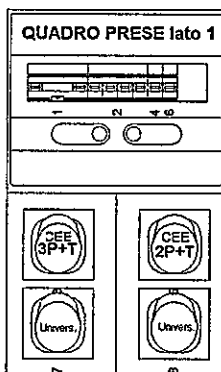
Chiuso

Tipo laterale :

Chiuso

Data : 05/12/2006

Pagina : 1



STUDIO TECNICO FPS

Via dei Mille 59 Carrara MS

Progetto :

Edificio Marmi ZAC S.r.l. V.le

D.Zaccagna-Carrara

Disegnato :

Per.Ind.Spada Sebastiano

Coordinato :

Per.Ind.Plaitano Raffaele

N° di Disegno :

955

Quadro :

8 - Quadro Prese lato 2 (tipo)

955.04.02.07

Tipo involucro :

Centralino o base per prese CEE

Ingombro totale [mm] :

265 x 441 x 122

Tipo porta :

Trasparente

Tipo fondo :

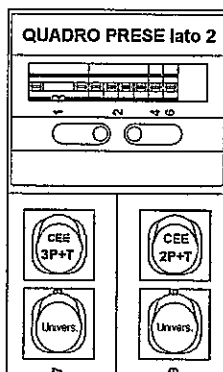
Chiuso

Tipo laterale :

Chiuso

Data : 05/12/2006

Pagina : 1



STUDIO TECNICO FPS

Via dei Mille 59 Carrara MS

Progetto :

Edificio Marmi ZAC S.r.l. V.le

D.Zaccagna-Carrara

Disegnato :

Per.Ind.Spada Sebastiano

Coordinato :

Per.Ind.Plaitano Raffaele

N° di Disegno :

955

Quadro :

2 - QG Edificio 1 dis.955.04.02.01

Tipo involucro :

Quadro MD IP55 P = 275 mm

Ingombro totale [mm] :

705 x 1.295 x 275

Tipo porta :

Cristallo

Tipo fondo :

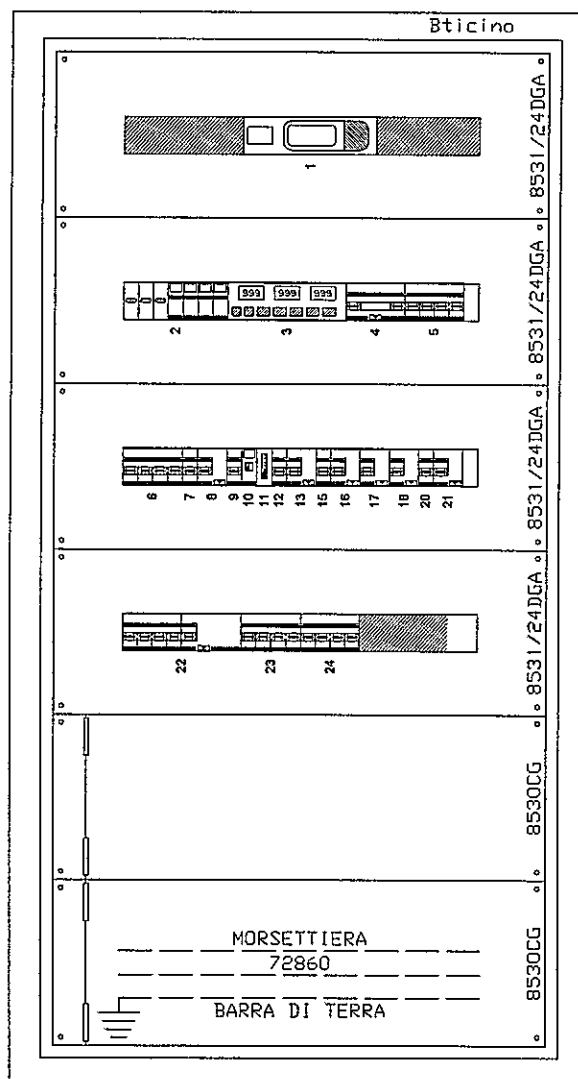
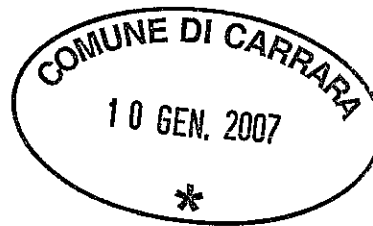
Chiuso

Tipo laterale :

Pannnello

Data : 05/12/2006

Pagina : 1



STUDIO TECNICO FPS

Via dei Mille 59 Carrara MS

Progetto :

Edificio Marmi ZAC S.r.l. V.le

D.Zaccagna-Carrara

Disegnato :

Per.Ind.Spada Sebastiano

Coordinato :

Per.Ind.Plaitano Raffaele

N° di Disegno :

955

Quadro :

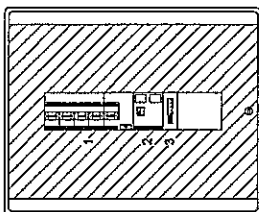
5 - QG Condominiale dis.955.04.02.08

Tipo involucro :

Centralino Idroboard F107 .. da parete
IP55

Ingombro totale [mm] :

312 x 251 x 143



Tipo porta :

Trasparente

Tipo fondo :

Chiuso

Tipo laterale :

Chiuso

Data : 19/12/2006

Pagina : 1

[]

STUDIO TECNICO FPS
Via dei Mille 59 Carrara MS

Data : 05/12/2006
Pagina : 1

Progetto : Edificio Marmi ZAC S.r.l. V.le D.Zaccagna-Carrara

Tensione di esercizio [V] : 400/230

Sistema di distribuzione : TT

Corrente di corto circuito presunta trifase [kA] : 4,5

Corrente di corto circuito presunta fase-neutro [kA] : 2,6

QUADRO N° 1 - IG esterni a valle ENEL dis.955.04.01

Protezione di Backup : No

Sezione minima di fase [mm²] : 1,5

Metodo per dimensionamento dei conduttori di Neutro e Protezione : 1/2 Fase

Metodo per scelta della corrente nominale degli interruttori : $I_n > I_b$

Corrente nominale minima degli apparecchi[A] : 6

Collegamento in morsettiera : Si

Norma di riferimento per potere di interruzione dei Btdin : CEI EN 60898

Potere d'interruzione degli interruttori : I_{cn}/I_{cu}

Note :

DATI QUADRO N° (1) - IG esterni a valle ENEL dis.955.04.01

Simb. N°	Descrizione linea	Fasi linea	Potere di interruzione [kA]	Corrente nominale In [A]	Corrente regolata di neutro [A]
1	Linea da ENEL	L1 L2 L3 N			
2	IG Edificio 1	L1 L2 L3 N	10,0	100	100
3	IG Edificio 2	L1 L2 L3 N	10,0	100	100
4	IG Edificio 3	L1 L2 L3 N	10,0	100	100
5	IG Edificio 4	L1 L2 L3 N	10,0	100	100
6	IG Edificio 5	L1 L2 L3 N	10,0	100	100

DATI QUADRO N° (1) - IG esterni a valle ENEL dis.955.04.01

Simb. N°	Potenza totale	Ku	Kc	Potenza effettiva	Corrente di impiego [A]	Icc max inizio linea [kA]	Icc max fondo linea [kA]	Sezione fase linea [mm²]
1	182,400 kW	0,45	1,00	82,150 kW	137,14	3,032	3,019	95
2	41,280 kW	0,38	1,00	15,790 kW	31,17	3,019	2,978	35
3	35,280 kW	0,47	1,00	16,590 kW	26,51	3,019	2,978	35
4	35,280 kW	0,47	1,00	16,590 kW	26,51	3,019	2,978	35
5	35,280 kW	0,47	1,00	16,590 kW	26,51	3,019	2,978	35
6	35,280 kW	0,47	1,00	16,590 kW	26,51	3,019	2,978	35

DATI QUADRO N° (1) - IG esterni a valle ENEL dis.955.04.01

Simb. N°	Portata fase linea [A]	Posa cavi	Sigla cavo
1	164	In tubi protettivi circolari posati entro muri termicamente isolanti	N07V-K
2	109	In tubi protettivi circolari posati entro muri termicamente isolanti	FG7
3	109	In tubi protettivi circolari posati entro muri termicamente isolanti	FG7
4	109	In tubi protettivi circolari posati entro muri termicamente isolanti	FG7
5	109	In tubi protettivi circolari posati entro muri termicamente isolanti	FG7
6	109	In tubi protettivi circolari posati entro muri termicamente isolanti	FG7

DATI QUADRO N° (1) - IG esterni a valle ENEL dis.955.04.01

Simb. N°	Tipo cavo	C.d.T. linea [%]	C.d.T. totale [%]
1	Unip. no guaina	0,00 %	1,49 %
2	Multipolare	0,01 %	1,50 %
3	Multipolare	0,01 %	1,50 %
4	Multipolare	0,01 %	1,50 %
5	Multipolare	0,01 %	1,50 %
6	Multipolare	0,01 %	1,50 %

STUDIO TECNICO FPS
Via dei Mille 59 Carrara MS

Data : 05/12/2006
Pagina : 1

Progetto : Edificio Marmi ZAC S.r.l. V.le D.Zaccagna-Carrara

Tensione di esercizio [V] : 400/230

Sistema di distribuzione : TT

Corrente di corto circuito presunta trifase [kA] : 4,5

Corrente di corto circuito presunta fase-neutro [kA] : 2,6

QUADRO N° 2 - QG Edificio 1 dis.955.04.02.01

Protezione di Backup : No

Sezione minima di fase [mm²] : 1,5

Metodo per dimensionamento dei conduttori di Neutro e Protezione : 1/2 Fase

Metodo per scelta della corrente nominale degli interruttori : $I_n > I_b$

Corrente nominale minima degli apparecchi[A] : 6

Collegamento in morsettiera : Si

Norma di riferimento per potere di interruzione dei Btdin : CEI EN 60898

Potere d'interruzione degli interruttori : I_{cn}/I_{cu}

Note :

DATI QUADRO N° (2) - QG Edificio 1 dis.955.04.02.01

Simb. N°	Descrizione linea	Fasi linea	Potere di interruzione [kA]	Corrente nominale In [A]	Corrente regolata di neutro [A]
1	Generale Quadro	L1 L2 L3 N		100	100
2	Linea lampade spia presenza rete				
3	Linea strumento di misura				
4	Linea luce Edificio 1	L1 L2 L3 N	6,0	20	20
5	Linea luce a	L1 L2 L3 N	6,0	6	6
6	Linea luce b	L1 L2 L3 N	6,0	6	6
7	Linea luce emergenza	L2 N	4,5	6	6
8	Linea luce esterna	L2 N	4,5	10	10
9	Linea Fari esterni a parete	L2 N	4,5	6	6
10	Linea contattore comando accensione	L2 N		20	
11	Linea interruttore ad orario	L2 N		6	
12	Linea Corpi esterni a parete sopra ingressi	L2 N	4,5	6	6
13	Linea luce servizi	L3 N	4,5	6	6
14	Linea luce servizi	L3 N			
15	Linea luce di sicurezza	L3 N		16	
16	Linea prese servizi	L1 N	4,5	16	16
17	Linea boiler	L2 N	4,5	16	16
18	Linea luce ufficio	L3 N	4,5	6	6
19	Linea luce	L3 N			
20	Linea luce di sicurezza	L3 N		16	
21	Linea prese ufficio	L1 N	4,5	16	16
22	Linea impianto di condizionamento	L1 L2 L3 N	6,0	63	63
23	Linea Quadri prese lato 1	L1 L2 L3 N	6,0	32	32
24	Linea Quadri prese lato 2	L1 L2 L3 N	6,0	32	32

DATI QUADRO N° (2) - QG Edificio 1 dis.955.04.02.01

Simb. N°	Potenza totale	Ku	Kc	Potenza effettiva	Corrente di impiego [A]	lcc max inizio linea [kA]	lcc max fondo linea [kA]	Sezione fase linea [mm²]
1	41,280 kW	0,38	1,00	15,790 kW	31,17	2,978	2,960	
2								
3								
4	4,100 kW	1,00	1,00	4,100 kW	6,21	2,960	2,841	
5	2,000 kW	1,00	1,00	2,000 kW	2,89	2,841	0,493	2,5
6	2,000 kW	1,00	1,00	2,000 kW	2,89	2,841	0,493	2,5
7	0,100 kW	1,00	1,00	0,100 kW	0,43	1,360	0,162	1,5
8	0,900 kW	1,00	1,00	0,900 kW	3,91	1,417	1,286	
9	0,700 kW	1,00	1,00	0,700 kW	3,04	1,286	1,176	
10	0,700 kW	1,00	1,00	0,700 kW	3,04	1,176	0,205	1,5
11								
12	0,200 kW	1,00	1,00	0,200 kW	0,87	1,286	0,217	1,5
13	0,440 kW	1,00	1,00	0,440 kW	1,91	1,417	1,286	
14	0,400 kW	1,00	1,00	0,400 kW	1,74	1,286	0,299	1,5
15	0,040 kW	1,00	1,00	0,040 kW	0,17	1,286	0,302	1,5
16	1,500 kW	0,30	1,00	0,450 kW	1,96	1,417	0,439	2,5
17	1,400 kW	0,40	1,00	0,560 kW	2,43	1,417	0,439	2,5
18	0,440 kW	1,00	1,00	0,440 kW	1,91	1,417	1,286	
19	0,400 kW	1,00	1,00	0,400 kW	1,74	1,286	0,217	1,5
20	0,040 kW	1,00	1,00	0,040 kW	0,17	1,286	0,218	1,5
21	1,500 kW	0,30	1,00	0,450 kW	1,96	1,417	0,327	2,5
22	15,000 kW	0,35	1,00	5,250 kW	8,43	2,960	2,179	16
23	8,000 kW	0,20	1,00	1,600 kW	5,48	2,960	1,036	6
24	8,000 kW	0,20	1,00	1,600 kW	5,48	2,960	1,036	6

DATI QUADRO N° (2) - QG Edificio 1 dis.955.04.02.01

Simb. N°	Portata fase linea [A]	Posa cavi	Sigla cavo
1			
2			
3			
4			
5	22	In tubi protettivi circolari posati entro muri termicamente isolanti	FG7
6	22	In tubi protettivi circolari posati entro muri termicamente isolanti	FG7
7	18	In tubi protettivi circolari posati entro muri termicamente isolanti	FG7
8			
9			
10	18	In tubi protettivi circolari posati entro muri termicamente isolanti	FG7
11			
12	18	In tubi protettivi circolari posati su o distanziati da pareti	N07V-K
13			
14	18	In tubi protettivi circolari posati su o distanziati da pareti	N07V-K
15	18	In tubi protettivi circolari posati su o distanziati da pareti	N07V-K
16	24	In tubi protettivi circolari posati su o distanziati da pareti	N07V-K
17	24	In tubi protettivi circolari posati su o distanziati da pareti	N07V-K
18			
19	18	In tubi protettivi circolari posati su o distanziati da pareti	N07V-K
20	18	In tubi protettivi circolari posati su o distanziati da pareti	N07V-K
21	24	In tubi protettivi circolari posati su o distanziati da pareti	N07V-K
22	80	In tubi protettivi circolari posati su o distanziati da pareti	FG7
23	36	In tubi protettivi circolari posati su o distanziati da pareti	N07V-K
24	36	In tubi protettivi circolari posati su o distanziati da pareti	N07V-K

DATI QUADRO N° (2) - QG Edificio 1 dis.955.04.02.01

Simb. N°	Tipo cavo	C.d.T. linea [%]	C.d.T. totale [%]
1			1,50 %
2			
3			
4			1,50 %
5	Multipolare	0,48 %	1,98 %
6	Multipolare	0,48 %	1,98 %
7	Multipolare	0,23 %	1,73 %
8			1,50 %
9			1,50 %
10	Multipolare	1,24 %	2,74 %
11			
12	Unip. no guaina	0,33 %	1,83 %
13			1,50 %
14	Unip. no guaina	0,44 %	1,94 %
15	Unip. no guaina	0,04 %	1,54 %
16	Unip. no guaina	0,31 %	1,81 %
17	Unip. no guaina	0,38 %	1,88 %
18			1,50 %
19	Unip. no guaina	0,66 %	2,16 %
20	Unip. no guaina	0,06 %	1,56 %
21	Unip. no guaina	0,46 %	1,96 %
22	Multipolare	0,10 %	1,60 %
23	Unip. no guaina	0,33 %	1,82 %
24	Unip. no guaina	0,33 %	1,82 %

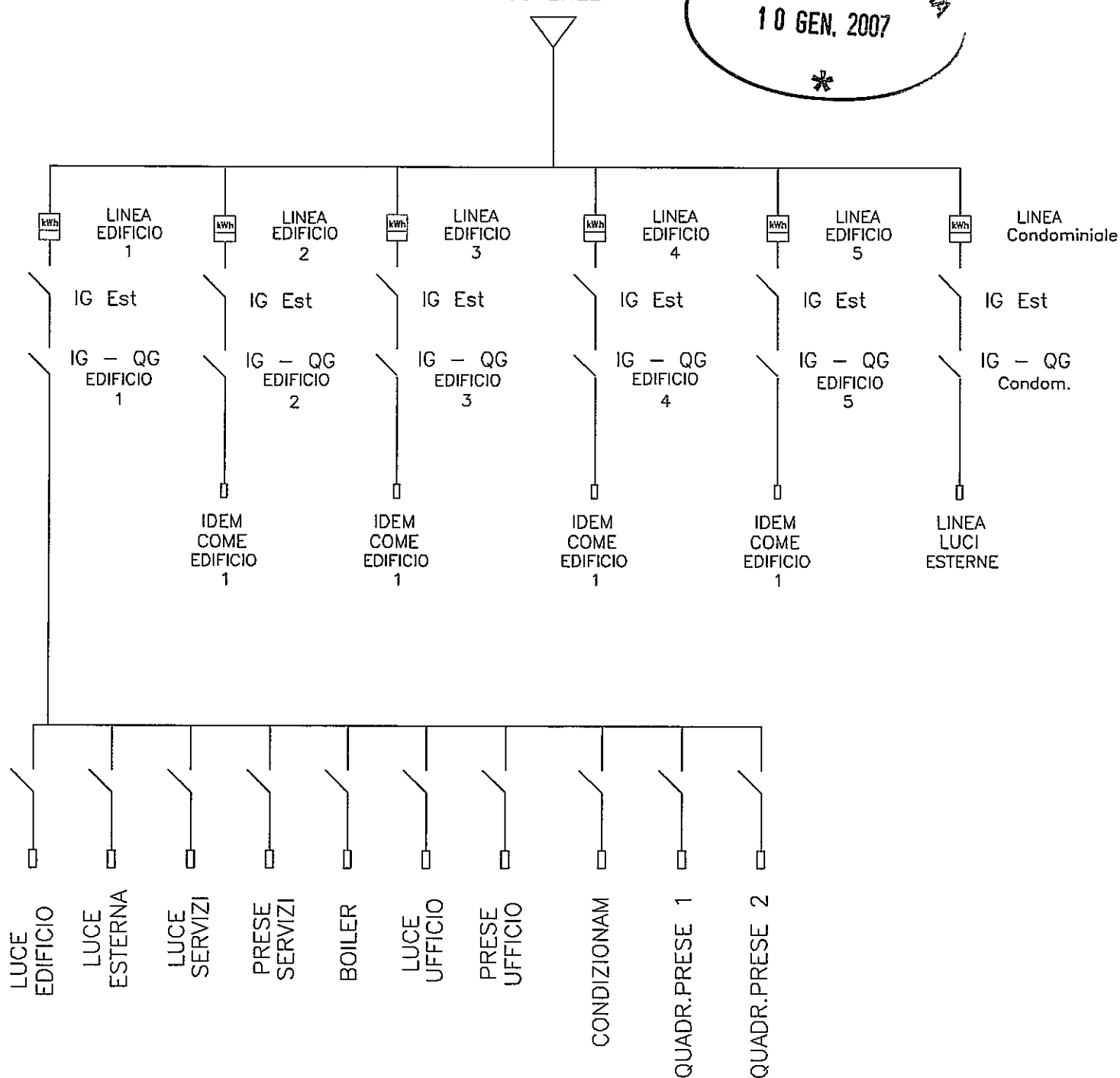
[illegible]

Edificio MARMI ZACC - CARRARA

Schema unifilare impianto

da ENEL

COMUNE DI CARRARA
10 GEN. 2007
*



STUDIO TECNICO PERITI INDUSTRIALI

di PLAITANO R. e SPADA S.

Via dei Mille 59 - 54036 MARINA DI CARRARA

Tel. e fax: 0585/630455 - 0187/939787 - Partita IVA 00640210456

E-mail: studiofps@tiscalinet.it

FP3

COMUNE DI CARRARA

/ 3 MAR. 2007

*

CON.P. AZIENDA UCL

12 MAR 2007

N° _____

INTEGRAZIONE PROGETTO IMPIANTO ELETTRICO

Edificio MARMI ZACC

Viale D. Zaccagna
Carrara MS

Febbraio 2007

STUDIO TECNICO PERITI INDUSTRIALI

di PLAITANO R. e SPADA S.

Via dei Mille 59 - 54036 MARINA DI CARRARA

Tel. e fax: 0585/630455 - 0187/939787 - Partita IVA 00640210456

E-mail: studiofps@tiscalinet.it

FPS



INTEGRAZIONE AL PROGETTO DELL'IMPIANTO ELETTRICO IN DATA 6 DICEMBRE 2006 DELL'EDIFICIO MARMI ZACC VIALE D. ZACCAGNA - MARINA DI CARRARA

A seguito dell'incontro avvenuto il giorno 23 febbraio 2007, nell'ufficio dell'ASL di via Turati di Avenza con l'ing. Giovannini, si presentano i seguenti chiarimenti ed integrazioni al progetto già redatto da questo Studio scrivente con la relazione datata 5 dicembre 2006.

Punto 1 Richiesta di chiarimento sulla compartimentazione del fabbricato in n° 5 attività.

Ciascuna attività possiede una superficie inferiore a 400 m², E' separata dalle altre attività con una parete in pannelli di calcestruzzo compresso avente spessore di 18 cm, dotato di resistenza al fuoco superiore a REI 120. Ciascuna attività è dotata di n° 2 uscite opposte distanti 25 m l'una dall'altra.

Punto 2 Richiesta di chiarimenti non presenti sulla relazione di calcolo di protezione contro le scariche atmosferiche.

Si allega (Annesso A) relazione sulla protezione contro i fulmini, punto 6 Valutazione del Rischio, calcolo del rischio e analisi del rischio, mancante per errore di stampa. Si precisa, ad integrazione, che all'interno del paragrafo 8. Conclusioni, sempre della stessa relazione, viene specificato il motivo per cui non si installano protezioni di sovratensioni contro la fulminazione indiretta.

Punto 3 Richiesta del calcolo del carico d'incendio per le n° 5 attività

Le attività al momento non sono conosciute in quanto il committente non ha ancora locato i locali. I dati noti a chi scrive sono la superficie di ciascuna attività che è di 325 m² e la struttura di separazione che è costituita da pannelli prefabbricati in calcestruzzo compresso dotato di resistenza al fuoco superiore a REI 120.

Pertanto si attribuisce a ogni zona compartimentata una presunta attività:

Locale 1. Esposizione e/o vendita di materiale idrosanitario.

Si presume che all'interno siano presenti i seguenti materiali:

- Sanitari in porcellana
- Materiale plastico 2000 kg.
- Materiale tessile 1000 kg.
- Materiale cartaceo 500 kg.

Totale materiale combustibile presente pari a 3500 kg.

$$q = \frac{\Sigma g * H}{4400 A} = \frac{3500 \text{ kg} * 5000 \text{ cal/kg}}{4400 * 325 \text{ m}^2} = 12,23 \text{ kg legna/m}^2$$

Indici di valutazione:

1.1 Altezza dell'edificio e dei piani	0
2. Superficie Interna delimitata da muri tagliafuoco, pareti esterne oltre i 200 m ² fino a 500 m ²	+2
3. Utilizzazione dell'edificio e dei locali	
3.1 Materiali poco o difficilmente combustibili	-5
3.2 Abitazioni ed uffici	0
3.3 Uscite di soccorso a distanza superiore ai 20 m	+2
4. Pericoli di propagazione	
Distanza degli edifici circostanti oltre 25 m	0
5. Segnalazione accessibilità	
5.8. Tempo richiesto per l'arrivo dei VV. Fuoco fino a 10 minuti	-5
Totale	<u>-6</u>

Con il valore della somma algebrica degli indici di valutazione pari a -6, il coefficiente di riduzione è 0,6.

La determinazione della classe del locale 1 considerato è:

$$C = k * q = 0,6 * 12,23 \text{ kg legna/m}^2 = 7,3$$

Il locale 1 considerato possiede la classe 15.

Locale 2 Esposizione o vendita di materiale lapideo quale marmo, granito e affini.

Presumendo che all'interno del locale sia presente oltre alle lastre o blocchi di materiale lapideo la stessa quantità di materiale combustibile si ha anche per questo locale la stessa classe 15.

Locale 3 Esposizione e/o vendita di materiale elettronico e/o telefonia, citofonia.

Anche per questo locale possiamo considerare una quantità di materiale combustibile pari a 3500 kg; gli indici di valutazione sono gli stessi per cui anche per questo locale si ha classe 15.

Locale 4 Esposizione e/o vendita di imbarcazioni e relativi accessori.

Valgono le stesse considerazioni fatte per il locale n° 3 per cui la classe è 15.

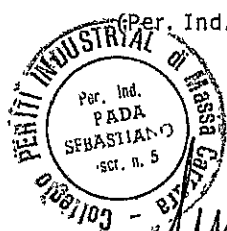
Locale 5 Esposizione e/o vendita di cicli e motocicli.

Anche per questo locale si considerano i parametri dei locali sopra descritti, pertanto la classe del locale è pari a 15.

Carrara, 26 febbraio 2007

IL TECNICO

(Per. Ind. SPADA Sebastiano)



Sebastiano Spada



RELAZIONE TECNICA

Protezione contro i fulmini

Valutazione del rischio scelta delle misure di protezione

Dati del progettista / installatore:

Ragione sociale: Per.Ind.Spada Sebastiano STUDIO TECNICO FPS
 Indirizzo: via dei Mille 59
 Città: Carrara
 CAP: 54036
 Provincia: MS
 Albo professionale: Collegio Periti Industriali di Massa e Carrara
 Numero di iscrizione all'albo: 5
 Partita Iva: 00640210456
 Codice Fiscale: SPDSST44M30B832Q

Committente:

Committente: Marmi Zacc
 Descrizione struttura: Fabbricato Marmi Zacc
 Indirizzo: Viale D. Zaccagna
 Comune: CARRARA
 Provincia: MS

SOMMARIO

1. CONTENUTO DEL DOCUMENTO
2. NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO
3. INDIVIDUAZIONE DELLA STRUTTURA DA PROTEGGERE
4. DATI INIZIALI
 - 4.1 Densità annua di fulmini a terra.

4.2 Dati relativi alla struttura.

4.3 Dati relativi alle linee esterne.

4.4 Definizione e caratteristiche delle zone

5. CALCOLO DELLE AREE DI RACCOLTA DELLA STRUTTURA E DELLE LINEE ELETTRICHE ESTERNE

6. VALUTAZIONE DEI RISCHI

6.1 Rischio R_1 di perdita di vite umane

6.1.1 Calcolo del rischio R_1

6.1.2 Analisi del rischio R_1

7. SCELTA DELLE MISURE DI PROTEZIONE

8. CONCLUSIONI

9. APPENDICI

10. ALLEGATI

1. CONTENUTO DEL DOCUMENTO

Questo documento contiene:

- la relazione sulla valutazione dei rischi dovuti al fulmine;
- il progetto di massima delle misure di protezione da adottare ove necessarie.

2. NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO

Questo documento è stato elaborato con riferimento alle seguenti norme CEI:

- CEI EN 62305-1: "Protezione delle strutture contro i fulmini. Parte 1: Principi Generali" Marzo 2006;
- CEI EN 62305-2: "Protezione delle strutture contro i fulmini. Parte 2: Gestione del rischio" Marzo 2006;
- CEI EN 62305-3: "Protezione delle strutture contro i fulmini. Parte 3: Danno fisico e pericolo di vita" Marzo 2006;
- CEI EN 62305-4: "Protezione delle strutture contro i fulmini. Parte 4: Impianti elettrici ed elettronici interni alle strutture" Marzo 2006;
- CEI 81-3 : "Valori medi del numero dei fulmini a terra per anno e per kilometro quadrato

dei Comuni d'Italia, in ordine alfabetico." Maggio 1999.

3. INDIVIDUAZIONE DELLA STRUTTURA DA PROTEGGERE

L'individuazione della struttura da proteggere è essenziale per definire le dimensioni e le caratteristiche da utilizzare per la valutazione dell'area di raccolta.

La struttura che si vuole proteggere coincide con un intero edificio a sé stante, fisicamente separato da altre costruzioni.

Pertanto, ai sensi dell'art. A.2.1.2 della Norma CEI EN 62305-2, le dimensioni e le caratteristiche della struttura da considerare sono quelle dell'edificio stesso.

4. DATI INIZIALI

4.1 Densità annua di fulmini a terra

Come rilevabile dalla Norma CEI 81-3, la densità annua di fulmini a terra per kilometro quadrato nel comune di CARRARA in cui è ubicata la struttura vale :

$$N_t = 4,0 \text{ fulmini/km}^2 \text{ anno}$$

4.2 Dati relativi alla struttura

Le dimensioni massime della struttura sono:

A (m): 65 B (m): 25 H (m): 7 Hmax (m): 7

La destinazione d'uso prevalente della struttura è: commerciale

In relazione anche alla sua destinazione d'uso, la struttura può essere soggetta a :

- perdita di vite umane
- perdita economica

In accordo con la Norma CEI EN 62305-2 per valutare la necessità della protezione contro il fulmine, deve pertanto essere calcolato :

- rischio R1;

Le valutazioni di natura economica, volte ad accertare la convenienza dell'adozione delle misure di protezione, non sono state condotte perché espressamente non richieste dal Committente.

L'edificio ha struttura portante metallica o in cemento armato con ferri d'armatura continui.

4.3 Dati relativi alle linee elettriche esterne

La struttura è servita dalle seguenti linee elettriche:

- Linea di energia: Linea a 400V interrata
- Linea di segnale: Linea telefonica aerea

Le caratteristiche delle linee elettriche sono riportate nell'Appendice *Caratteristiche delle linee elettriche*.

4.4 Definizione e caratteristiche delle zone

Tenuto conto di:

- compartimenti antincendio esistenti e/o che sarebbe opportuno realizzare;
- eventuali locali già protetti (e/o che sarebbe opportuno proteggere specificamente) contro il LEMP (impulso elettromagnetico);
- i tipi di superficie del suolo all'esterno della struttura, i tipi di pavimentazione interni ad essa e l'eventuale presenza di persone;
- le altre caratteristiche della struttura e, in particolare il lay-out degli impianti interni e le misure di protezione esistenti;

sono state definite le seguenti zone:

Z1: Struttura

Le caratteristiche delle zone, i valori medi delle perdite, i tipi di rischio presenti e le relative componenti sono riportate nell'Appendice *Caratteristiche delle Zone*.

5. CALCOLO DELLE AREE DI RACCOLTA DELLA STRUTTURA E DELLE LINEE ELETTRICHE ESTERNE

L'area di raccolta A_d dei fulmini diretti sulla struttura è stata valutata analiticamente come indicato nella Norma CEI EN 62305-2, art.A.2.

L'area di raccolta A_m dei fulmini a terra vicino alla struttura, che ne possono danneggiare gli impianti interni per sovratensioni indotte, è stata valutata analiticamente come indicato nella Norma CEI EN 62305-2, art.A.3.

Le aree di raccolta A_l e A_i di ciascuna linea elettrica esterna sono state valutate analiticamente come indicato nella Norma CEI EN 62305-2, art.A.4.

I valori delle aree di raccolta (A) e i relativi numeri di eventi pericolosi all'anno (N) sono riportati nell'Appendice *Aree di raccolta e numero annuo di eventi pericolosi*.

I valori delle probabilità di danno (P) per il calcolo delle varie componenti di rischio considerate sono riportate nell'Appendice *Valori delle probabilità P per la struttura non protetta*.

6. VALUTAZIONE DEI RISCHI

6.1 Rischio R1: perdita di vite umane

6.1.1 Calcolo del rischio R1

I valori delle componenti ed il valore del rischio R1 sono di seguito indicati.

Z1: Struttura

RB: $3,40E^{-06}$

Totale: $3,40E^{-06}$

Valore totale del rischio R1 per la struttura: $3,40E^{-06}$

6.1.2 Analisi del rischio R1

Il rischio complessivo $R1 = 3,40E^{-06}$ è inferiore a quello tollerato $RT = 1E^{-05}$

7. SCELTA DELLE MISURE DI PROTEZIONE

Poiché il rischio complessivo $R1 = 3,40E^{-06}$ è inferiore a quello tollerato $RT = 1E^{-05}$, non occorre adottare alcuna misura di protezione per ridurlo.

8. CONCLUSIONI

Rischi che non superano il valore tollerabile: R1

SECONDO LA NORMA CEI EN 62305-2 LA STRUTTURA E' PROTETTA CONTRO LE FULMINAZIONI

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.

All'interno dell'attività sono previsti n° 5 reparti indipendenti destinati alla esposizione e vendita di prodotti. Considerato che non ci sono al momento impianti interni particolarmente sensibili e che le linee di alimentazione sono derivate da una cabina di trasformazione Enel posta nelle vicinanze, chi

scrive sceglie di non installare alcun sistema di protezione contro le sovratensioni dovute alla fulminazione indiretta.

9. APPENDICI

APPENDICE - Caratteristiche della struttura

Dimensioni: A (m): 65 B (m): 25 H (m): 7 Hmax (m): 7

Coefficiente di posizione: in area con oggetti di altezza uguale o inferiore ($C_d = 0,5$)

Schermo esterno alla struttura: assente

Densità di fulmini a terra ($1/\text{km}^2 \text{ anno}$) $N_t = 4$

APPENDICE - Caratteristiche delle linee elettriche

Caratteristiche della linea: Linea a 400V interrata

La linea ha caratteristiche uniformi lungo l'intero percorso.

Tipo di linea: energia - interrata

Lunghezza (m) $L_c = 500$

Resistività ($\text{ohm} \times \text{m}$) $\rho = 250$

Coefficiente di posizione (C_d): in area con oggetti di altezza uguale o inferiore

Coefficiente ambientale (C_e): suburbano ($h \leq 10 \text{ m}$)

Dimensioni della struttura da cui proviene la linea: A (m): 50 B (m): 20 H (m): 7

Coefficiente di posizione della struttura da cui proviene la linea (C_d): in area con oggetti di altezza uguale o inferiore

Caratteristiche della linea: Linea telefonica aerea

La linea ha caratteristiche uniformi lungo l'intero percorso.

Tipo di linea: segnale - aerea

Lunghezza (m) $L_c = 500$

Altezza (m) $H_c = 8$

Coefficiente di posizione (C_d): in area con oggetti di altezza uguale o inferiore

Coefficiente ambientale (C_e): suburbano ($h \leq 10 \text{ m}$)

APPENDICE - Caratteristiche delle zone

Caratteristiche della zona: Struttura

Tipo di zona: interna

Tipo di pavimentazione: marmo ($r_u = 0,001$)

Rischio di incendio: ridotto ($r_f = 0,001$)

Pericoli particolari: medio rischio di panico ($h = 5$)

Protezioni antincendio: nessuna ($r_p = 1$)

Schermatura di zona: assente

Protezioni contro le tensioni di contatto: nessuna

Valori medi delle perdite per la zona: Struttura

Perdita per tensioni di contatto (relativa a R1) $L_t = 0,0001$

Perdita per danno fisico (relativa a R1) $L_f = 0,05$

Perdita per danno fisico (relativa a R4) $L_f = 0,2$

Perdita per avaria di impianti interni (relativa a R4) $L_o = 0,01$

Rischi e componenti di rischio presenti nella zona: Struttura

Rischio 1: R_b R_u R_v

Rischio 4: R_b R_c R_m R_v R_w R_z

APPENDICE - Aree di raccolta e numero annuo di eventi pericolosi.

Struttura

Area di raccolta per fulminazione diretta della struttura $A_d = 6,79E^{-03} \text{ km}^2$

Area di raccolta per fulminazione indiretta della struttura $A_m = 2,43E^{-01} \text{ km}^2$

Numero di eventi pericolosi per fulminazione diretta della struttura $N_d = 1,36E^{-02}$

Numero di eventi pericolosi per fulminazione indiretta della struttura $N_m = 9,58E^{-01}$

Linee elettriche

Area di raccolta per fulminazione diretta (A_d) e indiretta (A_i) delle linee:

Linea a 400V interrata

$A_d = 0,007242 \text{ km}^2$

$A_i = 0,197642 \text{ km}^2$

Linea telefonica aerea

$$A_l = 0,022992 \text{ km}^2$$

$$A_i = 0,500000 \text{ km}^2$$

Numero di eventi pericolosi per fulminazione diretta (N_l) e indiretta (N_i) delle linee:

Linea a 400V interrata

$$N_l = 0,014483$$

$$N_i = 0,395285$$

Linea telefonica aerea

$$N_l = 0,045984$$

$$N_i = 1,000000$$

APPENDICE - Valori delle probabilità P per la struttura non protetta

Zona Z1: Struttura

$$P_a = 1,00E+00$$

$$P_b = 1,0$$

$$P_c = 1,00E+00$$

$$P_m = 1,00E+00$$



Sebastiano



Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana

54100 MASSA via del Patriota,2

tel 0585 899411 fax 0585 47000

e-mail: dip.ms@arp.at.toscana.it

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI MASSA CARRARA

Protocollo: 872 classificazione: 01.17.04/230.1

Data: 23 FEB. 2007

Oggetto: progetto di demolizione di opificio ad uso industriale e costruzione di edificio ad uso espositivo commerciale relativo alla ditta marmi ZAC S.r.l. sita in viale Zaccagna n. 47.

COMUNE DI CARRARA	
26 FEB. 2007	Cat.
Prot. n° <u>11015</u>	Cla.

Al

Responsabile dello Sportello unico
del Comune di Carrara

E' stata esaminata la richiesta di

PROGETTO DI DEMOLIZIONE DI OPIFICIO AD USO INDUSTRIALE E COSTRUZIONE DI EDIFICIO AD USO ESPOSITIVO COMMERCIALE pervenuta il: 05/02/07 (prot. Arpat n 549, codice Arpat 01.17.04/230.1) relativa alla ditta: **Marmi ZAC S.r.l.** sita in Viale Zaccagna n. 47 a Carrara foglio 105 mappali 343 e 310 identificata dal RIFERIMENTO COMUNALE: prot. 6571 del 30/01/2007

Si trasmette in allegato A la relazione tecnica della U.O. *Prevenzione e Controlli Ambientali Integrati* in cui si

PARERE FAVOREVOLE con prescrizioni

al progetto indicato.¹

Si fa presente che a seguito della Comunicazione n. 4174/1-8-6 del 2/3/00 del Direttore Generale ARPAT, e sulla base del tariffario ARPAT, in particolar modo della tabella 4 "Tariffe per il rilascio di pareri e valutazioni tecniche", approvato con Delib. G.R. n. 1483 del 23/11/1998 e successivamente modificato con Delib. G.R. n. 14 del 11/01/2000, Delib. G.R. n. 772 del 18/06/2000, Delib. G.R. n. 107 del 31/01/2005 e aggiornato all'indice ISTAT dei prezzi al consumo (decreto DG n. 276 del 26/05/2005) deve essere corrisposta da parte del richiedente a questa struttura la somma di euro 400 (quattrocento) più euro 80 (ottanta) per IVA al 20%, tramite versamento su bollettino di conto corrente allegato alla presente. La fattura sarà emessa a riscontro dell'avvenuto pagamento.

Si prega di trasmettere a questo ufficio, anche a mezzo fax, copia del documento dell'avvenuto pagamento.

Distinti saluti.

Il Responsabile del Dipartimento ARPAT
(Dr.ssa Laura Balocchi)

Laura Balocchi

¹ Allegati: Allegato A – relazione tecnica



RECEIVED
JAN 10 1964
U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE
WASHINGTON, D.C.

ARPAT

Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana

54100 MASSA via del Patriota,2

tel 0585 899411 fax 0585 47000

e-mail: dip.ms@arpat.toscana.it

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI MASSA CARRARA

Allegato A

Relazione tecnica della U.O. Prevenzione e Controlli Ambientali Integrati

E' stata esaminata la richiesta di

PROGETTO DI DEMOLIZIONE DI OPIFICIO AD USO INDUSTRIALE E COSTRUZIONE DI EDIFICIO AD USO ESPOSITIVO COMMERCIALE pervenuta il: 05/02/07 (prot. Arpat n 549, codice Arpat 01.17.04/230.1) relativa alla ditta: **Marmi ZAC S.r.l.** sita in Viale Zaccagna n. 47 a Carrara foglio 105 mappali 343 e 310 identificata dal RIFERIMENTO COMUNALE: prot. 6571 del 30/01/2007

Dall'esame della documentazione allegata alla pratica, si evidenzia quanto segue:

la richiesta di parere riguarda la demolizione di un opificio ad uso industriale sito in V.le Zaccagna (Marina di Carrara) e nella successiva edificazione di uno stabile ad uso commerciale/espositivo. Secondo quanto dichiarato all'interno del nuovo stabile non saranno effettuate lavorazioni di tipo industriale e/o artigianale.

Il corpo di fabbrica principale sarà diviso in 5 spazi espositivo/commerciali completamente indipendenti tra di loro; il proponente non è al momento in grado di fornire indicazioni riguardo alle attività che di insedieranno all'interno degli spazi commerciali

Per quanto sopra il presente parere viene rilasciato solo in relazione agli aspetti ambientali connessi con gli aspetti urbanistici ed impiantistici specifici dello stabile, rimandando invece alle singole attivazioni il parere in relazione alle diverse attività che saranno eventualmente svolte all'interno dell'immobile.

Rifiuti, bonifiche e tutela della risorsa idrica:

la ditta non fornisce indicazioni in relazione all'approvvigionamento di acqua da utilizzare nei servizi, alle caratteristiche ed al destino delle acque reflue provenienti dagli stessi. Si evidenzia che l'eventuale scarico delle stesse in acque superficiali, ovvero in pubblica fognatura, dovrà essere preventivamente autorizzato dalla competente autorità amministrativa;

la ditta non fornisce indicazioni sulle caratteristiche, quantità, modalità di gestione e smaltimento dei rifiuti derivanti dalla demolizione dei fabbricati e dalle eventuali operazioni di scavo; si ricorda che gli stessi dovranno essere gestiti e smaltiti/recuperati conformemente alla vigente normativa;

la ditta non fornisce infine indicazioni riguardo alla eventuale produzione, gestione di terre e rocce di scavo. Le stesse, se prodotte e gestite in deroga alla vigente normativa in materia di rifiuti, dovranno essere gestite conformemente alle disposizioni contenute e/o richiamate dall'art. 186 del D. Lgs. 152/2007

In relazione agli obblighi ricadenti sull'area, in virtù della sua appartenenza all'interno della perimetrazione del sito di interesse nazionale di Massa-Carrara, la ditta, al termine del procedimento ex D.M. 471/99 di cui anche alla C.S. decisoria del Ministero dell'Ambiente del 30/03/06, risulta in attesa di atto rilasciato dall'autorità amministrativa competente col quale si restituisca l'area agli usi legittimi. Tale atto dovrà essere acquisito prima del rilascio dell'autorizzazione urbanistica alle opere sopra riportate.



ARPAT

Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI MASSA CARRARA

Rumore: la ditta Marmi ZACC S.r.l. ha presentato documentazione di impatto acustico. La documentazione redatta dai TC PI Gatti Giovanni e PI Sando Donadel, datata 30/12/06, è relativa ad una unità di trattamento aria che provvederà alla climatizzazione degli ambienti tutto l'anno. La relazione non prende in considerazione la valutazione di impatto delle future aziende che s'insedieranno nello stabile; le stesse dovranno quindi provvedere in proprio a produrre idonea documentazione in fase di attivazione.

Si concorda con quanto concluso dai TC che l'inserimento dell'unità di climatizzazione nel progetto rispetterà i limiti applicabili e non porterà significative variazioni del clima acustico della zona.

Per quanto sopra riportato si esprime

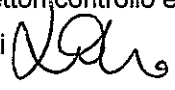
parere favorevole con le prescrizioni sopra riportate

Il Responsabile dell'Istruttoria (elaborazione per i settori controllo inquinamento idrico e rifiuti):

Dr. Milo Vignali 

data 19/02/2007

Il Responsabile dell'Istruttoria (elaborazione per i settori controllo emissioni e rumore):

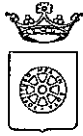
Dr.ssa Licia Lotti 

data 19/02/2007

Il Responsabile UO PCAI (per approvazione):

Dr. Carlo Righini 

data 21 / 02 / 07



COMUNE DI CARRARA
Settore Opere Pubbliche

Prot. 337

Carrara lì, 09.03.2007

Al **Direttore Settore
Attività Economiche e Produttive
c.a. Dott. G. Vitale
SEDE**



OGGETTO : Progetto di demolizione di opificio a uso industriale e costruzione di edificio ad uso espositivo e commerciale sito in viale Zaccagna - Carrara (MS), di proprietà della Ditta Marmi Zacc srl.

Con riferimento alla Vs. nota prot. n.6571 del 30/01/2007, pervenuta a questo Settore con prot. N.337 del 31/01/2007, con la quale si richiede parere circa il rispetto delle norme del P.A.I. (L. 183/89 e s.m.e.i.), si riferisce che in data 20/02/2007 è stato eseguito l'esame istruttorio degli elaborati di progetto.

Sulla base della documentazione presentata, si rilascia parere favorevole per gli interventi in questione.

Distinti saluti.

Il Resp. Ufficio Strade e sicurezza
(Ing. Nicola Festa)

Adrian

VC



LUCA NICCOLI GEOLOGO
Via Venturini, 2 - 54100 Massa (MS)
Tel 329/2945867 - Tel.fax 0585/810543
e-mail: lucaniccoli@ingeas.it

COMUNE DI CARRARA
(PROVINCIA DI MASSA CARRARA)



Relazione Tecnica

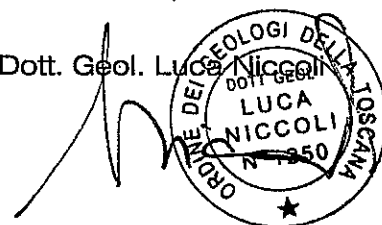
**RELAZIONE AI SENSI DELL'ART. 6 (AUTOSICUREZZA IDRAULICA) DELLE
NORME DI PIANO DELL'AUTORITA' DI BACINO TOSCANA NORD
RELATIVE AL PROGETTO DI DEMOLIZIONE DI OPIFICIO AD USO
INDUSTRIALE E COSTRUZIONE DI EDIFICIO AD USO ESPOSITIVO-
COMMERCIALE POSTO IN VIALE ZACCAGNA NEL COMUNE DI CARRARA**

Proprietà: Pietro Boiardi

Progettista: Arch. Sara venturi

Dicembre 2006

Dott. Geol. Luca Niccoli



INDICE

1.- PREMESSA.....	2
2.- INQUADRAMENTO GENERALE.....	3
3.- RISCHIO IDRAULICO	4
3.1.- Osservazioni tecniche	5
4. CONCLUSIONI.....	6

FIGURE NEL TESTO:

Fig. 1: PERICOLOSITÀ IDRAULICA	(scala 1:10000)
FIG. 2: PLANIMETRIA CON BATTENTI	(scala 1:10000)

1.- PREMESSA

Su richiesta dell'Architetto. Sara Venturi, progettista per conto del Sig. Pietro Boiardi proprietario del lotto in esame, è stata redatta la presente relazione ai fini del rischio idraulico relativa alla realizzazione di un edificio ad uso espositivo commerciale posto in Viale Zaccagna in Località Marina di Carrara in sinistra idrografica del Torrente Carrione nel Comune di Carrara.

La presente viene redatta a corredo della concessione edilizia secondo art. 6 comma 8 delle Norme di Piano di Assetto Idrogeologico del Bacino Regionale Toscana Nord (Legge n. 183/1989 – Legge n. 267/1998 – Legge n. 365/2000).

L'area in oggetto ricade nelle aree a pericolosità idraulica elevata (**P.I.E.**) (Figura 1) dove è permessa *"la realizzazione di edifici e nuovi volumi in singoli lotti nell'ambito di un contesto edificato..."*, purché si dimostri:

- l'assenza o l'eliminazione di pericolo anche tramite sistemi di autosicurezza
- che l'intervento non determina aumento della pericolosità a monte ed a valle.

Nella presente relazione si illustrano le indagini svolte, i dati raccolti e le conclusioni raggiunte.

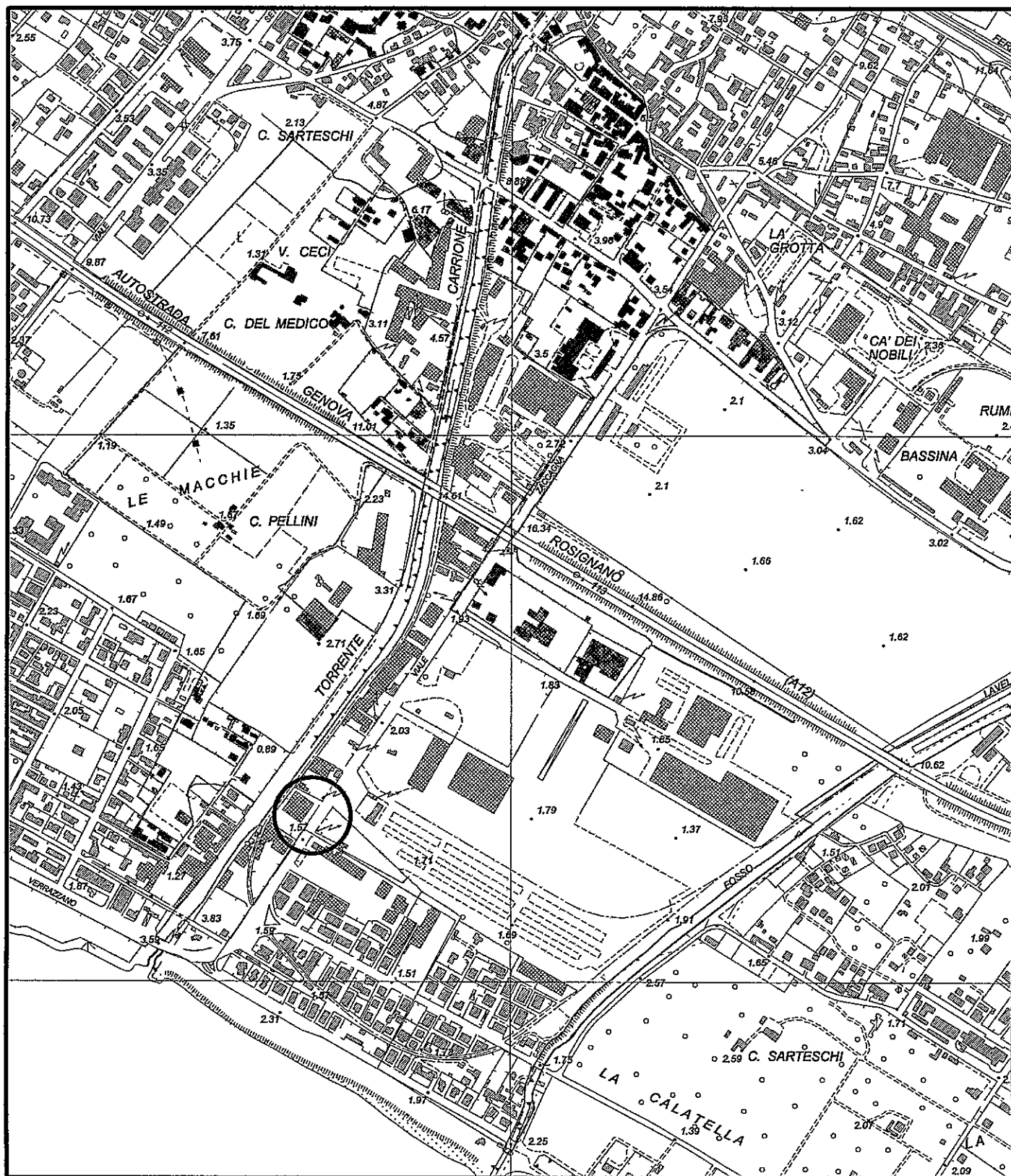


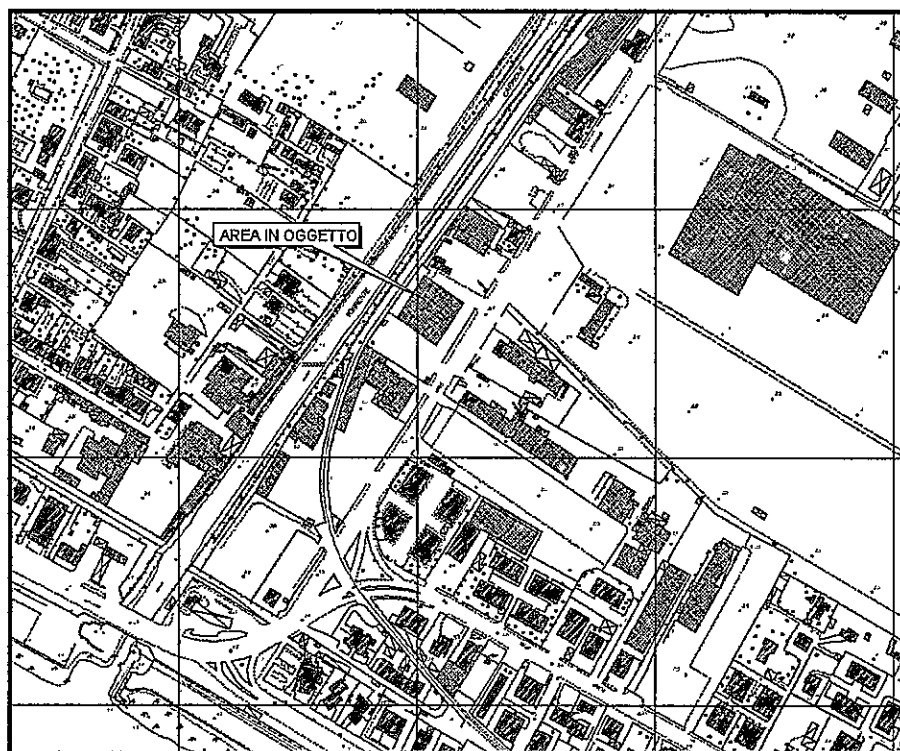
FIG. 1 - PERICOLOSITA' IDRAULICA
SCALA 1:10000

-  Area PIME
-  Area PIE
-  Area in oggetto



2.- INQUADRAMENTO GENERALE

L'area in esame è ubicata in sinistra idrografica del Torrente Carrione a valle del rilevato autostradale A12, a circa 400 metri dalla foce, l'area si trova su un terreno pianeggiante alla quota media di circa 3.00 m s.l.m, su tale area sono presenti al momento due edifici che ricadono su area PIE.



Il progetto prevede la demolizione dei due edifici esistenti i quali occupano una superficie coperta totale di circa 1703.40 mq ricadente in area PIE e la nuova realizzazione di un capannone con la stessa metratura per cui senza aumento di superficie coperta.

Il nuovo edificio sarà disposto longitudinalmente rispetto al Viale Zaccagna e distanziato dall'argine sinistro del Torrente Carrione di circa 40 m, mentre il vecchio edificio era posto a 20 metri dal suddetto canale; per maggiori dettagli si veda il progetto architettonico.

3.- RISCHIO IDRAULICO

L'area come osservato in premessa, ricade nelle aree a pericolosità idraulica elevata PIE, (Figura 1).

Nello studio eseguito nel Dicembre 2000 "*PERIMETRAZIONI DELLE AREE A RISCHI IDRAULICO DEL TORRENTE CARRIONE*" furono simulate diversi eventi di inondazioni, che potenzialmente coinvolgevano l'area in esame, in particolare fu simulata l'uscita in corrispondenza della sezione 29 a valle della ferrovia, l'uscita al ponte di Via GiovanPietro e l'uscita al ponte di Via Pucciarelli, tutte simulate con la portata idrologica.

Gli interventi eseguiti sul torrente, fino ad oggi, in particolare gli argini dalla foce al ponte di Viale Pucciarelli, ponti di Via Pucciarelli e di Via GiovanPietro, ed i lavori di sistemazione del tratto tra gli stessi ponti, fanno sì che la permanenza di condizioni di rischio idraulico nell'area in esame derivino dalla possibilità di esondazione in corrispondenza della sezione 29 per cui si è fatto riferimento a tale situazione.

Il modello bidimensionale dimostra che a seguito dell'uscita alla sezione 29 l'acqua muovendosi verso la linea di costa in direzione Sud SudEst raggiunge il viale Zaccagna il quale diviene la principale direttrice di deflusso e a valle del rilevato autostradale da origine ad un'area di ristagno compresa tra il Fosso Lavello e lo stesso Viale, tale aree presentano battenti idraulici differenti a seconda della morfologia del terreno.

L'area in oggetto invece, come si può osservare dalla cartografia allegata (figura 2) si trova tra il torrente e il Viale Zaccagna ciò fa sì che ricade su terreni con quote superiori rispetto ai terreni posti in sinistra del viale, inoltre l'area è ubicata ad una distanza tale dal punto di esondazione, che la lama d'acqua tende ad esaurirsi, per questo sono presenti battenti di 10 cm

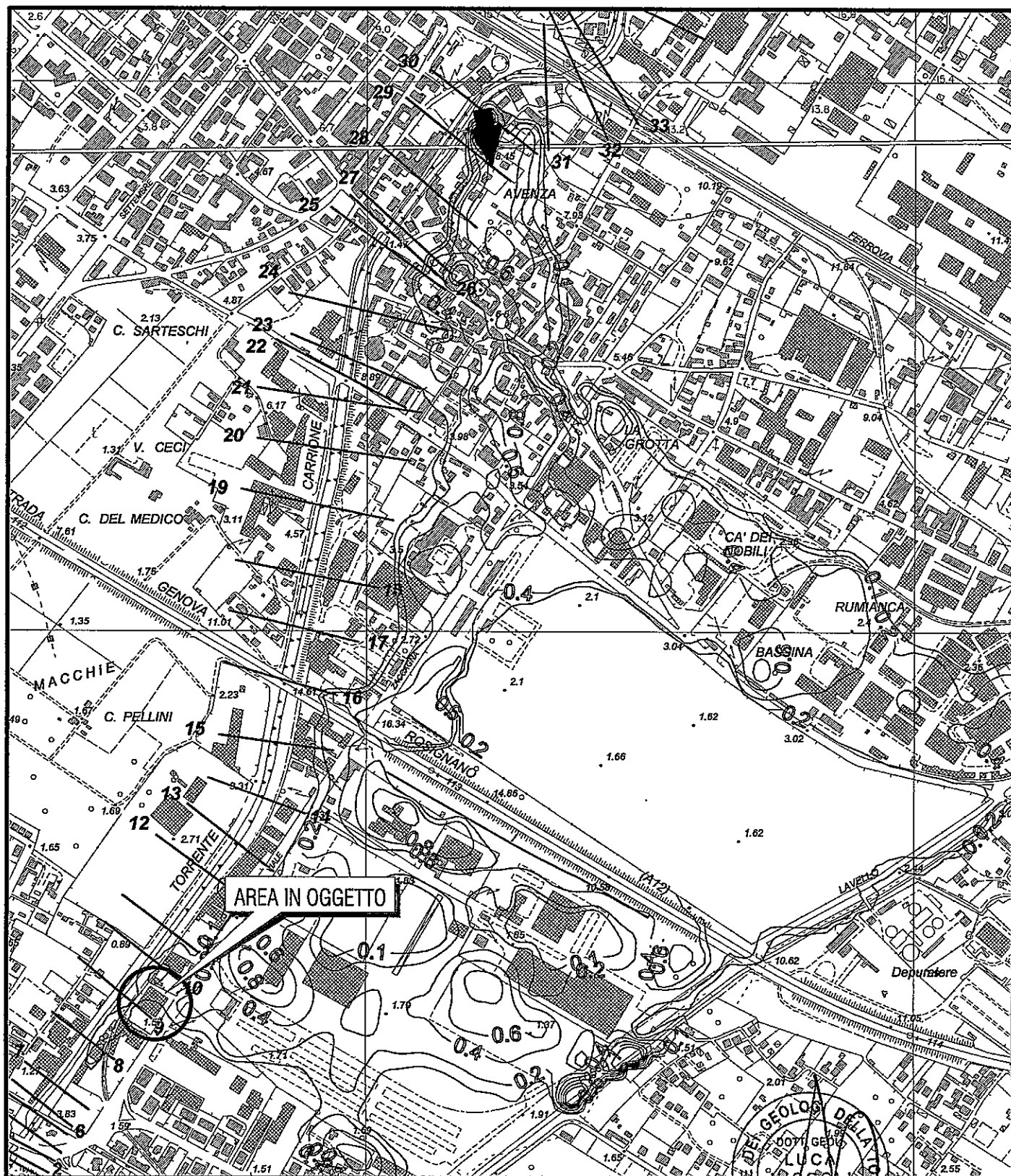


FIG. 2 - PLANIMETRIA AREA ESONDAZIONE
DA SEZIONE 29
SCALA 1:10000

-  Punto di esondazione
-  Tracce di sezioni
-  Battente idraulico
-  Area in oggetto



3.1.- Osservazioni tecniche

In ottemperanza all'art. 6 comma 8 delle Norme di Piano al fine di eliminare il pericolo per beni e persone l'edificio sarà costruito con un piano di calpestio posto a quota minima di 30 cm dal piano attuale del nostro lotto, per cui in quote assolute circa 3.30 sul livello del mare ciò garantirà un franco di 20 cm.

Il fabbricato in esame, come si può osservare dalle planimetrie del progetto occupa sul suolo un'area complessiva di circa 1703,40 mq, ovvero la stessa dimensione degli edifici demoliti, inoltre è prevista nel progetto una area pertinenziale esterna rialzata di 30 cm con una superficie totale di circa 880.76 mq, per questo avendo stimato un battente di 10 cm avremmo un volume d'acqua da compensare di circa 88 mc.

Onde evitare un aumento della pericolosità nell'intorno dell'area occorre compensare tale volume idrico ripristinando la capacità di invaso originario del lotto.

Per contenere il volume in esame sono state osservate una serie di opere che di seguito andremmo a descrivere:

- 1) depressione dell'area a verde, posta sul confine lato Est
- 2) realizzazione di una canaletta posta lungo il perimetro Nord
- 3) depressione dell'area a verde sul lato Ovest e Sud del lotto in esame

in dettaglio:

Descrizione	Area mq	h (m)	Volume mc
Area verde lato Est	515.74	0.11	56.73
Canaletta lato Nord	53.19x1.00	0.5	26.6
Aiuole lato Ovest e Sud	41.26+55.56	0.1	9.68
Volume totale invaso			93.01

Come si può osservare tale sistemazione garantirà un invaso superiore a quello necessario.

4. CONCLUSIONI

Dagli studi svolti si ritiene che attuando i sistemi di autosicurezza sopra descritti ovvero

- piano di calpestio dei capannoni a quota minima di 30 cm rispetto al piano di campagna (quota assoluta di 3.3 m s.l.m.)
- modellazione dell'area a verde realizzazione di aiuole depresse e canaletta posta sul lato nord, del lotto il tutto, come meglio indicato nel progetto architettonico allegato,

si riesca a non incrementare il pericolo a monte e a valle dell'area in esame, e venga eliminato il pericolo idraulico per le persone ed i beni.

Massa, Dicembre 2006





Via Provinciale Carrara-Avenza n° 193 54031 AVENZA (MS)
☎ 0585.53700 Fax 0585.859019
www.eco-gest.net e-mail: info@eco-gest.net

Committente:

Marmi ZACC S.r.l.

V.le Zaccagna, 47
54036 Marina di Carrara (MS)



Oggetto:

DOCUMENTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO

Relativa a: trasformazione di opificio industriale in edificio commerciale espositivo



Ai sensi di: LEGGE 447/1995 art. 8 comma 4, L.R. 89/98 art. 12 comma 2
D.G.R.T. n° 788 del 13/07/1999

Carrara li, 30 dicembre 2006
Pratica n°: 371/2006

1	PREMESSA	3
2	INQUADRAMENTO E NOTIZIE DI CARATTERE GENERALE.....	3
3	INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	4
4	DESCRIZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO.....	5
5	MISURAZIONE DEL CLIMA ACUSTICO	6
5.1	STRUMENTAZIONE IMPIEGATA PER I RILIEVI FONOMETRICI	6
5.2	TABELLA RIEPILOGATIVA DEI LIVELLI DI RUMORE RESIDUO RILEVATI IN PERIODO DIURNO	6
6	VERIFICA DELL'IMPATTO ACUSTICO	7
7	CONCLUSIONI	8
8	PRECISAZIONI	8

1 PREMESSA

La presente relazione tecnica é redatta ai sensi dell'articolo 3 comma 8 della Legge n. 447 del 26/10/1995 pubblicata sulla G.U. n. 254 del 3/10/1995 e della Deliberazione della Giunta Regionale della Toscana n. 788 del 13 luglio 1999 pubblicata sul B.U. n. 32 del 11/08/1999, parte seconda, Sezione I, ai sensi dell'art. 12 comma 2 della Legge Regionale 89/98, e rappresenta le osservazioni effettuate presso l'area oggetto degli interventi.

2 INQUADRAMENTO E NOTIZIE DI CARATTERE GENERALE

I lavori constano nella demolizione di un opificio ad uso industriale sito in V.le Zaccagna (Marina di Carrara) e nella successiva edificazione di uno stabile ad uso commerciale espositivo.

All'interno dello stabile non sono previste lavorazioni di tipo industriale e/o artigianale.

Il corpo di fabbrica principale sarà diviso in 5 spazi espositivi/commerciali totalmente indipendenti.

Al contorno del nuovo edificio commerciale saranno realizzati idonei stalli auto per il parcheggio.

Non è possibile determinare a priori quali saranno le attività che si insedieranno all'interno degli spazi commerciali, tali attività provvederanno in proprio a produrre idonea documentazione di impatto acustico.

A servizio degli spazi commerciali così creati, sarà installato una unità di trattamento aria che provvederà alla climatizzazione degli ambienti sia per quanto riguarda il freddo sia per il caldo.

L'Unità di Trattamento Aria asservita conterà in una macchina tipo:

- **"DAIKIN EUWY12KZW1"** per la quale il costruttore dichiara un livello di potenza sonora pari a **L_w = 78 dB(A)**, la dislocazione della stessa è al momento fissata in posizione baricentrica l'edificio sulla copertura dello stesso.

3 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area in oggetto è inserita all'interno di un'area a destinazione artigianale/industriale, a ridosso di V.le Zaccagna, in una zona caratterizzata dalla rilevante presenza di attività industriali/artigianali e scarsa presenza di civili abitazioni.

L'area confina con:

- **Nord:** Attività artigianali/industriali;
- **Ovest:** Torrente Carrione interposto ad attività artigianali/industriali ed alcune abitazioni;
- **Est:** Viale Zaccagna interposto ad attività artigianali/industriali (area retroportuale);
- **Sud:** Viale Zaccagna interposto ad attività artigianali/industriali ed alcune abitazioni.

Per il dettaglio della localizzazione vedere **Allegato 1 – Tavola 1** e la fotografia aerea sottostante.



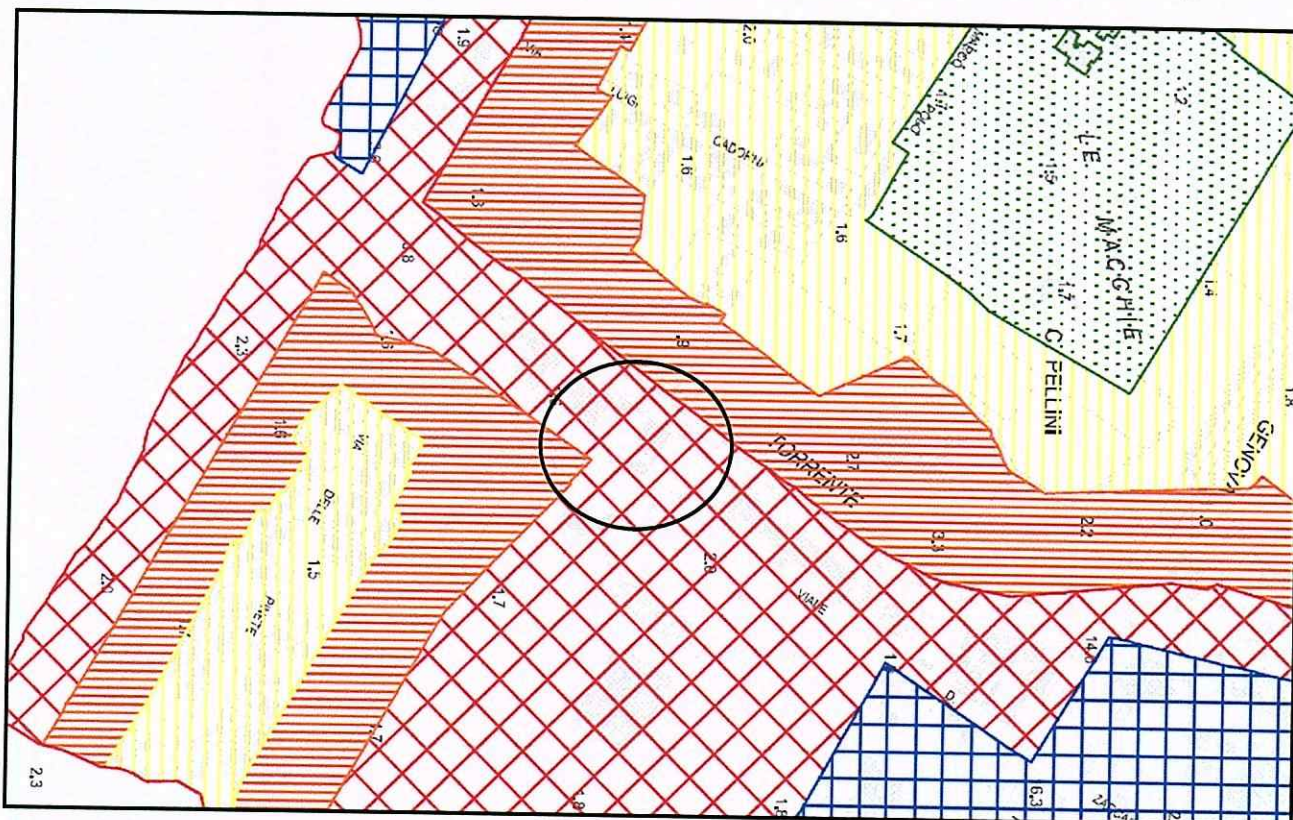
Situazione territoriale al contorno – cerchio rosso area insediamento

4 DESCRIZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

Nel caso in esame si rileva che il **Comune di Carrara** ha provveduto alla zonizzazione acustica sulla base della L. 447/95 e L.R. 89/98.

La zona di pertinenza dell'area, oggetto dell'indagine acustica, ricade all'interno sia della **Classe V**.

Per quanto riguarda la chiesa precedentemente segnalata vedere l'identificazione nello stralcio a seguire.



Di conseguenza facendo riferimento alla tabella seguente i limiti saranno i seguenti.

Valori dei limiti massimi del livello sonoro equivalente (Leq A) relativi alle classi di destinazione d'uso del territorio di riferimento

D.P.C.M. 15/11/97 Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno	Notturmo
I Aree particolarmente protette	50	40
II Aree prevalentemente residenziali	55	45
III Aree di tipo misto	60	50
IV Aree di intensa attività umana	65	55
V Aree prevalentemente industriali	70	60
VI Aree esclusivamente industriali	70	70

Nel caso in oggetto trova applicazione il "criterio differenziale" pari a +5 dB rispetto al valore del "rumore residuo" nel periodo di riferimento diurno e +3 dB nel periodo di riferimento notturno.

5 MISURAZIONE DEL CLIMA ACUSTICO

In data 22 dicembre dell'anno 2006, sono state effettuate le misurazioni fonometriche in ottemperanza a quanto previsto dalla Legge n. 447 del 26/10/1995 facendo riferimento ai criteri di buona tecnica previsti per la descrizione dei livelli sonori nell'ambiente dalla norma UNI 9884 e in conformità al D.M. 16/03/98.

5.1 Strumentazione impiegata per i rilievi fonometrici

Sulla base dei rilievi da effettuare si è utilizzata la strumentazione riportata nella tabella seguente.

Tipo	Marca e modello	n. mat.	Tarato il	Certificato n.
Analizzatore R.T. (fonometro integr.)	Larson Davis mod. 824	824A0160	12/09/2006	SIT N°163 cert. 1986
Microfono	Larson Davis mod. 2541	5041		
Calibratore	B & K mod. 4231	1807280	12/09/2006	SIT N°163 cert. 1987
Cavo di prolunga	L. & D. mod. EXA-015	1199	***	***

I certificati di taratura sono riportati in **Allegato 3**.

La strumentazione è di Classe 1, conforme alle Norme IEC 651/79 e 804/85 (CEI EN 60651/82 e CEI EN 60804/99). Prima e dopo ogni serie di misure, è stata controllata la calibrazione della strumentazione mediante calibratore in dotazione (verificando che lo scostamento dal livello di taratura acustica non sia superiore a 0,3 dB) [Norma UNI 9432/02].

5.2 Tabella riepilogativa dei livelli di rumore residuo rilevati in periodo diurno

Descrizione Tipologia misura	Giorno e orario		dB(A)				
	Inizio	Fine	L _{Aeq}	L _{min}	L _{max}	L ₁₀	L ₉₀
1 - Livello residuo lungo via delle pinete in corrispondenza dei recettori sensibili	22/12/2006 11.15	22/12/2006 11.30	61.8	51.2	52.1	64.8	52.9
2 - Livello residuo lungo V.le D. Zaccagna in corrispondenza dei recettori sensibili	22/12/2006 16.30	22/12/2006 16.45	66.2	51.0	82.1	63.0	49.8

Per un dettaglio dei rilievi, fare riferimento ai rapporti di misura in **Allegato 2**.

6 VERIFICA DELL'IMPATTO ACUSTICO

Si verificherà ora il contributo acustico dovuto al funzionamento degli impianti come precedentemente descritti.

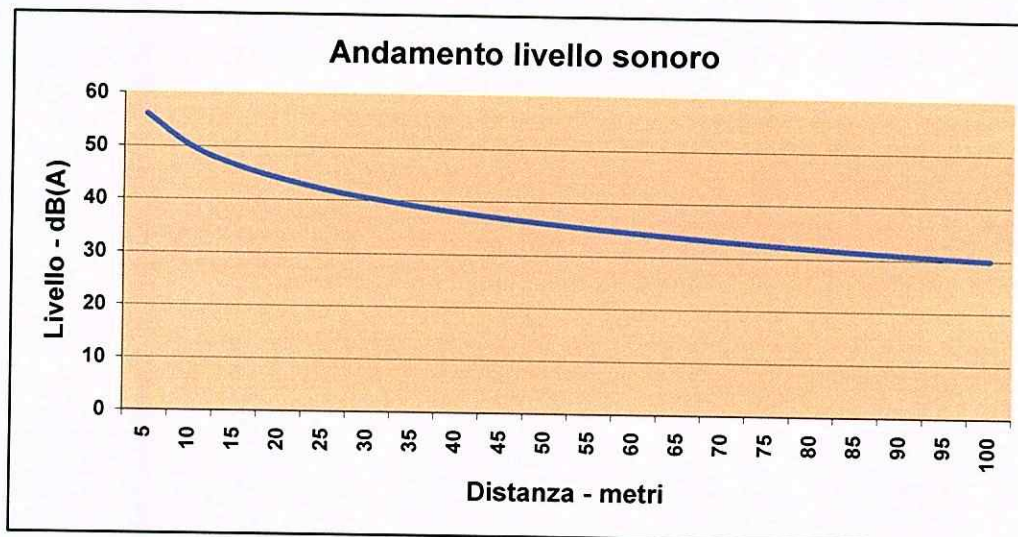
Di seguito riportiamo l'andamento del contributo sonoro dovuto al funzionamento degli impianti tenendo conto della distanza dagli stessi.

Applicando l'equazione della propagazione semisferica onnidirezionale, otteniamo che il contributo sonoro (L_p) alla distanza data (r) è dato da:

$$(1) L_p = L_w - 20 \cdot \log(r) - 8$$

Dove L_w è la potenza Sonora dell'impianto.

Lp - dB(A)	56	50	46	44	42	40	39	38	37	36	35	34	34	33	32	32	31	31	30	30
r - mt	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100



Analizzando la cartografia si rileva che il recettore sensibile più vicino al confine del futuro complesso si trova a circa 80 metri, volendo ipotizzare una futura collocazione dell'impianto proprio a ridosso del confine interessato, si può evidenziare (tramite il grafico e la tabella di cui sopra) come il contributo alla distanza di 80 metri sia pari a ca. 32 dB(A) e dunque pressoché nullo.

Lo stesso ragionamento può essere esteso per analogia a tutti i possibili bersagli, in ogni caso, alla luce dei livelli residui misurati, è evidente come già a 10 metri di distanza il contributo dell'impianto sia tale da non causare nessuna modificazione del clima acustico di zona.

7 CONCLUSIONI

Alla luce delle misurazioni effettuate e delle considerazioni riportate, si può affermare che lo svolgimento delle normali attività non va a modificare il clima acustico presente.

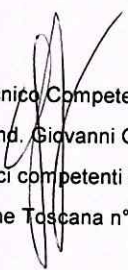
Vi è il rispetto sia dei limiti di classe che del criterio differenziale.

8 PRECISAZIONI

La presente documentazione è valida per quanto dichiarato dal committente riguardo alla destinazione finale del fabbricato e la natura delle apparecchiature indicate.

Eventuali modifiche o installazione di nuove apparecchiature che possano procurare emissioni di rumore nell'ambiente circostante, dovranno essere valutate in via preventiva ed invalidano questa relazione tecnica.

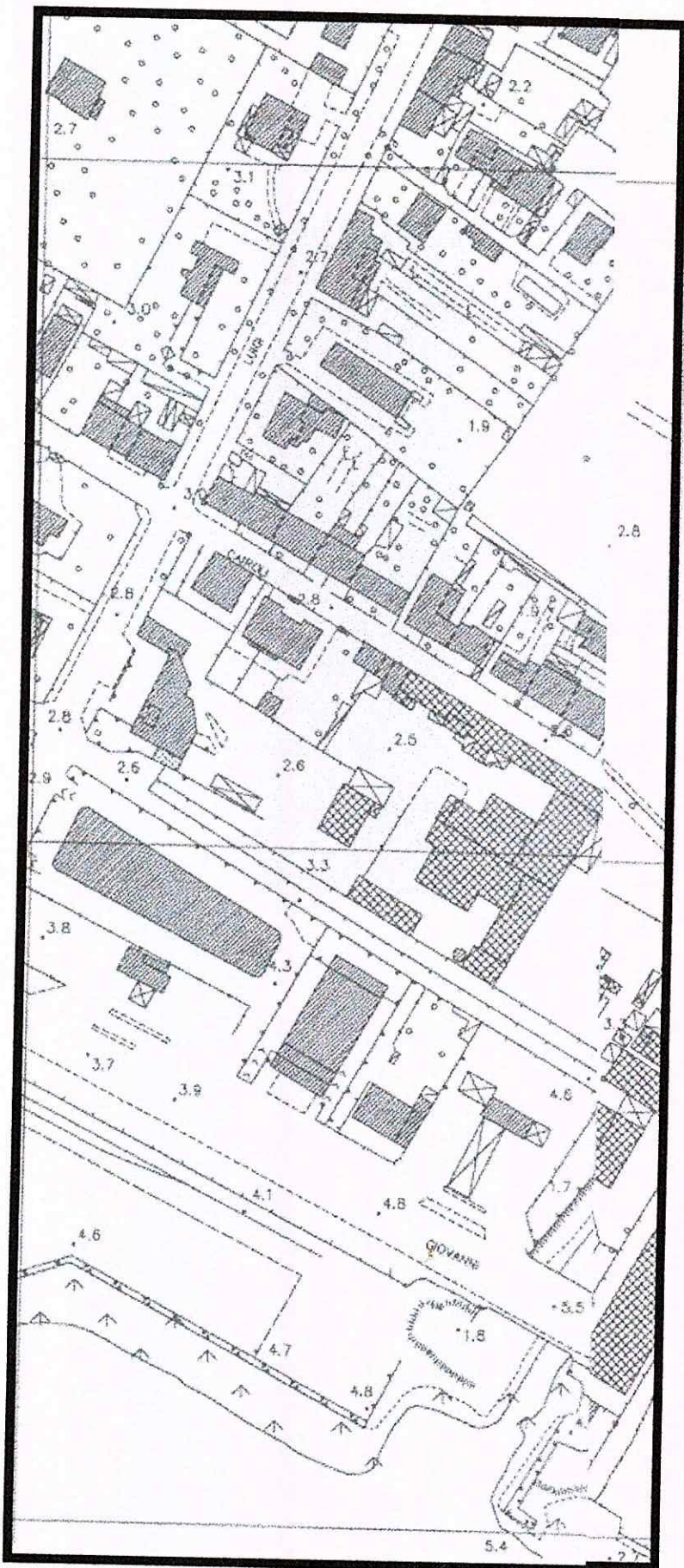
Carrara, 30 dicembre 2006


Il Tecnico Competente
Per. Ind. Giovanni Gatti
Elenco tecnici competenti in acustica
Regione Toscana n° 153


Il Tecnico Competente
Per. Ind. Sandro Donadel
Elenco tecnici competenti in acustica
Provincia Massa-Carrara n° 7



ALLEGATO 1 - Cartografico



Area insediamento



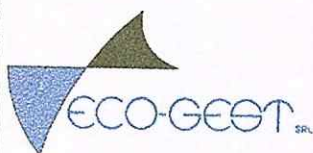
Civili abitazioni



Altre attività industriali/artigianali



:2.000



Via Provinciale

www.e

ALLEGATO 2
Rapporti di Misura



DESCRIZIONE:

Condizioni meteo: Tempo sereno, assenza di vento, nessuna precipitazione.

Tipo di rilievo: Livello residuo

Fenomeno acustico: Traffico veicolare intenso su V.le delle Pinete.

Prevalentemente leggero.

TR - Tempo di riferimento: Diurno 06.00 - 22.00

TO - Tempo di osservazione: 09.30 - 10.30

TM - Tempo di misura: 15 min.

STRUMENTAZIONE:

Analizzatore: Larson-Davis 824 Microfono: Larson Davis 2541

Classe: 1 Calibrazione: 94,0 dB(A) Preamplificatore: PRM 902

Taratura cert. n.: Certificato 1986 e 1987 del 12/09/2006 Centro SIT n. 163

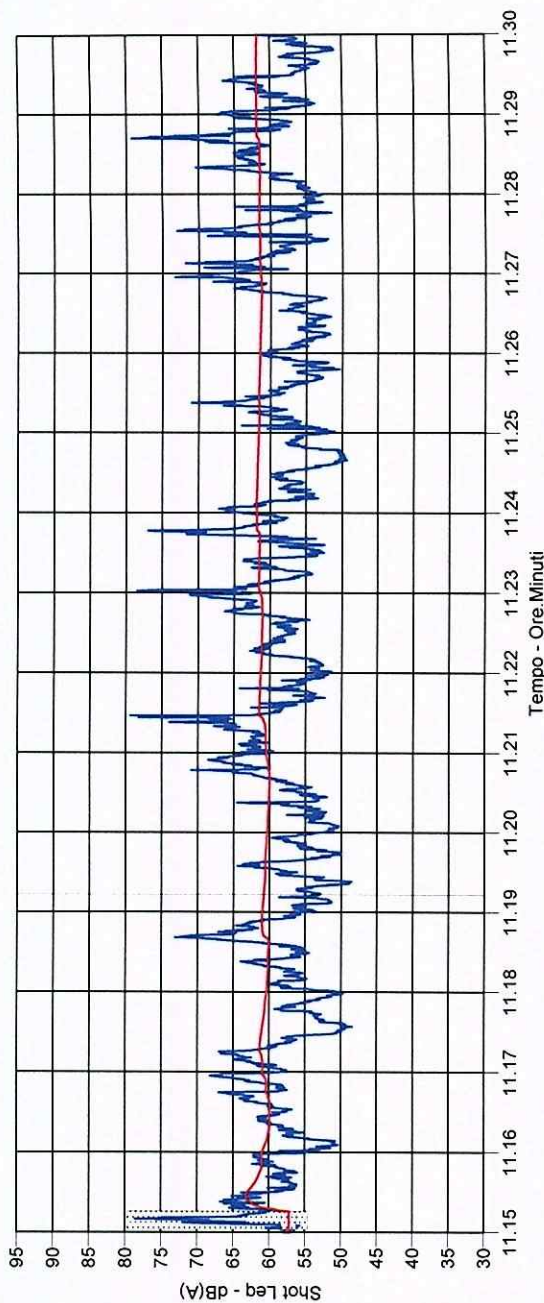
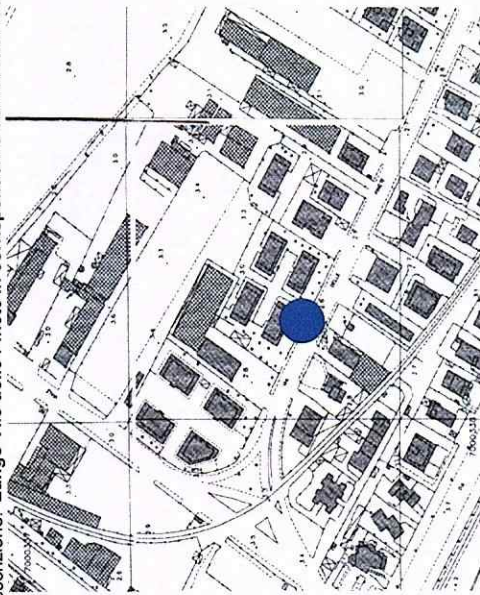
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA:

Classe (D.P.C.M. 14/11/1997)	Diurno	Notturmo
I Aree particolarmente protette	50	40
II Aree prevalentemente residenziali	55	45
III Aree di tipo misto	60	50
IV Aree di intensa attività umana	65	55
V Aree prevalentemente industriali	70	60
VI Aree esclusivamente industriali	70	70

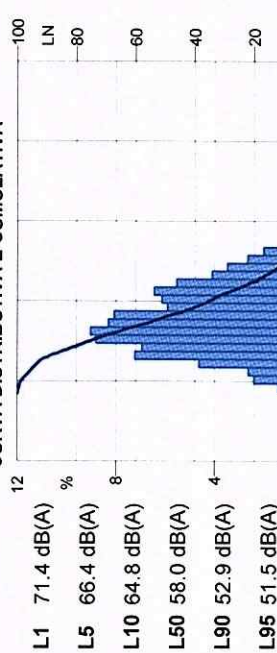
Classe (D.P.C.M. 01/03/1991)	Diurno	Notturmo
Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona A (D.M. 1444/68)	65	55
Zona B (D.M. 1444/68)	60	50
Zona esclusivamente industriale	70	70

SITO DI MISURA:

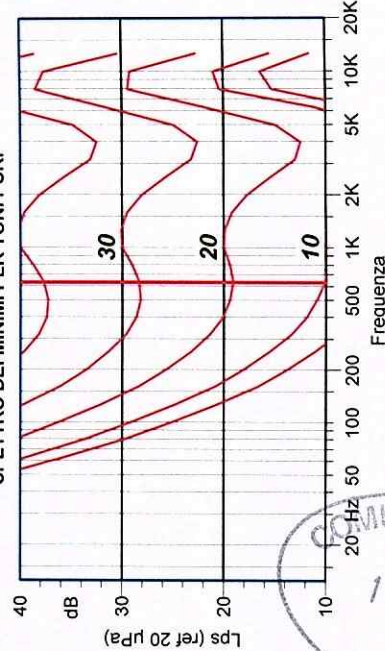
Pos. 1 Descrizione: Lungo V.le delle Pinete in corrispondenza dei recettori sensibili.

L_{Aeq} = 61.8 dB(A) L_{Max} = 82.1 dB(A) L_{Min} = 51.2 dB(A)

CURVA DISTRIBUTIVA E CUMULATIVA



SPETTRO DEI MINIMI PER TONI PURI



Note: Residuo V.le delle Pinete



DESCRIZIONE:

Condizioni meteo: Tempo sereno, assenza di vento, nessuna precipitazione.
Tipo di rilievo: Livello residuo
Fenomeno acustico: Traffico veicolare intenso leggero e pesante su V.le D. Zaccagna.

TR - Tempo di riferimento: Diurno 06.00 - 22.00
TO - Tempo di osservazione: 15.00 - 16.00
TM - Tempo di misura: 15 min.

STRUMENTAZIONE:

Analizzatore: Larson-Davis 824 Microfono: Larson Davis 2541
Classe: 1 Calibrazione: 94.0 dB(A). Preamplificatore: PRM 902
Taratura cert. n.: Certificato 1986 e 1987 del 12/09/2006 Centro SIT n. 163

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA:

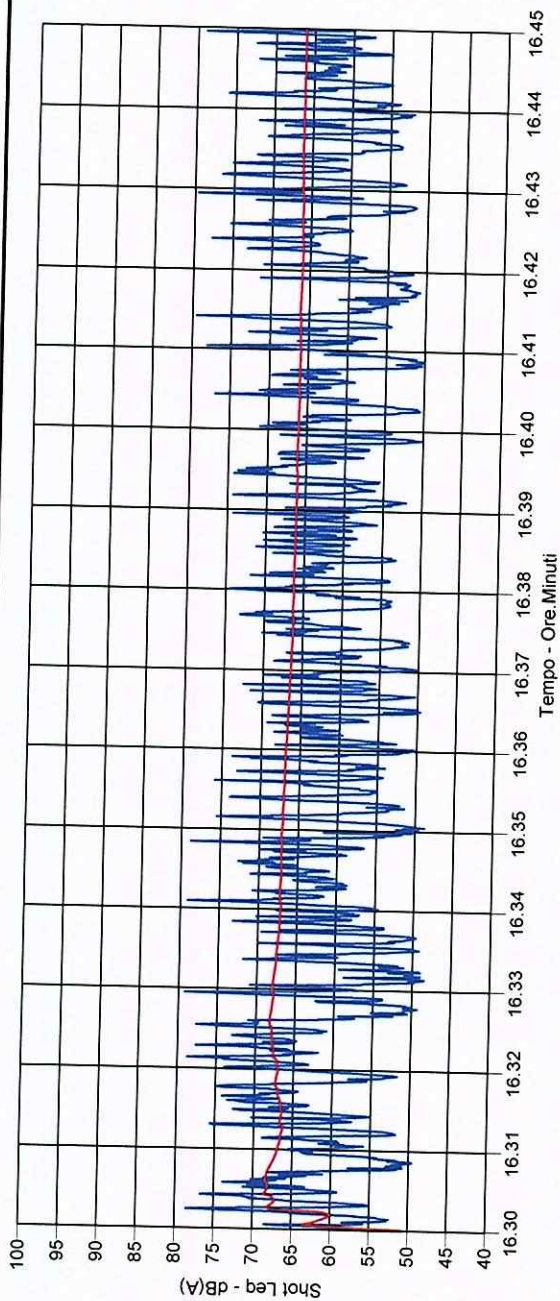
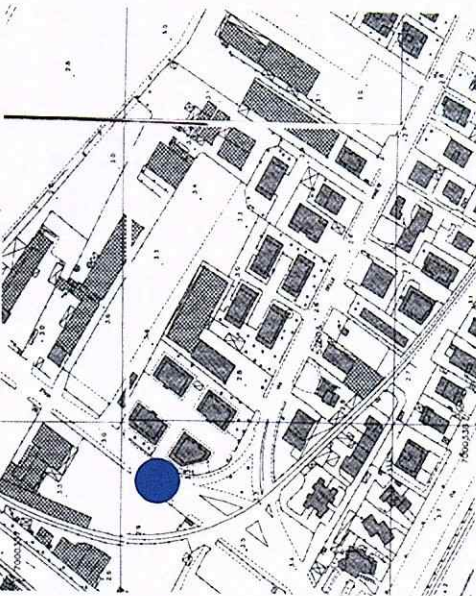
Classe (D.P.C.M. 14/11/1997)	Diurno	Notturno
I Aree particolarmente protette	50	40
II Aree prevalentemente residenziali	55	45
III Aree di tipo misto	60	50
IV Aree di intensa attività umana	65	55
V Aree prevalentemente industriali	70	60
VI Aree esclusivamente industriali	70	70

X

Classe (D.P.C.M. 01/03/1991)	Diurno	Notturno
Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona A (D.M. 1444/68)	65	55
Zona B (D.M. 1444/68)	60	50
Zona esclusivamente industriale	70	70

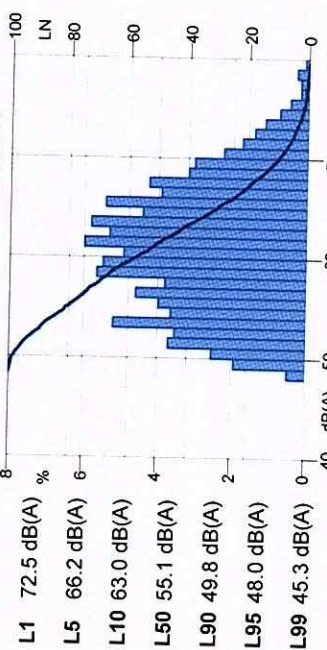
SITO DI MISURA:

Pos. 1 Descrizione: Lungo V.le D. Zaccagna in corrispondenza dei recettori sensibili.

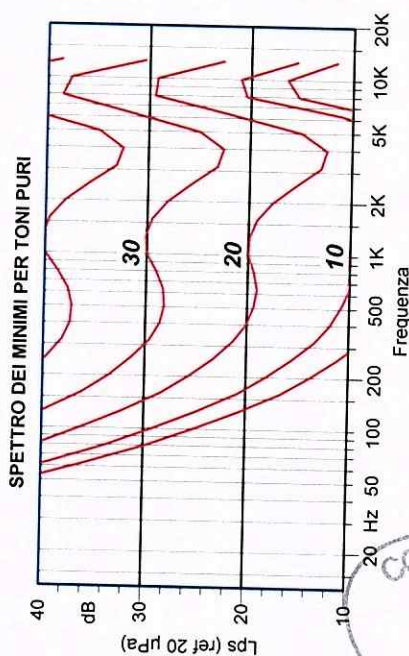


L_{Aeq} = 66.2 dB(A) L_{Max} = 82.1 dB(A) L_{Min} = 51.0 dB(A)

CURVA DISTRIBUTIVA E CUMULATIVA



Note:



ALLEGATO 3

Certificati di taratura strumentazione



SITSERVIZIO DI TARATURA IN ITALIA
Italian Calibration ServiceCENTRO DI TARATURA 163
Calibration Centre**Spectra Srl**
Laboratorio Certificazionivia F. Glera, 110
Arcore (MI) - ItaliaTel.: 039 613321
Fax: 039 6133235spectra@spectra.it
www.Spectra.it**SIT**SERVIZIO DI TARATURA IN ITALIA
Italian Calibration ServiceCENTRO DI TARATURA 163
Calibration Centre**Spectra Srl**
Laboratorio Certificazionivia F. Glera, 110
Arcore (MI) - ItaliaTel.: 039 613321
Fax: 039 6133235spectra@spectra.it
www.Spectra.it**ESTRATTO DEL CERTIFICATO DI TARATURA N. 1986**

Extract of Calibration Certificate No. 1986

Data di Emissione 2006/09/12

Date of Issue

Destinatario

Addressee

ECO-GEST srl

Via Prov.Avenza Carrara, 193
Avenza di Carrara**Condizioni ambientali durante la misura**

Environmental parameters during measurements

Pressione 999,3 hPa

Temperatura 24,3 °C

Umidità Relativa 47,6 %

Strumenti sottoposti a verifica

Instrumentation under test

Strumento
Fonometro
Microfono
Preamplificatore MicCostruttore
LARSON DAVIS
LARSON DAVISModello
L&D 824 SLM
L&D 2541
L&D PRM902N°Serie/Matricola
0160
7697
0441Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

Caglio Emilio

ESTRATTO DEL CERTIFICATO DI TARATURA N. 1987

Extract of Calibration Certificate No. 1987

Data di Emissione 2006/09/12

Date of Issue

Destinatario

Addressee

ECO-GEST srl

Via Prov.Avenza Carrara, 193
Avenza di Carrara**Condizioni ambientali durante la misura**

Environmental parameters during measurements

Pressione 997,7 hPa

Temperatura 24,0 °C

Umidità Relativa 47,3 %

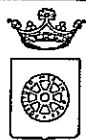
Strumenti sottoposti a verifica

Instrumentation under test

Strumento
CalibratoreCostruttore
Brüel & KjærModello
BK 4231N°Serie/Matricola
1807280Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

Caglio Emilio





COMUNE DI CARRARA
Settore Urbanistica



(Aggiornamento 05.06.2006)

(spazio per il protocollo)

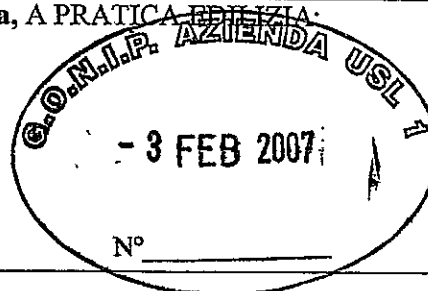
**Al Dirigente del Settore
Assetto Territorio / Urbanistica
del Comune di Carrara
Piazza 2 Giugno
CARRARA (MS)**

ELABORATO TECNICO DELLA COPERTURA

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

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

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



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

Proprietà:	MARTINI ZACC. SRL		
sito in Via:	VIALE DOMENICO ZACCAGNA N°47		
Comune di:	CARRARA(MS)		
Committente:	MARTINI ZACC. SRL		
Il Professionista (indicare NOME COGNOME e CODICE FISCALE)	☐	Coordinatore per la Progettazione dei lavori	
	☐	Progettista	
	☐	Tecnico rilevatore	
Il Professionista (indicare NOME COGNOME e CODICE FISCALE) VENTURI SARA (VNT8PA72B54B832U)	☐	Coordinatore per l'Esecuzione dei lavori	
	☒	Direttore dei lavori	

Descrizione della COPERTURA		
SCELTA	TIPO	DESCRIZIONE SINTETICA
☒	piana	COPERTURA PIANA A PANNELLI PREFABBRICATI PRATICABILI CON PARAPETTO IN TUTTO L'EDIFICIO DI ALTEZZA 1 METRO PROSPETTO AL PIANO IN CALPESTIO
☐	a falde	
☐	a capanna	
☐	a cupola	
☐	a tasca	
☐	Altro	

ELENCO DEGLI ELABORATI GRAFICI ALLEGATI	
1	TAVOLA 1P (PLANIMETRIA GENERALE/PIANTA COPERTURE)
2	TAVOLA 3P (PROSPETTI - SEZIONI)
3	
4	
5	

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

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

☐	permanente	☐	Interno (descrivere)	
		☐	Esterno (descrivere)	
☒	provvisorio	descrizione delle motivazioni in base alle quali non sono realizzabili percorsi di tipo permanente		DATA LA PRESUNTA OCCASIONALITA' degli interventi di manutenzione, non è previsto di non andare ad interessare le facciate con strutture di tipo permanente
		descrizione del tipo di percorso provvisorio previsto in sostituzione	☐	a) scale opportunamente vincolate alla zona di sbarco
			☒	b) apparecchi di sollevamento certificati anche per il trasferimento delle persone in quota
			☐	c) apprestamenti
			☐	altro (descrivere)
		descrizione delle posizioni e degli spazi per ospitare le soluzioni prescelte		

Descrizione dell'ACCESSO ALLA COPERTURA

☐	Permanente	☐	interno	☐	a) apertura verticale (larghezza minima 0,70 metri - altezza minima 1,20 metri)
				☐	b) apertura orizzontale o inclinata (se rettangolare, lato inferiore libero di almeno 0,70 metri e comunque di superficie non inferiore a 0,5 m ²)
		☐	esterno (descrivere)		

☒	provvisorio	descrizione delle motivazioni in base alle quali non sono realizzabili accessi di tipo permanente	
		descrizione del tipo di accesso provvisorio previsto in sostituzione	L'Accesso ALLA COPERTURA AVVERA TRAMITE OPPOSTO APPARECCHIO DI SOLLICITAMENTO, SUL PROSPETTO OPPOSTO A QUELLO PRINCIPALE (RETRO)

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

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

Il sottoscritto SARA VENTURI Architetto in qualità di

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

ATTESTA

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

Architetto
 n. 445
 Sezione A/a
 VENTURI
 Sara Venturi
 (timbro e firma)

(solo per istanze di sanatoria)

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

ATTESTA:

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

 (timbro e firma)

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

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

 (timbro e firma)

Direzione Manutenzione
Direzione Compartimentale Infrastruttura Firenze
Opere Civili
Il Responsabile



Ferrovie dello Stato
UA 27/11/2007
RFI-DMA-DIFIA0011/P/2007/0
007753

COMUNE DI CARRARA	Cat.
/ 3 DIC. 2007	Clas.
Prot. n° 55280	



MARMI ZAC S.r.l.
Viale Zaccagna, 5
54031 AVENZA

COMUNE DI CARRARA
Settore Attività Economico Produttive
Piazza II Giugno
54033 CARRARA

MANTENIMENTO IN EFFICIENZA
UNITA' TERRITORIALE DI PISA
DIRIGENTE LINEA TRONCO LV1-TR 2
VIAREGGIO

MANTENIMENTO IN EFFICIENZA
UNITA' TERRITORIALE DI PISA
PISA

Oggetto: Linea :Raccordo Massa Zona Industriale km 4+700/4+900 lato dx
(Dorsale lato mare).
Autorizzazione in deroga all'art. 49 del DPR. 753/80 per realizzare nuovo fabbricato,
previo demolizione di quelli esistenti, oltre alla sistemazione delle aree poste tra la più
vicina rotaia e la proprietà ferroviaria.
Class: OC. 1 P.051/07 V/s Riferimento del 02/04/07

Allegati: 3 -

In relazione alla domanda a riferimento per eseguire l'opera di cui all'oggetto si comunica
quanto segue:

Visto il progetto redatti dall' Arch. Sara Venturi qui trasmesso in data 26.03.07 da parte del
Comune di Carrara privo di riferimenti alla sede Ferroviaria .

Visto il nuovo progetto, opportunamente corretto, qui trasmesso con nota del 14/09/07 ed
integrato in data 23/10/07.

Visto il parere della competente Unità Territoriale.

Vista la dichiarazione liberatoria e di impegno rilasciata dal richiedente e conservata agli atti di
questa Sede con la quale si impegna a rispettare le norme in materia di inquinamento acustico.
(Legge 28/10/95 n° 447, D.P.R. 18/11/98 n° 459).

Viale F.lli Rosselli n. 5 - 50144 Firenze
Telecom 055.2356362 - Fax 055.2356362

tr/sg 055.2356438

RFI S.p.A. - Gruppo Ferrovie dello Stato
Società soggetta alla direzione e coordinamento di Ferrovie dello Stato S.p.A.
i termini dell'art. 2397 sesies cod. civ. e del D. Lgs. N. 158/2003

Sede Legale Piazza della Croce Rossa, 1 - 00161 Roma
Capitale Sociale - FI (RO) 32.673.697.107,00
Iscritta al Registro delle Imprese di Roma
Codice Fiscale 01585370581 - P. I. 01608081000 - R.I.A. 7°8°00



Visto l'Art.60 del D.P.R. suddetto, che consente alla Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. di concedere deroghe alle relative norme in materia di distanze, questo Ufficio

A U T O R I Z Z A

il richiedente ad eseguire gli interventi di cui all'oggetto, ad una distanza di metri 28,45 dalla più vicina rotaia, in deroga alle norme del D.P.R. 11 luglio 1980 n.753, come da disegni di progetto, (Tavola 1A, 1P, 1S) che si allegano controfirmati alla presente autorizzazione per farne parte integrante e sostanziale, alle seguenti condizioni:

- > Ai sensi dell'art. 39 del richiamato D.P.R. 753/80 è **vietato** installare su strade od opere varie, sorgenti luminose colorate o bianche abbaglianti, visibili dalla ferrovia, che possono confondersi con segnali ferroviari o comunque ostacolarne l'esatta valutazione. In ogni caso la Ditta autorizzata ed i suoi aventi causa restano obbligati a spostare ed adeguare l'impianto di illuminazione qualora si verificassero tali inconvenienti
- > Ai sensi dell'art. 44 è **vietato scaricare** acque di qualsiasi natura all'interno della proprietà ferroviaria
- > Ai sensi dell'art. 52 gli alberi per i quali è previsto il raggiungimento di un'altezza massima superiore a metri quattro **non potranno** essere piantati ad una distanza misurata dalla più vicina rotaia, minore della misura dell'altezza massima raggiungibile aumentata di metri due.
- > Ai sensi dell'art. 56 i depositi di materiale combustibile dovranno essere posti ad una distanza **non inferiore** a metri 20,00 dalla più vicina rotaia.
- > Le tubazioni per il trasporto e distribuzione liquidi infiammabili e gas metano compreso gli apparecchi misuratori, **dovranno trovarsi sempre ad una distanza non inferiore a ml. 20.00 dalla più vicina rotaia in senso ortogonale al binario** (D.M. Int. 31-3-84, e D.M. Trasp.23-02-1971n.2445);
 - gli impianti a gas per uso domestico alimentati da rete di distribuzione ubicati a distanza inferiore a mt. 20,00 dalla più vicina rotaia dovranno essere realizzati nel rispetto di quanto disposto dalla **Legge 06/12/1971 n°1083 - (Norma UNICIG 7129/01); Legge 05/03/90 n°46; Legge 01/03/68 n°186.**
- > Resta **vietato** occupare terreno ferroviario per la realizzazione del cantiere utile alla realizzazione dell'opera indicata in oggetto.
- > Qualora, per l'esecuzione delle opere oggetto di autorizzazione, l'Unità Territoriale in indirizzo, ritenesse necessario attivare procedure di sorveglianza mediante l'utilizzazione di personale ferroviario, per tutta o porzione della durata delle opere stesse, l'Unità Territoriale stessa provvederà direttamente al recupero delle spese sostenute, semprechè non provveda a richiedere, anticipatamente alla realizzazione dell'opera, una cifra congrua alla stimata necessaria sorveglianza.

La presente autorizzazione viene rilasciata esclusivamente nei limiti di competenza ed ai fini di cui all'art. 60 del D.P.R. suddetto e pertanto, qualora le norme urbanistiche comunali vigenti prevedano distanze maggiori di quelle autorizzate dalle opere preesistenti o dai confini di proprietà, il richiedente dovrà adeguarsi a tali prescrizioni comunali; restano inoltre impregiudicati sia ogni altra autorizzazione o diritto nei confronti di questa Società che ogni eventuale diritto di terzi.

Viale F.lli Rosselli n. 5 - 50144 Firenze
Telecom 055.2156362 - Fax 055.2156362

RFI S.p.A. - Gruppo Ferrovie dello Stato
Società soggetta alla direzione e coordinamento di Ferrovie dello Stato S.p.A.,
a norma dell'art. 2497 sesies cod. civ. e del D. Lgs. N. 138/2003

Sede Legale: Piazza della Croce Rossa, 1 - 00161 Roma
Capitale Sociale: Lit. RO 3.2673.697.107,00
Iscritta al Registro delle Imprese di Roma



La concessione della deroga non potrà dar luogo ad alcun risarcimento dei danni che potessero derivare, in conseguenza dell'esercizio ferroviario, al manufatto autorizzato a distanza inferiore a quella di legge

Prima di iniziare i lavori autorizzati dovranno essere presi opportuni e necessari accordi con l' Unità Territoriale in indirizzo - tel. 050/917540 con sede in Pisa al fine di concordare l'esecuzione dei lavori stessi e l'installazione del cantiere (norme D.P.R. 27.4.1955 n. 547 e D.P.R. 7.1.1956 n. 164).

Copia della presente autorizzazione e relativi allegati devono essere conservati in cantiere dal Direttore dei Lavori (o proprietario) per essere esibita in visione al personale di questa Società che ne facesse richiesta per l'eventuali verifiche.

La presente autorizzazione annulla e sostituisce quella rilasciata in data 15/10/07.

Vincenzo Pantaleone

MARMIZACC

Prot. SUAP. 38/08

INIZIO LAVORI

E

COMUNICAZIONI DITTE



RECEVUTA IL 30.12.09
M. M.

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

Settore Urbanistica e S.U.A.P.

Spazio riservato al protocollo generale COMUNE DI CARRARA 23 DIC. 2009 Prot. n° 64285 Cat. Clas.	Spazio riservato al protocollo del Settore
---	--

COMUNICAZIONE DI INIZIO LAVORI

☐ Edilizia Privata

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

☐ Permesso di Costruire n° _____ rilasciato il _____ ritirato il _____

☐ Denuncia di inizio attività n° _____ protocollo gen. _____ del _____

☒ Autorizzazione unica n° 24 rilasciata il 30.12.2008 ritirata il 24.06.2009

Responsabile del procedimento istruttorio è il Geom./Arch./Ing.

ANDREANI FRANCESCO

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

Il/La sottoscritto/a AMEDEO BOIARDI
nome cognome

nato/a a LA SPEZIA Provincia SP il 20 M. 1938

residente / con sede a MONZONE Provincia MS in via/piazza C. BATTISTI

n. 135 C.A.P. 54013 telefono 335 8009716 fax 0585 - 778532

e-mail BOIARDIP@YAHOO.IT Codice Fiscale BRDMDA38S20E463V

in qualità di: LEGALE RAPPRESENTANTE DELLA
specificare: proprietario - legale rappresentante - etc. (avente titolo)

Azienda: MAEMI ZACC SRL
specificare: ragione sociale per le persone giuridiche

con sede a CARRARA Provincia MS in via/piazza VIALE ZACCAGNA

n. 47 C.A.P. 54036 telefono 0585 - 855212 fax 0585 - 854316

e-mail _____ C.F. 013370457 P.IVA 013370457

Aug 1

Sam. Anderson
28/12/09
[Signature]

[Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page]

in riferimento alle opere di cui al titolo abilitativo in epigrafe, sull'immobile sito in ~~Via/Piazza~~
~~VIALE ZACCAGIA n° 47~~..... 54033 Carrara (MS), consapevole che le dichiarazioni false, la falsità negli atti e l'uso
di atti falsi comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000,

DICHIARA

- di essere a conoscenza della normativa regionale (L.R. 1/2005, art. 131) sulla responsabilità relativa alla conformità delle opere alla normativa urbanistica e alle previsioni di piano;
- che i lavori inizieranno a decorrere dalla seguente data:

2	8	-	1	2	-	2	0	0	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
- che in relazione alla esecuzione delle opere il/la sottoscritto/a: (*barrare la casella che interessa*)
 - ☐ eseguirà i lavori in proprio in economia e non utilizzerà, nemmeno per l'esecuzione di singole lavorazioni, alcun lavoratore autonomo;
 - ☐ eseguirà i lavori in proprio in economia mediante affidamento delle singole lavorazioni ai lavoratori autonomi di seguito elencati e pertanto allega la documentazione di cui al combinato disposto risultante dagli articoli 90 comma 9 lettere a) e b) del D. L.vo n.81/08 e 82, commi 8,9,10,11, della L.R. n.1/05:

_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
<i>nominativo</i>	<i>indirizzo</i>	<i>città</i>	<i>P.I. / C.F.</i>

- ☒ affiderà l'esecuzione dei lavori all'impresa di seguito elencata e pertanto allega la documentazione di cui al combinato disposto risultante dagli articoli 90 comma 9 lettere a) e b) del D. L.vo n.81/08 e 82, commi 8,9,10,11, della L.R. n.1/05:

<u>BERNARDINI SCAVI & BERNARDINI FRANCESCO</u>	<u>VIA PRADACCIO n° 87</u>	<u>MASSA</u>
<i>nominativo</i>	<i>indirizzo</i>	<i>città</i>
codici di iscrizione identificativi		
<u>4602322696</u>	<u>203333</u>	<u>1882</u>
<i>INPS</i>	<i>INAIL</i>	<i>CASSA EDILE</i>
		<u>00622130458</u> <u>BRNFNL63T22F013D</u> <i>P.I. / C.F.</i>

4. che la **Direzione dei Lavori** è affidata a:

<u>FRANCESCO</u>	<u>PO</u>										
<i>nome</i>	<i>cognome</i>										
nato/a a <u>LA SPEZIA</u>	Provincia <u>SP</u> il <table border="1"><tr><td>1</td><td>9</td><td>-</td><td>0</td><td>1</td><td>-</td><td>1</td><td>9</td><td>9</td><td>4</td></tr></table>	1	9	-	0	1	-	1	9	9	4
1	9	-	0	1	-	1	9	9	4		
residente in <u>MASSA</u>	Provincia <u>MS</u> in via/piazza <u>VIALE ROMA</u>										
n. <u>149/F</u> C.A.P. <u>54100</u> telefono <u>0585 - 793061</u>	fax _____										
iscritto all'Albo/Collegio Professionale degli <u>ARCHITETTI</u> della provincia di <u>MASSA (ARONA)</u> al n° <u>165</u>											
con studio professionale in <u>MASSA</u> Provincia <u>MS</u> in via/piazza <u>VIALE ROMA</u>											
n. <u>149/F</u> C.A.P. <u>54100</u> telefono <u>0585 - 793061</u> fax _____											
e-mail <u>FRAP0@HOTMAIL.IT</u> Codice Fiscale <u>POX FNL 54 A 19 E 463 F</u>											

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

- ☐ non e' soggetto all'ambito di applicazione del D.Lgs 9 aprile 2008 n.81 e successive modificazioni ed integrazioni;
- ☒ e' soggetto all'ambito di applicazione del D.Lgs 9 aprile 2008 n.81 e s. m. i. e pertanto, ai fini degli adempimenti di cui agli artt. 90 - 93 - 99 -101 del medesimo decreto, comunica che in data 22.12.2008 è stata presentata, agli organi competenti, la prescritta notifica preliminare;

ALLEGA

- ☐ la documentazione di cui all'art. 90 comma 9 lettere a) e b) del D. L.vo 81/08 D. L.vo 81/08 relativa all'impresa esecutrice o ai lavoratori autonomi:
- ☒ certificato di iscrizione alla CCIAA;
 - ☐ autocertificazione dell'impresa esecutrice in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dall'allegato XVII del D.Lvo n.81/08;
 - ☐ autocertificazione del contratto collettivo applicato;
 - ☒ documento unico di regolarità contributiva (D.U.R.C.) di cui all'art. 86 comma 10, del D.lgs 10 settembre 2003 n. 276, ai sensi dell'art. 82 comma 9 della L.R. 1/05;
 - ☒ *DICHIARAZIONE AI SENSI ART. 90 D.LGS 81/2008 E S.M.I.*
- ☒ copia dell'attestato di **deposito del relativo progetto all'Ufficio Tecnico del Genio Civile di Massa Carrara** (L. 1086/71, L. 64/74), ai sensi dell'art. 93 del D.P.R. 380/01 e dell'art.105 L.R. n. 1/05 (Zone Sismiche),;
- ☒ deposito ai sensi della L. 9.1.1991 n° 10 e del D.P.R. 26.8.1993 n° 412 e/o del D. Lgs. 192/2005;
- ☐ deposito, ai sensi dell'art.125 del T.U.E. D.P.R. 380/01, del progetto degli impianti tecnologici di cui al D.M. 22 gennaio 2008 n.37;
- ☐ (altro) ;

La dichiarazione ai punti 3 e 4 non necessita di essere compilata nel caso che i predetti dati siano già stati comunicati al momento della presentazione dell'istanza.

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

ESSENDO A CONOSCENZA

Che la mancata presentazione del D.U.R.C., oltre a costituire causa ostativa all'inizio dei lavori e alla certificazione di abitabilità e agibilità di cui all'art. 86 L.R. 1/2005, sospende l'efficacia del Permesso di Costruire e della D.I.A. fino alla sua acquisizione (combinato disposto dell'art. 90 comma 9 lett. c) D.Lvo 81/08 ed art. 82 comma 12 L.R. 1/2005 e s.m.i.).

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

CARRARA, li 22 - 12 - 2008

**Il proprietario
committente/avente titolo**
MARMI ZACC S.r.l.
L'Amministratore
(Firma per esteso e leggibile)

L'imprenditore
BERNARDINI
(per presentazione al Genio Civile)
Tel./Fax 0585.250361 - Cell. 333.3272076
Cod. Fisc. BRN FNC 63722 F0230
P.IVA 08622130458
(Timbro e Firma per esteso e leggibile)

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

DICHIARAZIONE AI SENSI DELL'ART. 90 DLGS 81/2008 E S.M.I.

☐ Denuncia di inizio attività

N° _____

Data di
presentazione _____

Prot. Generale _____

Intestatario _____

☒ Provvedimento Autorizzativo Unico

N° 24

Data rilascio 30.12.2008

Intestatario MARMI ZACC S.R.L.

Il/la sottoscritto/a BOIARDI _____
Cognome _____ Nome AMEDEO

Nato a LA SPEZIA _____ Prov. SP il 20.11.1938

Residente in MONZONE _____ Via / Piazza C. BATTISTI _____ n° 135

Codice Fiscale BRDMDA38S20G463V

in qualità di * COMMITTENTE

Tel. 0585 8009716 Fax 0585 - 779532 e-mail BOIARDIP @ YAHOO.IT

* committente o responsabile dei lavori

PREMESSO

Che le imprese affidate/esecutrici ed i lavoratori autonomi in relazione alle funzioni e/o lavoratori affidati sono le seguenti:

BERNARDINI SAVI & BERNARDINI FRANCESCO - VIA FIANZULLO N° 87 - MASSA

DICHIARA

Di aver verificato la documentazione di cui alle lettere a) e b) comma 9 art. 90 del dlgs 81/2008 e successive modificazioni e integrazioni di ciascuna delle succitate imprese

Dichiara altresì che i dati riportati sono veritieri e di impegnarsi a fornire su richiesta copia dei documenti comprovanti le indicazioni contenute nella presente dichiarazione.

Si allega fotocopia della carta di identità

Si autorizza al trattamento dei dati ai sensi del D. Lgs. 196/2003.

In fede
MARMI ZACC S.R.L.
Il Legittimato

UNE DI CARRARA
 22 DIC. 2009

SCADE IL 18/12/2008

Legge n. 112/2008 (Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 11/12/2008) art. 1, comma 1, lett. a) e b)
 Data di scadenza: 18/12/2008


 AE 0081822

REPUBBLICA ITALIANA

COMUNE DI FIVIZZANO

CARTA D'IDENTITÀ

N° AE 0081822

DI BOTARDI AMEDEO

Cognome BOTARDI Nome AMEDEO nato il 20 novembre 1938 (alto 1799 p. 1 s. 5) a. LA SPEZIA SP Cittadinanza ITALIANA Residenza FIVIZZANO Via C. BATTISTI-MONZONE 135 Stato civile coniugato Professione DIRIGENTE IND. CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI Statura 1,75 Capelli CASTANI Occhi CASTANI Segni particolari	 Firma del titolare <i>Amedeo Botardi</i> FIVIZZANO 19/12/2003 Impronta del dito indice sinistro <i>[Signature]</i> Diritti 0,00 
---	---

COMUNE DI CARRARA	
10 LUG. 2010	Cal. Glas.
Prot. n° 34506	



Al Comune di Carrara
U.O. S.U.A.P. - Geom. Francesco ANDREANI

Il sottoscritto **Dott. Arch. Francesco PO**, nella sua qualità di Direttore dei Lavori incaricato dalla **Società MARMI ZACC s.r.l.** in ordine alla realizzazione di un edificio ad uso espositivo - commerciale (previa demolizione di opificio industriale) ubicato in **Marina di Carrara, Viale Zaccagna, 47** secondo l'**AUTORIZZAZIONE UNICA N° 24 del 30.12.2008**

COMUNICA

che a far data dal giorno ~~27~~⁹.... **Luglio 2010**

la **Ditta Edile "LOMBARDI FRANCESCO"** è presente nel cantiere di cui sopra per eseguire gli scavi, le armature, le carpenterie ed i getti relativi ai plinti di fondazione dell'edificio di cui trattasi.

A taluopo

Allega alla presente:

- Fotocopia del D.U.R.C. autenticata ai sensi dell'art. 6 del D.P.R. n. 445/2000
- Fotocopia della Carta d'Identità del Titolare della Ditta esecutrice le opere
- Visura camerale
- Dichiarazione ai sensi dell'art. 90 del D.LGS 81/2008 del Committente

CARRARA, ⁹.... Luglio 2010

Il D.L.
Dott. Arch. Francesco PO

Sean Anderson
07/07/21
Jul W

INAIL**INPS****CCE****DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITA' CONTRIBUTIVA**

PER LAVORI PRIVATI IN EDILIZIA

79 LUG. 2010

Raccomandata AR

Spett.le

LOMBARDI FRANCESCO

VIA ROMAGNANO 186

54100 Massa (MS)

Protocollo documento n.	10403588	del	25/05/2010
Codice identificativo pratica (C.I.P.) (da citare sempre nella corrispondenza)	20100933305605		
Denominazione/ragione sociale	LOMBARDI FRANCESCO		
Sede legale	VIA ROMAGNANO 186 54100 Massa (MS)		
Sede operativa	VIA ROMAGNANO 186 54100 Massa (MS)		
Codice Fiscale	LMBFNC58B08E155B	E-mail	
C.C.N.L. applicato	Edilizia		

Con il presente documento si dichiara che l'impresa **RISULTA REGOLARE** ai fini del DURC in quanto:☒ **I.N.P.S. - Sede di MASSA CARRARA**☒ E' iscritta/o all'INPS con PC/matricola n.

4602017019

Risulta regolare con il versamento dei contributi al

15/06/2010

☐ E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo**Il responsabile del procedimento** VITALE FABIO☒ **I.N.A.I.L. - Sede di MASSA**☒ E' assicurata/o all'INAIL con Codice Ditta n.

1490998

Risulta regolare con il versamento dei premi e accessori al

25/05/2010

☐ E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo**Il responsabile del procedimento** DEL GIUDICE MARGHERITA☒ **C.E. PROVINCIA DI MASSA CARRARA - MASSA CARRARA**☒ E' iscritta/o alla Cassa Edile con C.I. n.

2290

Risulta regolare con il versamento dei contributi al

25/05/2010

In quanto:

☒ Risulta regolare con la Cassa Edile emittente☒ Risulta regolare con altre Casse Edili come da esito BNI o equivalente del 27/05/2010☐ E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo**Il responsabile del procedimento** GUADAGNI MARIELLA

Il presente certificato è rilasciato ai sensi dell'art. 86 co.10 D.Lgs. n°276/2003 ed è valido 90 (novanta) giorni dalla data di rilascio.

Il certificato viene rilasciato in base alle risultanze dello stato degli atti e non ha effetti liberatori per l'impresa. Rimane pertanto impregiudicata l'azione per l'accertamento ed il recupero di eventuali somme che successivamente risultassero dovute.

Originale Massa li 24/06/2010



Per INPS-INAIL-CASSA EDILE

Il responsabile dello Sportello Unico Previdenziale
della C.E. PROVINCIA DI MASSA CARRARA

FABIO VERNAZZA

0756504/10

CCE



**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'
AI SENSI DELL'ART. 6 DEL D.P.R. N. 445/2000**

Il sottoscritto... LOMBARDI FRANCESCO
Nato a GRAVINA IN PUGLIA (BA) il 08/02/1958
Residente in MASSA Via Romagnano 186
Codice Fiscale LMB FNC 58 B 08 E 155 B

in qualità di **LEGALE RAPPRESENTANTE**

dell'Impresa... "LOMBARDI FRANCESCO"
Codice Fiscale/Partita IVA 00276170453
con sede in MASSA Via Romagnano 186
Tel. 339/5480749 Fax - e-mail -

a conoscenza delle disposizioni degli articoli 71 e 75 del D.P.R. n. 445/2000 e delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del citato decreto in caso di dichiarazioni false e mendaci, visto il D.Lgs n. 812/2008

DICHIARA

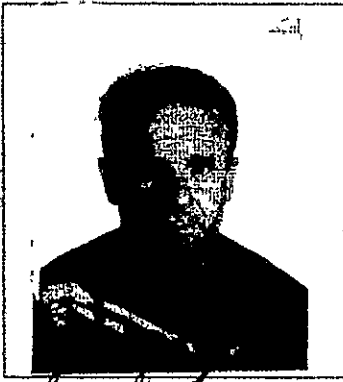
- Che il contratto collettivo applicato ai lavoratori dipendenti è C.C.N.L. - EDILIZIA
- Che il D.U.R.C. allegato in fotocopia corrisponde esattamente all'originale.
- Che la visura camerale allegata in fotocopia corrisponde esattamente all'originale.
- Che i dati riportati sono veritieri e si impegna a fornire su richiesta copia originale dei documenti comprovanti le indicazioni contenute nella presente dichiarazione.

Si allega fotocopia della carta di identità del legale rappresentante dell'Impresa.
Si autorizza il trattamento dei dati ai sensi del D.Lgs 196/2003

L'IMPRESA

IMPRESA EDILE
Lombardi Francesco
Via Romagnano, 186 - MASSA
Tel. 339 5480749
Part. IVA 00276170453

Cognome **LOMBARDI**
 Nome **FRANCESCO**
 nato il **08 FEBBRAIO 1958**
 (atto n. **120** P. **I** S. **A**)
 a **GRAVINA IN PUGLIA (BA)**
 Cittadinanza **ITALIANA**
 Residenza **MASSA**
VIA ROMAGNANO, 186
 Stato civile **=====**
 Professione **ARTIGIANO**
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 Statura **m. 1,66**
 Capelli **Castani**
 Occhi **Verdi**
 Segni particolari **NESSUNO**


 Firma *Francesco Lombardi*
28 LUGLIO 2009
 IL FUNZIONARIO DELEGATO
 Dott.ssa Menichetti Giovanna
 Impresa del documento
 indice sinistro
 Diritti C.I.
 Esatte
 € 5,42

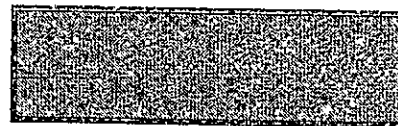


Validità prorogata ai sensi
 dell'art. 31 del D.L. 25/06/08
 n. 112 fino al **27/04/2014**



MASSA 28/08/2009

Scade il **28 LUGLIO 2009**
AE 0061470



IPZS OFFICINA CV - ROMA

REPUBBLICA ITALIANA

 COMUNE DI
MASSA
CARTA D'IDENTITÀ
N° AE 0061470
 DI
LOMBARDI
FRANCESCO



Visura storica senza valore di certificazione

LOMBARDI FRANCESCO

Forma giuridica: IMPRESA INDIVIDUALE

Codice fiscale: LMBFNC58B08E155B

Numero REA: MS - 0083784

Estremi di firma digitale

Validità sconosciuta

Digitally signed by Alessandro Bermani
Date: 2010.04.26 13:28:31 CEST
Reason: Conservatore Registro Imprese
Location: C.C.I.A.A. di MASSA-CARRARA

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI MASSA CARRARA
- UFFICIO REGISTRO DELLE IMPRESE -

VISURA STORICA SENZA VALORE DI CERTIFICAZIONE

DATI IDENTIFICATIVI DELL'IMPRESA

Codice fiscale e numero di annotazione: LMBFNC58B08E155B
del Registro delle Imprese di MASSA CARRARA
data di annotazione: 19/02/1996

Annotata con la qualifica di IMPRESA ARTIGIANA (sezione speciale) il 19/02/1996
con il numero Albo Artigiani: 14102

Iscritta con il numero Repertorio Economico Amministrativo 83784 il 19/07/1986

Denominazione: LOMBARDI FRANCESCO

Forma giuridica: IMPRESA INDIVIDUALE

Sede: MASSA (MS) VIA ROMAGNANO 186 CAP 54100
telefono: 0585/833103
Partita IVA: 00276170453

ATTIVITA'

Data inizio attività: 19/07/1986

Attività esercitata nella sede:
ATTIVITA': EDILIZIA

CLASSIFICAZIONE ATECORI 2007 (informazione di sola natura statistica)		
Codice attività	Codice importanza	Data inizio
41.2	A	19/07/1986

CLASSIFICAZIONE ATECORI 2002 (informazione di sola natura statistica)		
Codice attività	Codice importanza	Data inizio
45.21	A	19/07/1986

ADDETTI

Numero addetti dell'impresa rilevati nell'anno 2008
Dipendenti: 7 (informazione di sola natura statistica)
Indipendenti: 3 (informazione di sola natura statistica)

ALBI, RUOLI E LICENZE

ALBO IMPRESE ARTIGIANE n. 14102
Provincia: MS Data dom./accert.: 19/07/1986
Data delibera: 08/09/1986
Data inizio attività artigiana: 19/07/1986
EDILIZIA

TITOLARI DI CARICHE O QUALIFICHE

1) LOMBARDI FRANCESCO
nato a GRAVINA IN PUGLIA (BA) il 08/02/1958
codice fiscale: LMBFNC58B08E155B
residente a MASSA (MS) VIA ROMAGNANO 186 CAP 54100
- TITOLARE FIRMATARIO

ESTREMI DI ISCRIZIONE PRECEDENTI

Iscritta al Registro Ditte con il numero 83784
Iscritta al Registro Imprese con il numero MS-1996-19987

ATTI ISCRITTI NEL REGISTRO DELLE IMPRESE

(nel periodo dal 23/04/2010 al 23/04/2010)

** Protocollo nr. 3572/00 del 23/04/2010

I2 MOD. E CANC. IMPR. INDIV. O SOGG. INDIV. ISCRITTO R.E.A.
C3 COMUNICAZIONE UNICA PRESENTATA AI FINI R.I. E INAIL

INFORMAZIONI STORICHE SUCCESSIVE ALL'ISCRIZIONE NEL REGISTRO IMPRESE
(nel periodo dal 23/04/2010 al 23/04/2010)

Data denuncia (M) 23/04/2010

22/04/2010 - COMUNICAZIONE CANCELLAZIONE COLLABORATORE FAMILIARE

DICHIARAZIONE AI SENSI DELL'ART. 90 DLGS 81/2008 E S.M.I.

☐ **Denuncia di inizio attività**

N° _____

Data di presentazione _____

Prot. Generale _____

Intestatario _____



☒ **Provvedimento Autorizzativo Unico**

N° 24

Data rilascio 30/12/2008

Intestatario MARMI ZACC S.r.l. via Zaccagnolo, 47
54036 - TAPUNA DI CARRARA

Il/la sottoscritto/a _____

Cognome

Nome

Nato a _____

Prov. _____

il _____

Residente in _____

Via / Piazza _____

n° _____

Codice Fiscale _____

in qualità di

☒ **Comittente**

☐ **Responsabile dei lavori**

Tel. _____

Fax _____

e-mail _____

@ _____

P R E M E S S O

Che le imprese affidate/esecutrici ed i lavoratori autonomi in relazione alle funzioni e/o lavoratori affidati sono le seguenti:

* Ditta Edile "Lombardi Francesco" dal giorno 27 GIV. 2010
per l'esecuzione di scavi, armatura, carpenteria e getto delle
opere di fondazione e pilastri isolati.

D I C H I A R A

Di aver verificato la documentazione di cui alle lettere a) e b) comma 9 art. 90 del dlgs 81/2008 e successive modificazioni e integrazioni di ciascuna delle succitate imprese

Dichiara altresì che i dati riportati sono veritieri e di impegnarsi a fornire su richiesta copia dei documenti comprovanti le indicazioni contenute nella presente dichiarazione.

Si allega fotocopia della carta di identità

Si autorizza al trattamento dei dati ai sensi del D. Lgs. 196/2003.

9/7/2010

In fede
MARMI ZACC S.r.l.
L'Amministratore

COMUNE DI CARRARA

/9 LUG. 2010

SCADE IL 18/12/2008

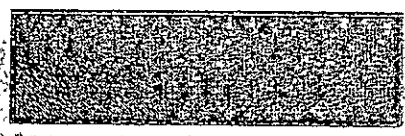
Verifica fotogrammi di nome dell'art. 71 del D.L.
A. 1122008 approvato dalla L. 6-6-2008, n. 122.

18/12/2013

13/12/08



AE 0081822



1P25 OFFICINA CY ROMA

REPUBBLICA ITALIANA

COMUNE DI FIVIZZANO

CARTA D'IDENTITA

N° AE 0081822

DI BOIARDI AMEDEO

Cognome... BOIARDI

Nome... AMEDEO

Nato il... 20 novembre 1938

(atto n. 1799 P. 1 S.)

a... LA SPEZIA SP

Cittadinanza... ITALIANA

Residenza... FIVIZZANO

Via... C. BATTISTI-MONZONE 135

Stato civile... coniugato

Professione... DIRIGENTE IND.

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura... 1,75

Capelli... CASTANI

Occhi... CASTANI

Segni particolari...

Firma del titolare... *[Signature]*

FIVIZZANO 19/12/2003

Impronta del dito indice sinistro

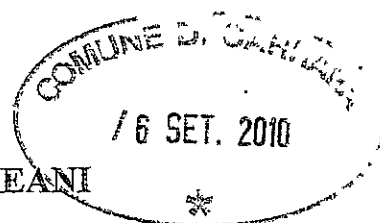
Diretti 0,00

[Stamp]

COMUNE DI CARRARA	Cat.
17 SET. 2010	U10 3
Prot. n° 13144	Clas.

Al Comune di Carrara

U.O. S.U.A.P. - Geom. Francesco ANDREANI



Il sottoscritto **Dott. Arch. Francesco PO**, nella sua qualità di Direttore dei Lavori incaricato dalla **Società MARMI ZACC s.r.l.** in ordine alla realizzazione di un edificio ad uso espositivo - commerciale (previa demolizione di opificio industriale) ubicato in **Marina di Carrara, Viale Zaccagna, 47** secondo l'AUTORIZZAZIONE UNICA N° 24 del 30.12.2008

COMUNICA

che a far data dal giorno 30 Agosto 2010

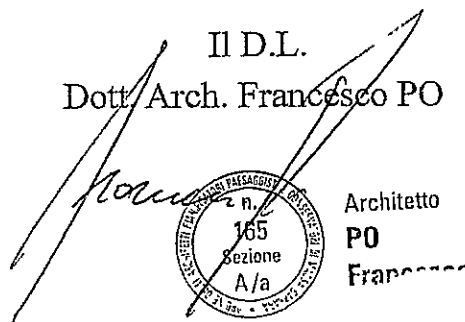
la Ditta Sistena B.e.L. S.r.l. è presente nel cantiere di cui sopra
per il montaggio di struttura in C.A.
prefabbricate

e allega alla presente:

- Fotocopia del D.U.R.C. autenticata ai sensi dell'art. 6 del D.P.R. n. 445/2000
- Fotocopia della Carta d'Identità del Titolare della Ditta esecutrice le opere
- Visura camerale
- Dichiarazione ai sensi dell'art. 90 del D.LGS 81/2008 del Committente

CARRARA, 6 Ago 2010

Il D.L.
Dott. Arch. Francesco PO



Architetto
PO
Francesco

DICHIARAZIONE AI SENSI DELL'ART. 90 DLGS 81/2008 E S.M.I.

☐ Denuncia di inizio attività

N° _____

Data di presentazione _____

Prot. Generale _____

Intestatario _____



☒ Provvedimento Autorizzativo Unico

N° 24

Data rilascio 30.12.2008

Intestatario MARM ZACC S.r.l.

III/a sottoscrittore Boiardi Amedeo
Cognome Nome

Nato a La Spezia Prov. SP il 20 NOV. 1938

Residente in Frazz. Po. Mare Via / Piazza C. Battisti n° 135

Codice Fiscale 01136370457

in qualità di ☒ Comittente
☐ Responsabile dei lavori

Tel. 335 8009716 Fax _____ e-mail _____ @ _____

PREMesso

Che le imprese affidate/esecutrici ed i lavoratori autonomi in relazione alle funzioni e/o lavoratori affidati sono le seguenti:

SISTEMA B.e.l. S.r.l. - Montedonino (CH) via Tratturo 1
P.IVA: 01212730693 - Autogestione strutture in C.A.
pubblicità

DICHIARA

Di aver verificato la documentazione di cui alle lettere a) e b) comma 9 art. 90 del dlgs 81/2008 e successive modificazioni e integrazioni di ciascuna delle succitate imprese

Dichiara altresì che i dati riportati sono veritieri e di impegnarsi a fornire su richiesta copia dei documenti comprovanti le indicazioni contenute nella presente dichiarazione.

Si allega fotocopia della carta di identità

Si autorizza al trattamento dei dati ai sensi del D. Lgs. 196/2003.

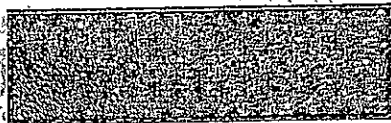
In fede
MARM ZACC S.r.l.
X L'Amministratore

SCADE IL 18/12/2008

Valida...
N. 1125008 approvato dalla L. 1-6-2008, N. 1125
Data 18/12/2013
13/12/08



AE 0081822



P.S. OFFICINA V. ROMA

REPUBBLICA ITALIANA

COMUNE DI
FIVIZZANO

CARTA D'IDENTITÀ

N° AE 0081822

DI
BOIARDI AMEDEO

COMUNE DI FIVIZZANO
/ 6 SET. 2010

Cognome... BOIARDI
Nome... AMEDEO
nato il... 20 novembre 1938
1799 1 s.
(atto n. LA SPEZIA SP)
a... ITALIANA
Cittadinanza... FIVIZZANO
Residenza... C. BATTISTI-MONZONE 135
Via... coniugato
Stato civile... DIRIGENTE IND.
Professione...
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALLEN
Statura... 1,75
Capelli... CASTANI
Occhi... CASTANI
Segni particolari...



FIVIZZANO 19/12/2003

Diritti 0,00



COMUNE DI ...
16 SET. 2010

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'
AI SENSI DELL'ART. 6 DEL D.P.R. N. 445/2000

Il sottoscritto BELLANO NEDLA
Nato a MONTEODORISIO il 27.05.1949
Residente in MONTEODORISIO Via TRATTURO 3
Codice Fiscale BLLNEL49E27F582R

in qualità di **LEGALE RAPPRESENTANTE**

dell'Impresa SISTEMA B & L SRL
Codice Fiscale/Partita IVA 01212790693
con sede in MONTEODORISIO Via TRATTURO
Tel. 0873 317122 Fax 1464 e-mail Simone.Bellano@libero.it

a conoscenza delle disposizioni degli articoli 71 e 75 del D.P.R. n. 445/2000 e delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del citato decreto in caso di dichiarazioni false e mendaci, visto il D.Lgs n. 812/2008

DICHIARA

- Che il contratto collettivo applicato ai lavoratori dipendenti è Contratto Nazionale Attivo per l'Edilizia
 - Che il D.U.R.C. allegato in fotocopia corrisponde esattamente all'originale.
 - Che la visura camerale allegata in fotocopia corrisponde esattamente all'originale.
 - Che i dati riportati sono veritieri e si impegna a fornire su richiesta copia originale dei documenti comprovanti le indicazioni contenute nella presente dichiarazione.
- Si allega fotocopia della carta di identità del legale rappresentante dell'Impresa.
Si autorizza il trattamento dei dati ai sensi del D.Lgs 196/2003

L'IMPRESA

COPIA CONFORME
ALL'ORIGINALE

SISTEMA B. & L. s.r.l.
C. di Montedorisio Tel. 0873 317122
Montedorisio (CH)
Partita IVA n. 01212790693

DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA

PER LAVORI PRIVATI IN EDILIZIA

COPIA CONFORME
ALL'ORIGINALE

Raccomandata AR

Spett.le

SISTEMA BEL

CONTRADA TRATTURO 3

66050 Montedodorio (CH)

/ 6 SET. 2010

Protocollo documento n.	9913020	del	15/04/2010
Codice identificativo pratica (C.I.P.) (da citare sempre nella corrispondenza)	20100887883164		
Denominazione/ragione sociale	SISTEMA BEL		
Sede legale	CONTRADA TRATTURO 3 66050 Montedodorio (CH)		
Sede operativa	CONTRADA TRATTURO 3 66050 Montedodorio (CH)		
Codice Fiscale	01212790693	E-mail	
C.C.N.L. applicato	Edilizia		

Con il presente documento si dichiara che l'impresa **RISULTA REGOLARE** ai fini del DURC in quanto:☒ I.N.P.S. - Sede di CHIETI☒ E' iscritta/o all'INPS con PC/matricola n.

2301513106

Risulta regolare con il versamento dei contributi al

19/04/2010

☐ E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo

Il responsabile del procedimento FAGNANO ENZO

☒ I.N.A.I.L. - Sede di CHIETI☒ E' assicurata/o all'INAIL con Codice Ditta n.

3891736

Risulta regolare con il versamento dei premi e accessori al

16/04/2010

☐ E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo

Il responsabile del procedimento DI FONZO CLAUDIA

☒ C.E. PROVINCIA DI CHIETI - CHIETI☒ E' iscritta/o alla Cassa Edile con C.I. n.

1889

Risulta regolare con il versamento dei contributi al

15/04/2010

In quanto:

☒ Risulta regolare con la Cassa Edile emittente☒ Risulta regolare con altre Casse Edili come da esito BNI o equivalente del 26/04/2010☐ E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo

Il responsabile del procedimento DE LIBERATO MASSIMO

Il presente certificato è rilasciato ai sensi dell'art. 86 co. 10 D.Lgs. n° 276/2003 ed è valido 90 (novanta) giorni dalla data di rilascio.

Il certificato viene rilasciato in base alle risultanze dello stato degli atti e non ha effetti liberatori per l'impresa. Rimane pertanto impegnata l'azione per l'accertamento ed il recupero di eventuali somme che successivamente risultassero dovute.

Originale Chieti il 15/05/2010

COMUNE DI MONTEODORISIO (CH)

AUTENTICAZIONE DI COPIE DI ATTI E DOCUMENTI (Art. 10, D.P.R. 445/2000)

La presente copia, composta di n. 4 fogli, è conforme all'originale.

☐ omesso da questo ufficio☐ depositato presso questo ufficio☒ esibito dal Sig.

nato a

TUFILLO

identificato mediante

Il 07-1998

Il 07-1998

Il 07-1998

Il 07-1998

Il 07-1998

Il 07-1998

Il 07-1998

Il 07-1998

Per INPS-INAIL-CASSA EDILE

Il responsabile dello Sportello Unico Previdenziale

della C.E. PROVINCIA DI CHIETI

ROCCO DUMARZIO

0419856/10

Data 22 JUN 2010

IL DIPENDENTE CARICATO
IL FUNZIONARIO DELEGATO

LA RAPPRESENTANZA DELLA SOCIETA', DI FRONTE AI TERZI ED IN GIUDIZIO, SPETTA, SENZA LIMITAZIONE ALCUNA, ALL'AMMINISTRATORE UNICO O A CIASCUN CONSIGLIERE, AL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE; SPETTA, ALTRESI', MA NEI LIMITI DELLA DELEGA, AI MEMBRI DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE FORNITI DI POTERI DELEGATI.

NEL CASO DI NOMINA DI PIU' AMMINISTRATORI LA RAPPRESENTANZA GENERALE 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 INSTITUTEI ED AI PROCURATORI, NEI LIMITI DEI POTERI LORO CONFERITI NELL'ATTO DI NOMINA.

Modifiche statutarie - atti e fatti soggetti a deposito:

ART. 22 RELATIVO AL DILANCIO AL FINE DI SPECIFICARE IL TERMINE ENTRO IL

DEVE ESSERE APPROVATO.

INFORMAZIONI PATRIMONIALI E FINANZIARIE

Capitale Sociale in EURO:

deliberato	10.200,00
sottoscritto	10.200,00
versato	10.200,00

ATTIVITA'

Data d'inizio dell'attivita' dell'impresa: 01/12/1982

Attivita' esercitata nella sede legale:
ASSEMBLAGGIO MANUFATTI IN CEMENTO VIBRATO.
LAVORI DI MONTAGGIO CAPANNONI INDUSTRIALI.
NOLEGGIO MACCHINE E ATTREZZATURE EDILI.
TRASPORTO MERCI C/TERZI SU STRADA..

TITOLARI DI CARICHE O QUALIFICHE

- * BELLANO NICOLA (rappresentante dell'impresa)
nato a MONTEODORISIO (CH) il 27/05/1949
codice fiscale: BLLNCL49E27F5B2R
firma depositata
- AMMINISTRATORE nominato con atto del 09/09/2005
durata in carica A TEMPO INDETERMINATO
- * BELLANO GIUSEPPE (rappresentante dell'impresa)
nato a ATESSA (CH) il 28/12/1977
codice fiscale: BLLGPP77T2BA485Y
- AMMINISTRATORE nominato con atto del 09/09/2005
durata in carica A TEMPO INDETERMINATO

Le notizie e i dati relativi ad atti depositati prima dell'entrata in vigore del D.P.R. 7/12/1995, n. 581, possono risultare in estratto o in forma sintetica.

Il presente certificato riporta le notizie/dati iscritti nel Registro alla data odierna.

DAGLI ATTI DELL'UFFICIO LA SUDETTA IMPRESA NON RISULTA IN STATO DI FALLIMENTO, CONCORDATO PREVENTIVO O DI AMMINISTRAZIONE CONTROLLATA.

SI DICHIARA INOLTRE CHE A CARICO DELLA PREDETTA DITTA NON RISULTA PERVENUTA NEGLI ULTIMI 5 ANNI A QUESTO UFFICIO DICHIARAZIONE DI FALLIMENTO, LIQUIDAZIONE AMMINISTRATIVA COATTA, AMMISSIONE IN CONCORDATO O AMMINISTRAZIONE CONTROLLATA

A RICHIESTA DELL'INTERESSATO SI RILASCIAM IL PRESENTE CERTIFICATO IN ESENZIONE DELL'IMPOSTA DI BOLLO PER GLI USI CONSENTITI DALLA LEGGE. L'EVENTUALE USO PER FINI DIVERSI RICADE SOTTO LA PERSONALE RESPONSABILITA' DELL'UTENTE

IL CONSERVATORE

Dott. PierLuigi Federici

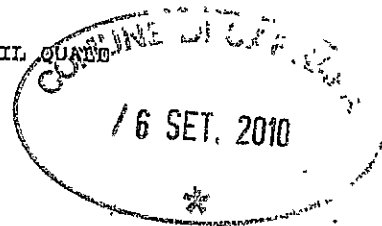
CERTIFICATO PRODOTTO TRAMITE IL SISTEMA INFORMATIVO AUTOMATIZZATO PRESSO

Associazione Prov.le Industria

cil4871_3168.pdf

Pag. 2 di 3

Il presente certificato è valido unicamente se reca la controfirma attestante l'avvenuto pagamento dei diritti di segreteria.



COPIA CONFORME
ALL' ORIGINALE

Il presente certificato è valido unicamente se reca la controfirma attestante l'avvenuto pagamento dei diritti di segreteria.

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI CHIETI
- UFFICIO REGISTRO DELLE IMPRESE -

CERTIFICATO DI ISCRIZIONE NELLA SEZIONE ORDINARIA

DATI IDENTIFICATIVI DELL'IMPRESA

Codice fiscale o numero d'iscrizione: 01212790693
del Registro delle Imprese di CHIETI
data di iscrizione: 19/02/1996

Iscritta nella sezione ORDINARIA il 19/02/1996

Iscritta con il numero Repertorio Economico Amministrativo 76395 il 14/12/1982

Denominazione: " SISTEMA B & L S.R.L. " SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA

Forma giuridica: SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA

Sede:
MONTEODORISIO (CH) CONTRADA TRATTURO CAP 66050

Costituita con atto del 09/11/1982

Durata della società:
data termine: 31/12/2030

Oggetto Sociale:

LA SOCIETA' HA PER OGGETTO PRODUZIONE, LAVORAZIONE E VENDITA DI MANUFATTI DI CEMENTO VIBRATO; IL LORO ASSEMBLAGGIO, TRASPORTO E MESSA IN OPERA ANCHE CON MATERIALI PARTICOLARI ED ACCESSORI DI ALTRA PRODUZIONE; IL TRASPORTO DI COSE PER CONTO DI TERZI ED IL SOCCORSO STRADALE. LA SOCIETA' POTRA', IN ORDINE ALLO SCOPO DI CUI SOPRA, PARTECIPARE A GARE, LICITAZIONI ED APPALTI INDETTI DA PRIVATI E DA PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI ED ALTRI ENTI IN GENERE E POTRA' ALTRESI' COMPIERE QUALSIASI OPERAZIONE COMMERCIALE, INDUSTRIALE, FINANZIARIA, LOCATIVA, MOBILIARE, IMMOBILIARE NECESSARIA ED OPPORTUNA AL MIGLIOR CONSEGUIMENTO DELLO SCOPO SOCIALE ED AL SUO POTENZIAMENTO E POTRA' ASSUMERE PARTECIPAZIONI SOTTO QUALSIASI FORMA IN ALTRI ENTI O SOCIETA'.

SISTEMA DI AMMINISTRAZIONE E CONTROLLO

- PIU' AMMINISTRATORI
numero componenti in carica: 2
durata in carica A TEMPO INDETERMINATO
dal 09/09/2005

INFORMAZIONI SULLO STATUTO

Poteri da Statuto:

LA SOCIETA' E' AMMINISTRATA DA DUE AMMINISTRATORI I QUALI DURANO IN CARICA A TEMPO INDETERMINATO, FINO A REVOCA O DIMISSIONI. ESSI AGIRANNO CON FIRMA TRA LORO LIBERA E DISGIUNTA QUANTO AGLI ATTI DI ORDINARIA AMMINISTRAZIONE E CON FIRMA CONGIUNTA QUANTO AGLI ATTI DI STRAORDINARIA AMMINISTRAZIONE. QUALUNQUE SIA IL SISTEMA DI AMMINISTRAZIONE, L'ORGANO AMMINISTRATIVO E' INVESTITO

DEI PIU' AMPI POTERI PER L'AMMINISTRAZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELLA SOCIETA' E PUO', PERTANTO, COMPIERE TUTTI GLI ATTI CHE RITENGA OPPORTUNI PER L'ATTUAZIONE ED IL RAGGIUNGIMENTO DEGLI SCOPI SOCIALI, ESCLUSI SOLTANTO QUELLI CHE LA LEGGE E/O LO STATUTO RISERVA ALL'ASSEMBLEA.

L'ORGANO AMMINISTRATIVO HA, QUINDI TRA LE ALTRE, LA FACOLTA' DI ACQUISTARE, VENDERE E PERMUTARE IMMOBILI, CONFERIRLI IN ALTRE SOCIETA' COSTITUITE O COSTITUENDE, ASSUMERE PARTECIPAZIONI ED INTERESSENZE, ACCONSENTIRE ISCRIZIONI, CANCELLAZIONI E ANNOTAMENTI IPOTECARI, RINUNZIARE AD IPOTECHE LEGALI ED ESONERARE I CONSERVATORI DEI RR.LL. DA RESPONSABILITA'; TRANSIGERE E COMPROMETTERE IN ARBITRI ANCHE AMICHEVOLI COMPOSITORI, NEI CASI NON VIETATI DALLA LEGGE, AUTORIZZARE E COMPIERE QUALSIASI OPERAZIONE PRESSO GLI UFFICI PUBBLICI O PRIVATI.

L'ORGANO AMMINISTRATIVO HA PURE FACOLTA' DI NOMINARE DIRETTORI GENERALI, AMMINISTRATIVI E TECNICI, DIRETTORI NONCHE' PROCURATORI AD NEGOTIA PER DETERMINATI ATTI O CATEGORIE DI ATTI E DETERMINARNE L'EVENTUALE COMPENSO. AGLI AMMINISTRATORI SPETTA IL RIMBORSO DELLE SPESE SOSTENUTE PER RAGIONE DEL LORO UFFICIO ED UN COMPENSO DA DETERMINARSI DAI SOCI CON DECISIONE VALIDA FINO A MODIFICA.

IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE STABILISCE, ANNO PER ANNO, IL MODO DI RIPARTO FRA I SUOI MEMBRI DEI COMPENSI.

COPIA CONFORME
ALL'ORIGINALE

Handwritten signature

Il presente certificato è valido unicamente se reca la controfirma attestante l'avvenuto pagamento dei diritti di segreteria.

Indirizzo : li - S.I.A. Srl Via Viaggi n.7
66100 Chieti CH



COPIA CONFORME
ALL'ORIGINALE

Handwritten signature

6006509
Ditt. ()

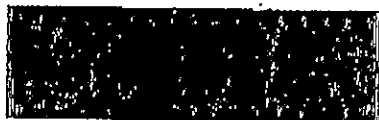
Il presente certificato è valido unicamente se reca la controfirma autografa dell'avvenuta pagamento dei diritti di segreteria.

Scadenza
SCADE IL 22/03/2011

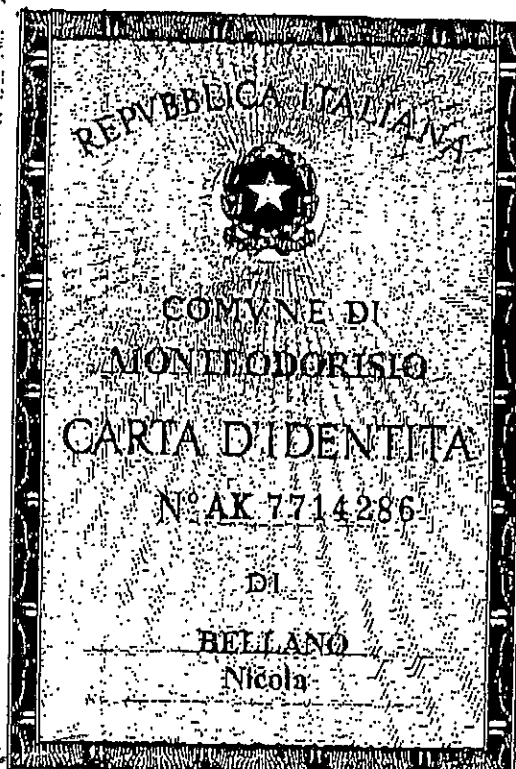
VALIDITÀ PROROGATA
ai sensi della Legge 133/2008
fino al 12.2. MAR. 2016.
Montecitorio, 7 07 GIU. 2010



AK 7714286



1428 OFFICINA D.M. ROMA



COPIA CONFORME
ALL'ORIGINALE
/ 6 SET. 2010

Cognome **BELLANO**
Nome **Nicola**
nato il **27 maggio 1949**
(atto n. **47** p. **I** s. **A**)
a **Monteodorisio**
Cittadinanza **Italiana**
Residenza **Monteodorisio**
Via **Contrada Tratturo n. 3**
Stato civile **Coniugato**
Professione **-----**
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
Statura **m. 1,64**
Capelli **Brizzolati**
Occhi **Cerulei**
Segni particolari **-----**

Firma del titolare **Bellano Nicola**
Monteodorisio **23/03/2006**
Impronta del dito
indice sinistro
IL FUNZIONARIO DELEGATO
Alfonso Ucci
N° **325** del Reg.
L. **6516**

COMUNE DI CARRARA	
17. SET. 2010	Cat. DIII Cias.
Prot. n° 43418	



Al Comune di Carrara

U.O. S.U.A.P. - Geom. Francesco ANDREANI

Il sottoscritto **Dott. Arch. Francesco PO**, nella sua qualità di Direttore dei Lavori incaricato dalla **Società MARMI ZACC s.r.l.** in ordine alla realizzazione di un edificio ad uso espositivo - commerciale (previa demolizione di opificio industriale) ubicato in **Marina di Carrara, Viale Zaccagna, 47** secondo l'**AUTORIZZAZIONE UNICA N° 24 del 30.12.2008**

COMUNICA

che a far data dal giorno 30 Agosto... 2010

la **Ditta** R.D.B. S.p.A. è presente nel cantiere di cui sopra
per la fornitura di strutture in C.A.
prefabbricate.

e allega alla presente:

- Fotocopia del D.U.R.C. autenticata ai sensi dell'art. 6 del D.P.R. n. 445/2000
- Fotocopia della Carta d'Identità del Titolare della Ditta esecutrice le opere
- Visura camerale
- Dichiarazione ai sensi dell'art. 90 del D.LGS 81/2008 del Committente

CARRARA, 6 AGO... 2010

Il D.L.
Dott. Arch. Francesco PO



Architetto
PO
Francesco

02/09/2010
JW

10

DICHIARAZIONE AI SENSI DELL'ART. 90 DLGS 81/2008 E S.M.I.

☐ Denuncia di inizio attività

N° _____

Data di presentazione _____

Prot. Generale _____

Intestatario _____



☒ Provvedimento Autorizzativo Unico

N° 24

Data rilascio 30.12.2008

Intestatario HARM ZACC S.r.l.

II/la sottoscritto/a BOIARDI Alessandro
Cognome Nome

Nato a La Spezia Prov. SP il 2 NOV. 1938

Residente in FIVIZZANO - Loc. Torzani Via / Piazza C. Battisti n° 135

Codice Fiscale DS 36370457

in qualità di ☒ Comittente
☐ Responsabile dei lavori

Tel. 335.800.9716 Fax _____ e-mail _____ @ _____

PREMESSO

Che le imprese affidate/esecutrici ed i lavoratori autonomi in relazione alle funzioni e/o lavoratori affidati sono le seguenti:

RDB S.p.A. - Pontenure (PC) Via delle Filizze 1
P.IVA: 00110996330 - Fornitura strutture in C.A.
prefabbricate

DICHIARA

Di aver verificato la documentazione di cui alle lettere a) e b) comma 9 art. 90 del dlgs 81/2008 e successive modificazioni e integrazioni di ciascuna delle succitate imprese

Dichiara altresì che i dati riportati sono veritieri e di impegnarsi a fornire su richiesta copia dei documenti comprovanti le indicazioni contenute nella presente dichiarazione.

Si allega fotocopia della carta di identità

Si autorizza al trattamento dei dati ai sensi del D. Lgs. 196/2003.

In fede

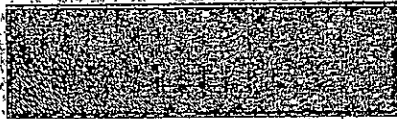
HARM ZACC S.r.l.
L'Amministratore

SCADE IL 18/12/2008

VALIDITÀ: PRODOTTORE DI SECONDA MANO, 21 ANNI DI
A. 11/2008 SCADENDO IL 18/12/2008, A. 11/2008
N. 13/12/08



AE 0081822



P.25 OFFICINA C.M. ROMA

REPUBBLICA ITALIANA

COMUNE DI FIVIZZANO

CARTA D'IDENTITÀ

N° AE 0081822

DI BOIARDI AMEDEO

COMUNE DI CARARA

Cognome BOIARDI
Nome AMEDEO
nato il 20 novembre 1938
(atto n. 1799 p. 1 s.)
LA SPEZIA SP
a. ITALIANA
Cittadinanza FIVIZZANO
Residenza C. BATTISTI-MONZONE 135
Via coniugato
Stato civile DIRIGENTE IND.
Professione

CONNOTATI E CONTRASSEGNE SALIENTI

Statura 1,75
Capelli CASTANI
Occhi CASTANI
Segni particolari



Firma del titolare
FIVIZZANO 19/12/2003

Imp. / IVA / fe. d'hot
data / 2011 / 11/0

Diritti

0,00





DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA' *
AI SENSI DELL'ART. 6 DEL D.P.R. N. 445/2000

Il sottoscritto.....Ing...NELLO...VISCONTI.....
Nato aROMA.....(Rm).....Il.....19/08/1959.....
Residente.in...PIACENZA.....(Pc).....Via.....G...Battista...Scalabrini...33.....
Codice Fiscale...VSCNLL59M19H501N.....

in qualità di **LEGALE RAPPRESENTANTE**

dell' Impresa.....RDB.....Spa.....
Codice Fiscale/Partita IVA...00110990330.....
con sede in ...PONTENURE...(Pc)..... Via...dell'Edilizia...1.....
Tel. ...0578/73741..... Fax ...0578/738128..... e-mail
a conoscenza delle disposizioni degli articoli 71 e 75 del D.P.R. n. 445/2000 e delle sanzioni penali
previste dall'art. 76 del citato decreto in caso di dichiarazioni false e mendaci, visto
il D.Lgs n. 812/2008

DICHIARA

- Che il contratto collettivo applicato ai lavoratori dipendenti è di Aziende produttrici di laterizi e manufatti cementizi
 - Che il D.U.R.C. allegato in fotocopia corrisponde esattamente all'originale.
 - Che la visura camerale allegata in fotocopia corrisponde esattamente all'originale.
 - Che i dati riportati sono veritieri e si impegna a fornire su richiesta copia originale dei documenti comprovanti le indicazioni contenute nella presente dichiarazione.
- Si allega fotocopia della carta di identità del legale rappresentante dell'Impresa.
Si autorizza il trattamento dei dati ai sensi del D.Lgs 196/2003

L' IMPRESA


RDB S.p.A.
Centro di Produzione e Uffici
Montepulciano Stazione (SI) - Via della Macchia, 46
Tel. 0578.73741 - Fax 0578.738128

COMUNE DI CARRARA
/ 6 SET. 2010

Cognome **VISCONTI**
 Nome **NELLO**
 nato il **19/08/1959**
 (alto n. **2646** P. **I** S. **A**)
 a **ROMA** **RM**
 Cittadinanza **ITALIANA**
 Residenza **PIACENZA (PC)**
 Via **G. BATTISTA SCALABRINI n. 33**
 Stato civile **STATO LIBERO**
 Professione **DIRIGENTE**
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 Statura **1.78**
 Capelli **CASTANI**
 Occhi **CASTANI**
 Segni particolari

COPIA CONFORME
ALL'ORIGINALE

09 APR. 2010

Firma del titolare 
PIACENZA **27/09/2004**
 Impronta del dito indice sinistro 
 Euro 5.42
 IL SINDACO
FUNZIONARIO
 (Giovanni Carrara)


DOCUMENTO VALIDO FINO AL 26/09/2009
 PROROGATA AI SENSI DELL'ART. 112 DEL D.L. 25/6/2008, N. 112, FINO AL
26/09/2014
AK 2722328
 PPZS - OFFICINA CC - ROMA

REPUBBLICA ITALIANA
 COMUNE DI
PIACENZA
CARTA D'IDENTITA
N° AK 2722328
 DI
VISCONTI
NELLO

INAIL

INPS

DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA

PER LAVORI PRIVATI IN EDILIZIA



Raccomandata AR

Spett.le

RDB SPA

VIA DELL'EDILIZIA 1

29010 Pontenure (PC)

Protocollo documento n.	10522370	del	04/06/2010
Codice identificativo pratica (C.I.P.) (da citare sempre nella corrispondenza)		20100944246887	
Denominazione/ragione sociale		RDB SPA	
Sede legale	VIA DELL'EDILIZIA 1 29010 Pontenure (PC)		
Sede operativa	VIA DELL'EDILIZIA 1 29010 Pontenure (PC)		
Codice Fiscale	00110990330	E-mail	infordb@rdb.it
C.C.N.L. applicato	L'impresa dichiara di applicare il Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro, stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, del seguente settore: Laterizi		

Con il presente documento si dichiara che l'impresa **RISULTA REGOLARE** ai fini del DURC in quanto:

☒	I.N.P.S. - Sede di PIACENZA
☒	E' iscritta/o all'INPS con PC/matricola n. <u>6102328277</u>
	Risulta regolare con il versamento dei contributi al <u>04/06/2010</u>
☐	E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo
	Il responsabile del procedimento QUATRALE VINCENZINO

☒	I.N.A.I.L. - Sede di PIACENZA
☒	E' assicurata/o all'INAIL con Codice Ditta n. <u>3222109</u>
	Risulta regolare con il versamento dei premi e accessori al <u>04/06/2010</u>
☐	E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo
	Il responsabile del procedimento FILIPPINI MAURO

Il presente certificato è rilasciato ai sensi dell'art.86 co.10 D.Lgs. n°276/2003 ed è valido 90 (novanta) giorni dalla data di rilascio.

Il certificato viene rilasciato in base alle risultanze dello stato degli atti e non ha effetti liberatori per l'impresa. Rimane pertanto impregiudicata l'azione per l'accertamento ed il recupero di eventuali somme che successivamente risultassero dovute.

Originale PIACENZA il 07/06/2010

Per INPS-INAIL
Il responsabile dello Sportello Unico Previdenziale
della Sede Inps di PIACENZA
VINCENZINO QUATRALE

COPIA CONFORME
ALL'ORIGINALE

INPS
Piazza Cavalli, 62
29100 PIACENZA



Camera di Commercio
Piacenza

Prot.:CEW/1220/2010/CPC0202

18/3/2010

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI PIACENZA
- UFFICIO REGISTRO DELLE IMPRESE -

CERTIFICATO DI ISCRIZIONE NELLA SEZIONE ORDINARIA

DATI IDENTIFICATIVI DELL'IMPRESA

Codice fiscale e numero d'iscrizione: 00110990330
del Registro delle Imprese di PIACENZA
data di iscrizione: 19/02/1996

Iscritta nella sezione ORDINARIA il 19/02/1996

Iscritta con il numero Repertorio Economico Amministrativo 23223 il 28/04/1934

Denominazione: RDB S.P.A.

Forma giuridica: SOCIETA' PER AZIONI

Sede:
PONTENURE (PC) VIA DELL'EDILIZIA, 1 CAP 29010

Costituita con atto del 15/04/1934

Durata della società:
data termine: 30/06/2100

Oggetto Sociale:
LA SOCIETA' HA PER OGGETTO, DIRETTAMENTE E/O TRAMITE PARTECIPAZIONE IN SOCIETA' OD ENTI, LE SEGUENTI ATTIVITA': - PROGETTAZIONE, PRODUZIONE, COMMERCIO E POSA IN OPERA DI COMPONENTI, STRUTTURE E SISTEMI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO NORMALE E PRECOMPRESSO, IN LATEROCEMENTO E IN ALTRI MATERIALI, MANUFATTI IN LATERIZIO, IN CEMENTO E/O CALCESTRUZZO ARMATO ANCHE PRECOMPRESSO, IL COMMERCIO DI MATERIALI DA COSTRUZIONE IN GENERE, NONCHE' LA POSA IN OPERA; L'ESERCIZIO DI CAVE E MINIERE DI ARGILLA E/O INERTI, L'ASSUNZIONE E LA CONCESSIONE DI RAPPRESENTANZE E SIMILI; - ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE PER CONTO PROPRIO, DI IMPRESA E DI COSTRUZIONE IN PROPRIO E PER CONTO TERZI DI OPERE ED IMPIANTI DI QUALSIASI TIPO E DESTINAZIONE NEI SETTORI DELL'EDILIZIA PUBBLICA E PRIVATA, DELL'INDUSTRIA, DEL COMMERCIO, DELL'AGRICOLTURA E DELLE INFRASTRUTTURE IN GENERE; - COSTRUZIONE E PROGETTAZIONE ANCHE PER CONTO TERZI DI IMPIANTI MACCHINARI ED ATTREZZATURE; - PRODUZIONE E PROGETTAZIONE DI MODULI ABITATIVI E SOCIALI. LE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE SONO SVOLTE NEL RISPETTO DELLA LEGGE 23 NOVEMBRE 1939, N. 1815 E SUCCESSIVE DISPOSIZIONI CHE REGOLINO L'ESERCIZIO DELL'ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE. PER IL CONSEGUIMENTO E NELL'AMBITO DI TALI FINALITA' LA SOCIETA' POTRA': - ASSUMERE PARTECIPAZIONI ED INTERESSENZE IN SOCIETA' ED IMPRESE DI OGNI TIPO E FORMA IVI COMPRESI ASSOCIAZIONI TEMPORANEE DI IMPRESE E CONSORZI; ACQUISTARE, VENDERE E COLLOCARE AZIONI, QUOTE, OBBLIGAZIONI; - PROVVEDERE AL FINANZIAMENTO DELLE SOCIETA' ED ENTI DI PARTECIPAZIONE ED AL COORDINAMENTO TECNICO, COMMERCIALE, FINANZIARIO ED AMMINISTRATIVO DELLE LORO ATTIVITA'; - ACQUISIRE, NELL'INTERESSE PROPRIO E DELLE SOCIETA' ED ENTI DI PARTECIPAZIONE, TITOLARITA' ED USO DI DIRITTI SU BENI IMMATERIALI, DISPONENDONE L'UTILIZZO NELL'AMBITO DELLE MEDESIME SOCIETA' ED ENTI DI PARTECIPAZIONE; - PROMUOVERE ED ASSICURARE LO SVOLGIMENTO DI ATTIVITA' DI RICERCA E SPERIMENTAZIONE E L'UTILIZZO E LO SFRUTTAMENTO DEI RISULTATI; - COMPIERE, NELL'INTERESSE PROPRIO E DELLE SOCIETA' ED ENTI DI PARTECIPAZIONE, QUALSIASI OPERAZIONE MOBILIARE, IMMOBILIARE, FINANZIARIA, COMMERCIALE, ASSICURATIVA, COMPRESA L'ASSUNZIONE DI MUTUI E FINANZIAMENTI E LA PRESTAZIONE, ANCHE A FAVORE DI TERZI, DI AVALLI, FIDEJUSSIONI E ALTRE GARANZIE,

COPIA CONFORME
ALL'ORIGINALE



Camera di Commercio
Piacenza

Prot.:CEW/1220/2010/CPC0202

18/3/2010

REALI COMPRESSE. IL TUTTO, IN OGNI CASO AL SOLO FINE DEL CONSEGUIMENTO DELL'OGGETTO SOCIALE, NEL RISPETTO DELLA NORMATIVA RELATIVA ALL'ESERCIZIO DI ATTIVITA' FINANZIARIA E NON NEI CONFRONTI DEL PUBBLICO.

SISTEMA DI AMMINISTRAZIONE E CONTROLLO

Soggetto che esercita il controllo contabile: SOCIETA' DI REVISIONE

- CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE
numero componenti in carica: 16

INFORMAZIONI SULLO STATUTO

Poteri associati alla carica di CONSIGLIO D'AMMINISTRAZIONE:
LA LEGALE RAPPRESENTANZA DELLA SOCIETA' NEI CONFRONTI DEI TERZI, DAVANTI A QUALSIASI AUTORITA' E IN GIUDIZIO, ANCHE DI REVOCAZIONE O CASSAZIONE, E DAVANTI LA CORTE COSTITUZIONALE, E' ATTRIBUITA AL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE E PER ESSO AL SUO PRESIDENTE IL QUALE CON FIRMA LIBERA IMPEGNA LA SOCIETA' SECONDO LE NORME DEL PRESENTE STATUTO. DUE VICE PRESIDENTI, CONGIUNTAMENTE, SOSTITUISCONO IL PRESIDENTE, IN CASO DI SUA ASSENZA O IMPEDIMENTO, IN TUTTE LE SUE ATTRIBUZIONI, SALVO QUANTO DISPOSTO IN MATERIA DI PRESIDENZA DELL'ASSEMBLEA. LA LEGALE RAPPRESENTANZA DELLA SOCIETA' PU' ESSERE CONFERITA DAL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE AD AMMINISTRATORI SINGOLI E/O AL DIRETTORE GENERALE E/O ALTRI DIPENDENTI DELLA SOCIETA' E/O PROCURATORI, NEI LIMITI DELLE DELEGHE DI ATTRIBUZIONI, O DEI MANDATI RELATIVI. IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE E' INVESTITO DEI PIU' AMPI POTERI PER LA GESTIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELLA SOCIETA' E PUO' COMPIERE TUTTI GLI ATTI CHE RITIENE OPPORTUNI PER ATTUARE GLI SCOPI SOCIALI, ESCLUSI SOLTANTO QUELLI CHE LA LEGGE E LO STATUTO RISERVANO ALL'ASSEMBLEA. SONO COMUNQUE ATTRIBUITE ALL'ORGANO AMMINISTRATIVO LE SEGUENTI COMPETENZE: A) LA FUSIONE E LA SCISSIONE NEI CASI DI CUI AGLI ARTT. 2505, 2505-BIS E 2506-TER DEL COD. CIV; B) L'ISTITUZIONE E LA SOPPRESSIONE DI SEDI SECONDARIE; C) LA RIDUZIONE DEL CAPITALE SOCIALE IN CASO DI RECESSO DEL SOCIO; D) IL TRASFERIMENTO DELLA SEDE SOCIALE NEL TERRITORIO NAZIONALE; E) GLI ADEGUAMENTI DELLO STATUTO A DISPOSIZIONI NORMATIVE. F) L'EMISSIONE DI OBBLIGAZIONI NON CONVERTIBILI IN AZIONI AI SENSI DELL'ART. 2410 COD. CIV.
Poteri associati alla carica di PROCURATORE:
AL PROCURATORE E' CONFERITA DELEGA AFFINCH' PROVVEDA A SVOLGERE TUTTE LE NECESSARIE ED OPPORTUNE ATTIVITA' DI GESTIONE TECNICA, IN MATERIA DI PROTEZIONE DELL'AMBIENTE, PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI E IGIENE DEL LAVORO PER QUANTO RIGUARDA LE ATTIVITA' DI PRODUZIONE DI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO PRESSO LO STABILIMENTO DI LOMAGNA (LC) NELL'AMBITO DELLE FUNZIONI DI "RESPONSABILE DEL CENTRO DI PRODUZIONE" ALLO STESSO ASSEGNATE DALLA SOCIETA'.
AL PREDETTO MANDATARIO SONO PERTANTO ATTRIBUITE TUTTE LE FUNZIONI E LE RELATIVE RESPONSABILITA' ORGANIZZATIVE, DIRETTIVE, DISPOSITIVE, DI VIGILANZA, DI CONTROLLO NONCH' QUELLE RELATIVE AGLI ADEMPIMENTI ANCHE FORMALI NEI CONFRONTI DELLE COMPETENTI AUTORITA' PREVISTI DALLA LEGISLAZIONE VIGENTE CHE COMPETONO ALLA SOCIETA' IN MATERIA DI PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI, DI PROTEZIONE DELL'AMBIENTE E DI IGIENE DEL LAVORO.
IL NOMINATO MANDATARIO, QUINDI INCARICATO IN PARTICOLARE MA SENZA PREGIUDIZIO DELLA GENERALITA':
- DELLA DIREZIONE, ORGANIZZAZIONE E GESTIONE TECNICA DI TUTTE LE ATTIVITA' IN MATERIA DI PROTEZIONE DELL'AMBIENTE, DI PREVENZIONE INFORTUNI ED IGIENE DEL LAVORO IMPOSTE DA NORME IMPERATIVE O DA ORDINI E DISPOSIZIONI IMPARTITI DALLA COMPETENTE AUTORITA', O SUGGERITE DALL'ESPERIENZA TECNICA SPECIFICA ED IN GENERE DA OGNI ALTRA REGOLA DI PRUDENZA O DILIGENZA APPLICABILE CHE ELIMINI I RISCHI E PREVENGA LE CONSEGUENZE DI DANNO FISICO ALLE PERSONE E ALLE COSE;
- DELLA VERIFICA DEGLI IMPIANTI E MACCHINARI DI PROPRIETA' SOCIALE PROVVEDENDO

COPIA CONFORME
ALL'ORIGINALE



Camera di Commercio
Piacenza

Prot.:CEW/1220/2010/CPC0202

18/3/2010

AFFINCH GLI STESSI SIANO CONFORMI ALLE DISPOSIZIONI DI LEGGE IN MATERIA ANCHE RICHIEDENDO A TAL FINE I NECESSARI CONTROLLI DI LEGGE ALLE COMPETENTI AUTORIT ;

- DELLA VERIFICA DEGLI IMPIANTI STESSI AL FINE DI ASSICURARNE LA CONFORMITÀ ALLE NORME DI PROTEZIONE DELL'AMBIENTE PERCH NON DETERMININO DANNI A PERSONE O COSE.

NELL'AMBITO DI QUANTO SOPRA , SENZA CHE L'ELENCAZIONE POSSA CONSIDERARSI ESAUSTIVA, IL DELEGATO AVR TRA L'ALTRO IL COMPITO DI :

- TENERE COSTANTEMENTE AGGIORNATE LE MISURE DI PREVENZIONE;
- FORNIRE AI LAVORATORI I NECESSARI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE;
- RICHIEDERE L'OSSERVANZA DA PARTE DEI SINGOLI LAVORATORI DELLE NORME VIGENTI NONCH DELLE DISPOSIZIONI AZIENDALI IN MATERIA DI SICUREZZA E DI IGIENE DEL LAVORO E DI USO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI E COLLETTIVI MESSI LORO A DISPOSIZIONE;
- INFORMARE I LAVORATORI DELL'UNIT ASSEGNATA ANCHE A MEZZO STRUMENTAZIONE APPOSITA , DELLE PROCEDURE DI SICUREZZA, DELL'UTILIZZO DEI D.P.I. E DI OGNI ALTRO ASPETTO ATTINENTE LA SICUREZZA;
- GESTIRE LE EMERGENZE;
- ADOTTARE OGNI ALTRA MISURA A TUTELA DELLA SICUREZZA E DELLA SALUTE DEI LAVORATORI E COMPIERE OGNI ALTRA ATTIVITÀ CONNESSA ALLA FUNZIONE SPECIFICAMENTE DELEGATA.

A TUTTI I FINI DI CUI SOPRA IL MANDATARIO PREDETTO AUTORIZZATO A IMPEGNARE DIRETTAMENTE LA SOCIET PER SPESE NON SUPERIORI A EURO 100.000,00 (CENTOMILA VIRGOLA ZERO ZERO) PER CIASCUN ESERCIZIO SOCIALE, CON SEMPLICE COMUNICAZIONE SCRITTA PERIODICA AL DELEGANTE , FERMO RESTANDO CHE SPESE E/O INVESTIMENTI ECCEDENTI TALI AMMONTARE POTRANNO ESSERE EFFETTUATI PREVIA INTESA CON IL PREDETTO DELEGANTE.

IL TUTTO CON PROMESSA DI RATO E VALIDO

Modalità di convocazione, intervento e funzionamento dell'assemblea:

L'ASSEMBLEA, REGOLARMENTE COSTITUITA, RAPPRESENTA I SOCI E LE SUE DELIBERAZIONI, PRESE IN CONFORMITÀ

ALLA LEGGE ED AL PRESENTE STATUTO, VINCOLANO TUTTI I SOCI.

LE MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO DELL'ASSEMBLEA POSSONO ESSERE STABILITE DA APPOSITO REGOLAMENTO.

APPROVATO DALL'ASSEMBLEA ORDINARIA.

L'ASSEMBLEA DEI SOCI SI RIUNISCE NELLA SEDE DELLA SOCIET . PU ESSERE CONVOCATA ANCHE ALTROVE IN

ITALIA, QUANDO IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE COS RITENGA.

L'ASSEMBLEA SI COSTITUISCE E DELIBERA IN SEDE ORDINARIA E/O STRAORDINARIA A NORMA DI LEGGE E DELLO STATUTO SOCIALE.

L'ASSEMBLEA DEI SOCI DEVE ESSERE CONVOCATA MEDIANTE AVVISO CONTENENTE LA INDICAZIONE DEL GIORNO,

DELL'ORA E DEL LUOGO DELL'ADUNANZA E L'ELENCO DELLE MATERIE DA TRATTARE.

LA CONVOCAZIONE DELL'ASSEMBLEA, SIA ORDINARIA SIA STRAORDINARIA, SI EFFETTUA MEDIANTE AVVISO DA

PUBBLICARSI NEI TERMINI E SECONDO LE MODALITÀ DI LEGGE NEL QUOTIDIANO "MF" O, IN CASO DI

CESSAZIONE DALLA PUBBLICAZIONE O DI IMPEDIMENTO OGGETTIVO, NEL QUOTIDIANO "IL SOLE 24 ORE", OVVERO

ANCORA , IN CASO DI CESSAZIONE DALLA PUBBLICAZIONE O DI IMPEDIMENTO OGGETTIVO NELLA GAZZETTA

UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA.

L'ASSEMBLEA, SIA ORDINARIA SIA STRAORDINARIA, POTR ESSERE CONVOCATA IN TERZA CONVOCAZIONE AI SENSI DI LEGGE.

NELL'AVVISO DI CONVOCAZIONE DELLA ASSEMBLEA PU ESSERE FISSATO IL GIORNO, L'ORA E IL LUOGO PER LA

**COPIA CONFORME
ALL'ORIGINALE**



Camera di Commercio
Piacenza

Prot.:CEW/1220/2010/CPC0202

18/3/2010

SECONDA CONVOCAZIONE, ED EVENTUALMENTE DELLA TERZA CONVOCAZIONE.
SONO PER VALIDE LE ASSEMBLEE TENUTE A NORMA DEL QUARTO COMMA DELL'ART. 2366
COD. CIV.
L'ASSEMBLEA IN SEDE ORDINARIA DEVE ESSERE CONVOCATA ALMENO UNA VOLTA ALL'ANNO
ENTRO 120 GIORNI
DALLA CHIUSURA DI OGNI ESERCIZIO SOCIALE, OVVERO ENTRO 180 GIORNI, SE LA SOCIETÀ
TENUTA ALLA REDAZIONE
DEL BILANCIO CONSOLIDATO O QUANDO LO RICHIEDONO PARTICOLARI ESIGENZE RELATIVE
ALLA STRUTTURA ED
ALL'OGGETTO DELLA SOCIETÀ; IN QUESTI CASI GLI AMMINISTRATORI SEGNALANO NELLA
RELAZIONE PREVISTA DALL'ART.
2428 COD. CIV. LE RAGIONI DELLA DILAZIONE.
SPETTANO ALL'ASSEMBLEA IN SEDE ORDINARIA LE DELIBERAZIONI CONCERNENTI:
L'APPROVAZIONE DEL BILANCIO DI ESERCIZIO.
LA NOMINA, LA REVOCA E LA SOSTITUZIONE DEGLI AMMINISTRATORI, DEI SINDACI
EFFETTIVI E SUPPLEMENTI
E DEL PRESIDENTE DEL COLLEGIO SINDACALE.
LA DETERMINAZIONE DEL COMPENSO ANNUO SPETTANTE AGLI AMMINISTRATORI, A NORMA DI
QUANTO
PREVISTO NEL PRESENTE STATUTO E DELLA RETRIBUZIONE SPETTANTE AI SINDACI.
LA DELIBERAZIONE SULLA DESTINAZIONE DEGLI UTILI A NORMA DI QUANTO PREVISTO NEL
PRESENTI STATUTO.
IL CONFERIMENTO DELL'INCARICO DI CONTROLLO CONTABILE, PREVIO PARERE DEL
COLLEGIO SINDACALE O IN
BASE ALLE VIGENTI NORMATIVE, E LA DETERMINAZIONE DEI RELATIVI COMPENSI.
OGNI ALTRA DELIBERAZIONE PREVISTA DALLA LEGGE E DAL PRESENTE STATUTO.
L'ASSEMBLEA IN SEDE STRAORDINARIA, DELIBERA:
SUGLI OGGETTI CHE COMPORTANO MODIFICAZIONI DELL'ATTO COSTITUTIVO, SALVO QUANTO
PREVISTO NEL
PRESENTI STATUTO ALL'ART. 30;
SULL'EMISSIONE DI OBBLIGAZIONI CONVERTIBILI IN AZIONI E SULLA DETERMINAZIONE
DELLE RELATIVE
MODALITÀ E CONDIZIONI;
SULLA NOMINA E SUI POTERI DEI LIQUIDATORI, FISSANDONE I COMPENSI, E SULLA
DETERMINAZIONE DELLE
MODALITÀ DELLA LIQUIDAZIONE;
NEGLI ALTRI CASI STABILITI DALLA LEGGE.
POSSONO INTERVENIRE IN ASSEMBLEA, NEL RISPETTO DELLE NORME DI LEGGE, I TITOLARI
DI DIRITTI DI VOTO
LEGITTIMATI DALLA COMUNICAZIONE DELL'INTERMEDIARIO INCARICATO DELLA TENUTA DEI
CONTI. TALE
COMUNICAZIONE DOVRÀ PERVENIRE ALLA SOCIETÀ IN CONFORMITÀ ALLA NORMATIVA
APPLICABILE ALMENO 2
GIORNI NON FESTIVI PRECEDENTI LA RIUNIONE ASSEMBLEARE.
LA COMUNICAZIONE, EFFETTUATA CONFORMEMENTE A QUANTO SOPRA, VALIDA ANCHE PER LA
SECONDA E LA
TERZA CONVOCAZIONE, OVE PREVISTA.
LE AZIONI PER LE QUALI STATA EFFETTUATA LA COMUNICAZIONE NON POSSONO ESSERE
RITIRATE FINO A QUANDO
L'ASSEMBLEA NON ABBIA AVUTO LUOGO, OVVERO SIA ANDATA DESERTA ANCHE L'ULTIMA
CONVOCAZIONE INDICATA
NELL'AVVISO DI CONVOCAZIONE
I SOCI POSSONO INTERVENIRE IN ASSEMBLEA MEDIANTE RAPPRESENTANTE E/O
RAPPRESENTANTI SOCIO O NON
SOCIO NEL RISPETTO DELLE NORMATIVE VIGENTI. LA RAPPRESENTANZA DEVE ESSERE
CONFERITA PER ISCRITTO.
IL PRESIDENTE DELL'ASSEMBLEA CONSTATA, ANCHE TRAMITE SUOI INCARICATI, IL DIRITTO

COPIA CONFORME
ALL'ORIGINALE



Camera di Commercio
Piacenza

Prot.:CEW/1220/2010/CPC0202

18/3/2010

DI INTERVENTO DEI SOCI
ANCHE PER RAPPRESENTANZA E VERIFICA LA REGOLARITA' DEI DOCUMENTI DI
RAPPRESENTANZA.
PER QUANTO NON DIVERSAMENTE DISCIPLINATO NEL PRESENTE STATUTO, IL DIRITTO DI
INTERVENTO E LA
RAPPRESENTANZA IN ASSEMBLEA SONO REGOLATI DALLE DISPOSIZIONI VIGENTI
APPLICABILI.
LE DELIBERAZIONI SI PRENDONO PER VOTAZIONE PALESE, TENUTO CONTO DEL NUMERO DI
VOTI SPETTANTI A
CIASCUN SOCIO.
QUANDO VENGANO PRESENTATE DIVERSE PROPOSTE DI DELIBERAZIONE RELATIVE AL MEDESIMO
ARGOMENTO, IL
PRESIDENTE, SE NE RAVVISA LA NECESSITA', PU' PORLE IN VOTAZIONE IN ALTERNATIVA
FRA LORO STABILENDONE
L'ORDINE. IN QUESTO CASO, CHI HA ESPRESSO VOTO FAVOREVOLE AD UNA DELLE PROPOSTE
NON PU' VOTARE ANCHE
PER LE ALTRE. RISULTA APPROVATA LA PROPOSTA CHE HA RACCOLTO LA MAGGIORANZA
PREVISTA DALLA LEGGE O
DALLO STATUTO; SE NEL CORSO DELLA VOTAZIONE SI VERIFICA CHE UNA DELLE PROPOSTE
ABBIA RAGGIUNTO TALE
MAGGIORANZA, NON NECESSARIO PORRE IN VOTAZIONE LE ULTERIORI PROPOSTE.
L'ASSEMBLEA IN SEDE ORDINARIA IN PRIMA CONVOCAZIONE REGOLARMENTE COSTITUITA
CON LA PRESENZA DI
TANTI SOCI CHE RAPPRESENTINO ALMENO IL 60% DEL CAPITALE SOCIALE E DELIBERA
VALIDAMENTE CON IL VOTO
FAVOREVOLE DELLA MAGGIORANZA DEL CAPITALE SOCIALE INTERVENUTO.
L'ASSEMBLEA IN SEDE STRAORDINARIA IN PRIMA CONVOCAZIONE REGOLARMENTE
COSTITUITA E DELIBERA CON LE
MAGGIORANZE STABILITE DALLE PREVISIONI DI LEGGE VIGENTE.
SE I SOCI INTERVENUTI NON RAPPRESENTANO COMPLESSIVAMENTE LA PARTE DI CAPITALE
RICHIESTA DAL PRESENTE
STATUTO, L'ASSEMBLEA DEVE TENERSI IN SECONDA CONVOCAZIONE. QUESTA NON PU' AVER
LUOGO NELLO STESSO
GIORNO FISSATO PER LA PRIMA.
SE IL GIORNO PER LA SECONDA CONVOCAZIONE NON E' INDICATO NELL'AVVISO, L'ASSEMBLEA
DEVE ESSERE
RICONVOCATA ENTRO TRENTA GIORNI DALLA DATA DELLA PRIMA, CON LE MODALITA'
PRESCRITTE PER LA PRIMA
CONVOCAZIONE.
IN SECONDA E IN TERZA CONVOCAZIONE, L'ASSEMBLEA ORDINARIA DELIBERA SUGLI OGGETTI
CHE AVREBBERO
DOVUTO ESSERE TRATTATI NELLA PRIMA, QUALUNQUE SIA LA PARTE DEL CAPITALE
RAPPRESENTATA DAI SOCI PRESENTI,
E CON IL VOTO FAVOREVOLE DELLA MAGGIORANZA DEL CAPITALE SOCIALE INTERVENUTO.
IN SECONDA CONVOCAZIONE L'ASSEMBLEA STRAORDINARIA REGOLARMENTE COSTITUITA CON
ALMENO IL 40% DEL
CAPITALE MENTRE IN TERZA CONVOCAZIONE REGOLARMENTE COSTITUITA CON ALMENO IL 25
% DEL CAPITALE E
DELIBERA CON LE MAGGIORANZE STABILITE DALLE PREVISIONI DI LEGGE VIGENTE.

Clausole di recesso:

IL DIRITTO DI RECESSO SPETTA NEI CASI STABILITI INDEROGABILMENTE DALLA LEGGE E
VA ESERCITATO NEI TERMINI E SECONDO LE MODALITA' STABILITE DALL'ART. 2437-BIS
COD. CIV. NON HANNO DIRITTO DI RECEDERE I SOCI CHE NON HANNO CONCORSO ALLA
APPROVAZIONE DELLE DELIBERE RIGUARDANTI LA PROROGA DEL TERMINE DI DURATA DELLA
SOCIETA'. - L'INTRODUZIONE, LA MODIFICA O LA RIMOZIONE DI VINCOLI ALLA
CIRCOLAZIONE DELLE AZIONI.

**COPIA CONFORME
ALL'ORIGINALE**



Camera di Commercio
Piacenza

Prot.:CEW/1220/2010/CPC0202

18/3/2010

Modifiche statutarie - atti e fatti soggetti a deposito:
VIENE APPROVATO UN NUOVO TESTO DI STATUTO SOCIALE
VENGONO MODIFICATI GLI ARTICOLI 14, 24, 33 E 36 DELLO STATUTO SOCIALE
VENGONO MODIFICATI GLI ARTICOLI 14, 15 E 24 DELLO STATUTO SOCIALE

PATTI PARASOCIALI

Esercizio diritto di voto:

ESERCIZIO DEL DIRITTO DI VOTO: L'ASSEMBLEA DEL PATTO DISCUTE E DELIBERA SU OGNI ARGOMENTO DI COMPETENZA DELL'ASSEMBLEA DELLA SOCIETA'. LE DELIBERAZIONI DELL'ASSEMBLEA DEL PATTO RELATIVE ALLE SEGUENTI MATERIE SONO VINCOLANTI PER I SOCI: (A) DURATA DELLA CARICA DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE DELLE SOCIETA' E NUMERO DEI SUOI COMPONENTI; (B) APPROVAZIONE DEL BILANCIO DI ESERCIZIO E DESTINAZIONE DEGLI UTILI; (C) NOMINA DEGLI AMMINISTRATORI DELLA SOCIETA'; (D) NOMINA DEI SINDACI EFFETTIVI E DEI SINDACI SUPPLEMENTI DELLA SOCIETA'; (E) REVOCA O AZIONE DI RESPONSABILITA' NEI CONFRONTI DI AMMINISTRATORI O SINDACI DELLA SOCIETA'; (F) OGNI MATERIA DI COMPETENZA DELL'ASSEMBLEA STRAORDINARIA DELLA SOCIETA' CON ECCEZIONE DELL'EMISSIONE DI OBBLIGAZIONI NON CONVERTIBILI; (G) LE OPERAZIONI DI CUI ALL'ARTICOLO 104 TUF. IL PATTO PREVEDE L'OBLIGO DEI SOCI DI CONFERIRE DELEGA AI SOGGETTI DI VOLTA IN VOLTA INDICATI DAL COMITATO DIRETTIVO, PER PARTECIPARE E VOTARE ALLE ASSEMBLEE DEI SOCI DELLA SOCIETA' SULLA BASE DELLE ISTRUZIONI DI VOTO CONFERITE DA QUEST'ULTIMO IN CONFORMITA' ALLE DELIBERE ASSUNTE DALL'ASSEMBLEA.

Trasferimento azioni o partecipazioni:

TRASFERIMENTO AZIONI O PARTECIPAZIONI: LE AZIONI CONFERITE AL PATTO NON POTRANNO ESSERE TRASFERITE O CEDUTE INTER VIVOS DAI SOCI A QUALSIASI TITOLO, AD ECCEZIONE DEI SEGUENTI CASI: I) QUALORA IL TRASFERIMENTO DELLE AZIONI SINDACATE VENGA EFFETTUATO IN FAVORE DI UN PARENTE ENTRO IL SESTO GRADO E/O DEL CONIUGE O, NEL CASO IN CUI L'ADERENTE AL PATTO SIA UNA SOCIETA', QUALORA IL TRASFERIMENTO VENGA EFFETTUATO A FAVORE DI UNA SOCIETA' CONTROLLATA, CONTROLLANTE O SOTTOPOSTA A COMUNE CONTROLLO O IN FAVORE DEI PROPRI SOCI; E II) QUALORA IL SOCIO CHE INTENDE TRASFERIRE LE PROPRIE AZIONI AD UN TERZO, LE OFFRA IN PRELAZIONE AGLI ALTRI SOCI PARENTI ENTRO IL SESTO GRADO E SUCCESSIVAMENTE, IN CASO DI MANCATO ESERCIZIO DEL DIRITTO DI PRELAZIONE DA PARTE DI QUEST'ULTIMI, AGLI ALTRI ADERENTI AL PATTO. IN QUESTA IPOTESI, E FERMA RESTANDO L'OFFERTA IN PRELAZIONE, QUALORA LE AZIONI RAPPRESENTINO COMPLESSIVAMENTE UNA PARTECIPAZIONE SUPERIORE AL 20% (E COMUNQUE INFERIORE AL 30%) DEI DIRITTI DI VOTO NELLA SOCIETA', IL SOCIO PER PROCEDERE ALLA VENDITA DOVRA' PROCURARE DA PARTE DEL POTENZIALE ACQUIRENTE UN'OFFERTA DI ACQUISTO ALLE MEDESIME CONDIZIONI PER TUTTE LE AZIONI. IN OGNI CASO, LE AZIONI POSSONO ESSERE TRASFERITE A CONDIZIONE CHE I) L'ACQUIRENTE CONFERISCA AL PATTO LE AZIONI ACQUISITE; II) GLI ADERENTI AL PATTO NON INCREMENTINO LA PROPRIA PARTECIPAZIONE IN MISURA SUPERIORE AL 5% DEL CAPITALE SOCIALE; E II) NESSUN PACISCENTE DIVENGA TITOLARE, SINGOLARMENTE O CONGIUNTAMENTE AL CONIUGE E AI PARENTI ENTRO IL QUARTO GRADO - O NEL CASO DI SOCIETA' CONGIUNTAMENTE A SOCIETA' CONTROLLANTI E/O CONTROLLATE - DI UNA PARTECIPAZIONE SUPERIORE AL 30% DEL CAPITALE SOCIALE DELLA SOCIETA' RAPPRESENTATO DA AZIONI ORDINARIE. I SOCI SI SONO IMPEGNATI AD APPORTARE AL PATTO LE NUOVE AZIONI ORDINARIE LORO SPETTANTI IN CASO DI AUMENTO GRATUITO DEL CAPITALE SOCIALE COSI' COME NEL CASO DI AZIONI PERVENUTE MORTIS CAUSA A CONDIZIONE CHE LE STESSE FOSSERO GIA' VINCOLATE AL PATTO.

Esercizio influenza dominante:

ESERCIZIO INFLUENZA DOMINANTE: IL PATTO HA AD OGGETTO N. 22.930.513 AZIONI DELLA SOCIETA', DETENUTE DA N. 80 AZIONISTI DI CUI N. 73 AZIONISTI CON DIRITTO DI VOTO, RAPPRESENTANTI COMPLESSIVAMENTE IL 50,000001% DEL CAPITALE SOCIALE DELLA SOCIETA', ED E' DESTINATO AD ASSICURARE UNO STABILE ED UNITARIO INDIRIZZO GESTIONALE NONCHE' A GARANTIRE CONTINUITA' ALLE POLITICHE AZIENDALI.

COPIA CONFORME
ALL'ORIGINALE



Camera di Commercio
Piacenza

Prot.:CEW/1220/2010/CPC0202

18/3/2010

INFORMAZIONI PATRIMONIALI E FINANZIARIE

Capitale Sociale in EURO:
deliberato 45.861.025,00
sottoscritto 45.861.025,00
versato 45.861.025,00

OPERAZIONI STRAORDINARIE

Trasformata da SOCIETA' IN ACCOMANDITA SEMPLICE
in SOCIETA' PER AZIONI il 15/04/1970

Fusione mediante incorporazione di:

- FINBETON S.P.A.

Sede: PONTENURE (PC) Numero REA 120083

- FINERREDIBI S.R.L.

Sede: PONTENURE (PC) Numero REA 121417

Data delibera: 07/11/1992 Esecuzione con atto del 21/12/1992

Fusione mediante incorporazione di:

- TERRECOTTE DEL SELE S.P.A.

Sede: NAPOLI VIA S.LUCIA 123 (NA)

Codice Fiscale: 01186830681

- TERRECOTTE CAMPANE S.P.A.

Sede: NAPOLI VIA S.LUCIA 123 (NA)

Codice Fiscale: 05982270638

Data delibera: 06/08/1996 Esecuzione con atto del 31/12/1996

Progetto di fusione mediante incorporazione della società

- RDB S.P.A.

Sede: PONTENURE VIA EDILIZIA 1 (PC) Numero REA 65422

Codice Fiscale: 00103540332

- TERRECOTTE S.R.L.

Sede: PONTENURE VIA EDILIZIA 1 (PC) Numero REA 143986

Codice Fiscale: 01226290334

Data atto: 02/10/2000

Progetto di fusione mediante incorporazione della società

- RDB TAMAR S.R.L.

Sede: PONTENURE VIA EDILIZIA 1 (PC) Numero REA 145562

Codice Fiscale: 04072401005

Data atto: 02/10/2000

Fusione mediante incorporazione di:

- RDB S.P.A.

Sede: PONTENURE (PC) Numero REA 65422

Codice Fiscale: 00103540332

Nr. R. I.: 2223

Ufficio di: PIACENZA

- TERRECOTTE S.R.L.

Sede: PONTENURE (PC) Numero REA 143986

Codice Fiscale: 01226290334

Nr. R. I.: 159615

Ufficio di: PIACENZA

- RDB TAMAR S.R.L.

Sede: PONTENURE (PC) Numero REA 145562

Codice Fiscale: 04072401005

COPIA CONFORME
ALL'ORIGINALE



Camera di Commercio
Piacenza

Prot.:CEW/1220/2010/CPC0202

18/3/2010

Nr. R. I.: 13950
Ufficio di: PIACENZA
Data delibera: 18/11/2000 Esecuzione con atto del 18/11/2000

Progetto di fusione mediante incorporazione della società

- PENICE S.R.L.
Sede: PIACENZA (PC) Numero REA 69029
Codice Fiscale: 00154170336
Data atto: 14/12/2001

Fusione mediante incorporazione di:

- PENICE S.R.L.
Sede: PIACENZA (PC) Numero REA 69029
Codice Fiscale: 00154170336
Data delibera: 16/03/2002 Esecuzione con atto del 28/05/2002

Progetto di fusione mediante incorporazione della società

- INTERNATIONAL SERVICE SRL
Sede: PIACENZA (PC) Numero REA 92831
Codice Fiscale: 00226080331
Data atto: 06/05/2002

Fusione mediante incorporazione di:

- INTERNATIONAL SERVICE - S.R.L.
Sede: PIACENZA (PC) Numero REA 92831
Codice Fiscale: 00226080331
Nr. R. I.: 3841/ 1996
Ufficio di: PIACENZA
Data delibera: 10/07/2002 Esecuzione con atto del 29/11/2002

Progetto di fusione mediante incorporazione della società

- KERAM S.R.L.
Sede: PONTENURE V. DELL'EDILIZIA 1 (PC) Numero REA 89947
Codice Fiscale: 00172840332
- R.D.B. VALDADIGE S.P.A.
Sede: MATERA S.S. 99 KM. 11.200 (MT) Numero REA 64273
Codice Fiscale: 00669120776
Data atto: 28/03/2003

Fusione mediante incorporazione di:

- RDB VALDADIGE S.P.A.
Sede: MATERA (MT) Numero REA 64273
Codice Fiscale: 00669120776
- KERAM S.R.L.
Sede: PONTENURE (PC) Numero REA 89947
Codice Fiscale: 00172840332
Data delibera: 10/05/2003 Esecuzione con atto del 11/09/2003

Progetto di scissione mediante costituzione della nuova società

- RDB IMMOBILIARE S.P.A.
Data iscrizione: 30/06/2006
Data atto: 05/06/2006

Scissione mediante costituzione di nuova società:

- RDB IMMOBILIARE S.P.A.
Sede: PIACENZA (PC)
Data iscrizione: 20/09/2006 Data modifica: 21/12/2006
Data delibera: 16/09/2006 Esecuzione con atto del 16/12/2006

COPIA CONFORME
ALL'ORIGINALE



Camera di Commercio
Piacenza

Prot.:CEW/1220/2010/CPC0202

18/3/2010

Progetto di fusione mediante incorporazione della società

- RDB CENTRO S.P.A.
Sede: PONTENURE
Codice Fiscale: 03389400486
Data iscrizione: 17/11/2008
- PRECOMPRESSI S.R.L.
Sede: PONTENURE
Codice Fiscale: 04595330962
Data iscrizione: 17/11/2008
Data atto: 12/11/2008

Fusione mediante incorporazione di:

- RDB CENTRO S.P.A.
Sede: PONTENURE
Codice Fiscale: 03389400486
Data iscrizione: 22/12/2008 Data modifica: 04/03/2009
- PRECOMPRESSI S.R.L.
Sede: PONTENURE
Codice Fiscale: 04595330962
Data iscrizione: 22/12/2008 Data modifica: 04/03/2009
Data delibera: 19/12/2008 Esecuzione con atto del 27/02/2009

Progetto di fusione mediante incorporazione della società

- PREGECO PREFABBRICATI S.P.A.
Sede: PONTENURE
Codice Fiscale: 01477390338
Data iscrizione: 31/07/2009
Data atto: 29/07/2009

Fusione mediante incorporazione di:

- PREGECO PREFABBRICATI S.P.A.
Sede: PONTENURE
Data iscrizione: 08/09/2009 Data modifica: 11/11/2009
Data delibera: 04/09/2009 Esecuzione con atto del 09/11/2009

ATTIVITA'

Data d'inizio dell'attività dell'impresa: 15/04/1934

Attività esercitata nella sede legale:

ATTIVITA' IMPRENDITORIALE NEL SETTORE DELL'EDILIZIA PUBBLICA E PRIVATA, PARTECIPAZIONE IN ALTRE SOCIETA', ATTIVITA' DI CENTRO SERVIZI TECNICO AMMINISTRATIVI PER LE SOCIETA' DEL GRUPPO, COSTRUZIONI EDILI E ATTIVITA' IMMOBILIARE

TITOLARI DI CARICHE O QUALIFICHE

* RIZZI AUGUSTO
nato a PIACENZA (PC) il 22/01/1935
codice fiscale: RZZGST35A22G535S
- CONSIGLIERE nominato con atto del 28/02/2007
presentazione il 02/03/2007
durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2009
- VICE PRESIDENTE nominato con atto del 28/02/2007
presentazione il 02/03/2007
durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2009

COPIA CONFORME
ALL'ORIGINALE



Camera di Commercio
Piacenza

Prot.:CEW/1220/2010/CPC0202

18/3/2010

* BREVIGLIERI FRANCO

nato a MILANO (MI) il 16/09/1958

codice fiscale: BRVFNC58P16F205N

- CONSIGLIERE nominato con atto del 28/02/2007

presentazione il 02/03/2007

durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2009

* CONTI FRANCO

nato a PIACENZA (PC) il 18/03/1931

codice fiscale: CNTFNC31C18G535X

- CONSIGLIERE nominato con atto del 28/02/2007

presentazione il 02/03/2007

durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2009

* BRACCHI GIAMPPIO

nato a PIACENZA (PC) il 27/01/1944

codice fiscale: BRGMP44A27G535Z

- CONSIGLIERE nominato con atto del 28/02/2007

presentazione il 02/03/2007

durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2009

- PRESIDENTE CONSIGLIO AMMINISTRAZIONE nominato con atto del 28/02/2007

presentazione il 02/03/2007

durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2009

Poteri:

NOMINARE GIAMPPIO BRACCHI PRESIDENTE CONFERENDO ALLO STESSO STESSO AI SENSI DI LEGGE E DI STATUTO LA LEGALE RAPPRESENTANZA DELLA SOCIETA' NONCHE' LA FIRMA SOCIALE PER TUTTI GLI ATTI E DI ATTRIBUIRE AL PRESIDENTE, IN CASO DI URGENZA E QUALORA NON POSSA PROVVEDERE IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE STESSO, DI EFFETTUARE QUALSIASI OPERAZIONE DI COMPETENZA DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE - FATTA ECCEZIONE PER LE MATERIE A TALE ORGANO RISERVATE AI SENSI DELL'ART. 26 E DELL'ART. 27 LETTERA A-B-C-D-E PORTANDO A CONOSCENZA GLI ATTI COSI' COMPIUTI AL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE IN OCCASIONE DELLA PRIMA RIUNIONE SUCCESSIVA.

* BREVIGLIERI PAOLO

nato a MILANO (MI) il 18/06/1960

codice fiscale: BRVPLA60H18F205R

- CONSIGLIERE nominato con atto del 28/02/2007

presentazione il 02/03/2007

durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2009

- VICE PRESIDENTE nominato con atto del 28/02/2007

presentazione il 02/03/2007

durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2009

* VALLARDI CARLO LUIGI

nato a MILANO (MI) il 25/07/1958

codice fiscale: VLLCLL58L25F205B

- CONSIGLIERE nominato con atto del 28/02/2007

presentazione il 02/03/2007

durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2009

- VICE PRESIDENTE nominato con atto del 28/02/2007

presentazione il 02/03/2007

durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2009

* COTTIGNOLI FEDERICO

nato a MILANO (MI) il 18/08/1946

codice fiscale: CTTFRC46M18F205Z

- CONSIGLIERE nominato con atto del 28/02/2007

presentazione il 02/03/2007

COPIA CONFORME
ALL'ORIGINALE



Camera di Commercio
Piacenza

Prot.:CEW/1220/2010/CPC0202

18/3/2010

durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2009

* GAZZOLA FILIPPO

nato a MILANO (MI) il 08/03/1964

codice fiscale: GZZFPP64C08F205W

- CONSIGLIERE nominato con atto del 28/02/2007

presentazione il 02/03/2007

durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2009

* ARLETTI RENZO (rappresentante dell'impresa)

nato a BOLZANO (BZ) il 04/01/1955

codice fiscale: RLTRNZ55A04A952Y

- CONSIGLIERE nominato con atto del 28/02/2007

presentazione il 02/03/2007

durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2009

- AMMINISTRATORE DELEGATO nominato con atto del 28/02/2007

presentazione il 02/03/2007

durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2009

Poteri:

ALL'AMMINISTRATORE DELEGATO/DIRETTORE GENERALE, AI SENSI DEGLI ARTT.26 E 33 DELLO STATUTO SOCIALE, SONO ATTRIBUITE LE FUNZIONI DI DIREZIONE DELLA GESTIONE OPERATIVA DELLA SOCIETA' E DELLE SOCIETA' CONTROLLATE, RISPONDENDONE AGLI ORGANI SOCIETARI. ALL'AMMINISTRATORE DELEGATO/DIRETTORE GENERALE SONO PERTANTO CONFERITI COMPITI POTERI DI AMMINISTRAZIONE CON L'ATTRIBUZIONE, PER L'ESERCIZIO DI QUESTI DELLA LEGALE RAPPRESENTANZA VERSO I TERZI, FATTO SALVO QUANTO DI COMPETENZA DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE E DEL PRESIDENTE. IN PARTICOLARE ALL'AMMINISTRATORE DELEGATO/DIRETTORE GENERALE SPETTA:- PREDISPORRE I PIANI PLURIENNALI ED I PROGRAMMI ANNUALI DI GESTIONE DELLA SOCIETA' E, IN COLLABORAZIONE CON GLI AMMINISTRATORI E DIRIGENTI PREPOSTI, QUELLI DELLE SOCIETA' CONTROLLATE, DA SOTTOPORRE ALLA VERIFICA ED APPROVAZIONE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE:- PREDISPORRE IL PIANO ANNUALE DEGLI INVESTIMENTI IN IMMOBILI, IMPIANTI, MACCHINARI E PROGETTI CON INDICAZIONE DEI RITORNI ATTESI DA SOTTOPORRE ALLA VERIFICA ED APPROVAZIONE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE; DARE ATTUAZIONE AGLI INVESTIMENTI APPROVATI DAL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE; - RELAZIONARE GLI ORGANI SOCIETARI SUI PRINCIPALI FATTI INERENTI LE GESTIONI E ORGANIZZAZIONI AZIENDALI DELLA SOCIETA' E DELLE SOCIETA' CONTROLLATE; - SOTTOPORRE AL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE EVENTUALI PROPOSTE IN ORDINE AD ACQUISIZIONI E DISMISSIONI DI PARTECIPAZIONI; - PREDISPORRE L'ASSETTO ORGANIZZATIVO GENERALE DELLA SOCIETA' E IN COLLABORAZIONE CON GLI AMMINISTRATORI E/O DIRIGENTI PREPOSTI, DELLE SOCIETA' CONTROLLATE DA SOTTOPORRE ALLA VERIFICA ED APPROVAZIONE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE; - DEFINIRE GLI OBIETTIVI, LE ORGANIZZAZIONI DI DETTAGLIO, I SISTEMI E LE PROCEDURE OPERATIVE DI TUTTE LE UNITA' ORGANIZZATIVE DELLA SOCIETA' E, IN COLLABORAZIONE CON GLI AMMINISTRATORI E/O DIRIGENTI PREPOSTI DELLE SOCIETA' CONTROLLATE; - PREDISPORRE LE POLITICHE DI SVILUPPO, GESTIONE, RETRIBUZIONE E INCENTIVAZIONE DELLE RISORSE UMANE DA SOTTOPORRE ALLA VERIFICA ED APPROVAZIONE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE; GESTIRE I RAPPORTI CON LE ORGANIZZAZIONI SINDACALI; - PREDISPORRE PROGETTI PER LA RICERCA E L'INNOVAZIONE DI PRODOTTI, SISTEMI, SERVIZI, PROCEDURE E PROCESSI PRODUTTIVI DA SOTTOPORRE ALLA VERIFICA ED APPROVAZIONE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE; - PROGRAMMARE, COORDINARE E CONTROLLARE LA GESTIONE, L'ORGANIZZAZIONE ED IL REGOLARE FUNZIONAMENTO DI TUTTE LE ATTIVITA' AZIENDALI E, IN COLLABORAZIONE CON GLI AMMINISTRATORI E/O DIRIGENTI PREPOSTI, DI TUTTE LE SOCIETA' CONTROLLATE; - ASSICURARE L'ATTUAZIONE E CONTROLLARE LA CORRETTA ESECUZIONE DELLE DIRETTIVE E DELLE DISPOSIZIONI DI MASSIMA ESPRESSE DAGLI ORGANI SOCIETARI IN MERITO ALLA GESTIONE ED ALL'ORGANIZZAZIONE DELLA SOCIETA' E DELLE SOCIETA' CONTROLLATE. IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE, ALLA UNANIMITA', DELIBERA DI CONFERIRE ALL'AMMINISTRATORE DELEGATO/DIRETTORE GENERALE I SEGUENTI POTERI CON



Camera di Commercio
Piacenza

Prot.:CEW/1220/2010/CPC0202

18/3/2010

L'ATTRIBUZIONE PER L'ESERCIZIO DEGLI STESSI DELLA LEGALE RAPPRESENTANZA VERSO I TERZI: 1) SOTTOSCRIVERE OFFERTE PER LA VENDITA E L'APPALTO A PRIVATI DI PRODOTTI, STRUTTURE E COMPONENTI OGGETTO DELL'ATTIVITA' AZIENDALE, CON L'INDICAZIONE DI TUTTI I PATTI E CONDIZIONI; 2) SOTTOSCRIVERE CONFERME D'ORDINE E/O STIPULARE CONTRATTI DI VENDITA DI PRODOTTI, STRUTTURE E COMPONENTI, OGGETTO DELL'ATTIVITA' AZIENDALE; 3) SOTTOSCRIVERE OFFERTE A ENTI PUBBLICI E CONTRATTI DI APPALTO CON ENTI PUBBLICI E PRIVATI PER LAVORI E/O OPERE; 4) CONCEDERE AFFIDAMENTI AI CLIENTI; 5) STIPULARE CONTRATTI DI ACQUISTO E COMMISSIONE RELATIVI A PRODOTTI E SERVIZI STRUTTURE E COMPONENTI OGGETTO DELL'ATTIVITA' AZIENDALE; 6) STIPULARE CONTRATTI DI COMPRASVENDITA DI MATERIE PRIME, MATERIALI DI CONSUMO; 7) STIPULARE CONTRATTI DI SOMMINISTRAZIONE; 8) STIPULARE CONTRATTI DI COMPRASVENDITA: - DI MACCHINARI, IMPIANTI, ATTREZZATURE; - CONTRATTI DI COMPRASVENDITA DI MACCHINARI, IMPIANTI, ATTREZZATURE DESTINATI ALLA SICUREZZA, AMBIENTE ED IGIENE DEI LUOGHI DI LAVORO; - CONTRATTI DI COMPRASVENDITA DI AUTOMEZZI DA ISCRIVERSI AL P.R.A.; 9) STIPULARE CONTRATTI DI LOCAZIONE FINANZIARIA; 10) CONFERIRE IN APPALTO A TERZI LAVORI E/O OPERE; 11) STIPULARE CONTRATTI DI SPEDIZIONE, TRASPORTO E DEPOSITO; 12) STIPULARE CONTRATTI D'OPERA; 13) STIPULARE CONTRATTI DI ASSICURAZIONE; 14) STIPULARE CONTRATTI DI LOCAZIONE DI BENI MOBILI E IMMOBILI; 15) STIPULARE TRANSAZIONI, ACCETTARE O RESPINGERE PROPOSTA DI CONCORDATO SU CREDITI O DEBITI; 16) STIPULARE TRANSAZIONI, ANCHE DAVANTI ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA, RELATIVE A RAPPORTI DI LAVORO E CON ENTI PREVIDENZIALI E MUTUALISTICI; 17) FAR RILASCIARE DA TERZI FIDEJUSSIONI A GARANZIA DI OBBLIGAZIONI DELLA SOCIETA'; 18) ASSUMERE, SOSPENDERE E/ O LICENZIARE DIRIGENTI, IMPIEGATI E OPERAI; 19) STIPULARE CONTRATTI DI AGENZIA E/O DI RAPPRESENTANZA; 20) EFFETTUARE LE SEGUENTI OPERAZIONI BANCARIE: - NEGOZIARE, RINEGOZIARE E CONCORDARE L'ACQUISIZIONE DI LINEE DI CREDITO CON ISTITUTI BANCARI CONVENENDO TUTTE LE RELATIVE CONDIZIONI DI UTILIZZO NELLE VARI FORME TECNICHE. - DISPOSIZIONI O PRELEVAMENTI, PARZIALI O TOTALI, CON QUALUNQUE MODALITA' (CONTRO SEMPLICE RICEVUTA, MEDIANTE EMISSIONE DI ASSEGNI BANCARI O RICHIESTA DI ASSEGNI CIRCOLARI ALL'ORDINE DELLA SOCIETA' O DI TERZI, MEDIANTE ORDINATIVO DI PAGAMENTO, ECC.) A VALERE SULLE DISPONIBILITA' NONCHE' SULLE FACILITAZIONI DI CREDITO; - IN OGNI CASO RESTA ESCLUSA QUALSIASI COMPENSAZIONE TRA OPERAZIONE/OPERAZIONI DI VERSAMENTO ED OPERAZIONE/OPERAZIONI DI PRELIEVO; QUALSIASI VERSAMENTO A CREDITO DELLA SOCIETA'; - GIRARE E NEGOZIARE, QUIETANZARE ED INCASSARE ASSEGNI E VAGLIA ALL'ORDINE DELLA SOCIETA' OD ALLA STESSA GIRATI, ORDINARNE IL PROTESTO O RICHIAMARLE, DISPONENDO DEL LORO RICAVO CON ACCREDITAMENTO SUI CONTI DELLA SOCIETA'; - EMETTERE TRATTE; 21) RAPPRESENTARE LA SOCIETA' AVANTI A QUALSIASI AUTORITA' GIUDIZIARIA, AMMINISTRATIVA, FISCALE, ORDINARIA E SPECIALE, IN QUALUNQUE PROCEDURA, GRADO E SEDE, QUINDI ANCHE IN SEDE DI CONSIGLIO DI STATO, DI CASSAZIONE E DI CORTE COSTITUZIONALE, CON POTERI DI SOTTOSCRIVERE ISTANZE, RICORSI, VERBALI O SCRITTI, PER QUALSIASI OGGETTO, PROPONENDO E SOSTENENDO AZIONI, COSI' AMMINISTRATIVE QUANTO GIUDIZIARIE DI COGNIZIONE, ESECUZIONE ED ANCHE PROCEDURE DI FALLIMENTO, DI CONCORDATO, DI MORATORIA, ADDIVENENDO ALLE FORMALITA' RELATIVE E QUINDI AL RILASCIO DI PROCURE E MANDATI SPECIALI AD AVVOCATI, PROCURATORI GENERALI E SPECIALI ALLE LITI E TUTTO CIO' PER TUTTE LE CONTROVERSIE NASCENTI IN DIPENDENZA DELL'ATTIVITA' AZIENDALE; 22) CONFERIRE AD AVVOCATI E PROCURATORI PROCURE ALLE LITI FIRMANDO LE RELATIVE DELEGHE; 23) ESERCITARE AZIONI A DIFESA DELLA PROPRIETA' E DEL POSSESSO NONCHE' AZIONI DI DENUNCIA DI NUOVA OPERA O DI DANNO TEMUTO; 24) SOTTOSCRIVERE LA CORRISPONDENZA DELLA SOCIETA' RELATIVA AI POTERI CONFERITI; 25) PROVVEDERE PER CONTO, IN NOME E NELL'INTERESSE DELLA SOCIETA', ALLO SVINCOLO ED AL RITIRO DI TUTTE LE SOMME E DI TUTTI I VALORI CHE SIANO PER QUALSIASI CAUSALE E TITOLO DOVUTI ALLA MEDESIMA DALLE AMMINISTRAZIONI DELLO STATO, DAI COMUNI E PROVINCE, DALLA CASSA DEPOSITI E PRESTITI, DALLE TESORERIE PROVINCIALI DELLO STATO, DALLE INTENDENZE DI FINANZA, DAI CONSORZI ED ISTITUTI DI CREDITO, SEMPRE COMPRESO ANCHE IL POTERE DI EMISSIONE E QUINDI DI ESAGIONE DI MANDATI CHE SIANO GIA' STATI EMESSI O CHE SARANNO DA EMETTERSI IN FUTURO, SENZA LIMITAZIONE DI TEMPO, A FAVORE DELLA SOCIETA' PER QUALSIASI SOMMA DI

COPIA CONFORME
ALL'ORIGINALE



Camera di Commercio
Piacenza

Prot.:CEW/1220/2010/CPC0202

18/3/2010

CAPITALE O DI INTERESSI CHE A QUESTA SIA DOVUTA DALLE PREDETTE AMMINISTRAZIONE E DAI SUINDICATI UFFICI ED ISTITUTI SIA IN DIPENDENZA FATTI DALLA SOCIETA' MEDESIMA, SIA PER QUALSIASI ALTRA CAUSALE O TITOLO; RILASCIARE A NOME DELLA SOCIETA' LE CORRISPONDENTI DICHIARAZIONI DI QUIETANZA E DI SCARICO, E CONSENTIRE VINCOLI E SVINCOLI, RAPPRESENTARE LA SOCIETA' NELLO SVOLGIMENTO DI TUTTE LE PRATICHE ATTINENTI ALLE OPERAZIONI DI IMPORTAZIONE ED ESPORTAZIONE, TEMPORANEA IMPORTAZIONE, TEMPORANEA ESPORTAZIONE, REIMPORTAZIONE, RIESPORTAZIONE; 26) COMPIERE QUALSIASI ATTO ED OPERAZIONE PRESSO GLI UFFICI FERROVIARI, DOGANALI, POSTELEGRAFONICI ED IN GENERE PRESSO OGNI UFFICIO PUBBLICO O PRIVATO DI TRASPORTO, CON FACOLTA' DI RILASCIARE LE DEBITE QUIETANZE DI LIBERAZIONE, DICHIARAZIONE DI SCARICO, E CONSENTIRE VINCOLI E SVINCOLI, RAPPRESENTARE LA SOCIETA' NELLO SVOLGIMENTO DI TUTTE LE PRATICHE ATTINENTI ALLE OPERAZIONI DI IMPORTAZIONE ED ESPORTAZIONE, TEMPORANEA IMPORTAZIONE, TEMPORANEA ESPORTAZIONE, REIMPORTAZIONE, RIESPORTAZIONE; 27) PROVVEDERE ALLA REGISTRAZIONE DI MARCHI E BREVETTI E AD ESERCITARE AZIONI A TUTELA DEI DIRITTI RELATIVI; 28) COSTITUIRE SERVITU' DI QUALSIASI GENERE CONTRO E/O A FAVORE DI FONDI DI PROPRIETA' SOCIALE E SVOLGERE AZIONI A DIFESA DEL DIRITTO DI SERVITU' E DEL RELATIVO ESERCIZIO; 29) DEFERIRE E RIFERIRE GIURAMENTI, DEFERIRE E RISPONDERE AD INTERROGATORI ED INTERPELLI ANCHE IN MATERIA DI FALSO CIVILE, COSTITUIRSI PARTE CIVILE IN PROCESSI PENALI, ELEGGERE DOMICILIO PER TUTTE LE CONTROVERSIE NASCENTI IN DIPENDENZA DELL'ATTIVITA' AZIENDALE; 30) RILASCIARE CERTIFICATI, DICHIARAZIONI PER LA DENUNCIA DEI REDDITI, ESTRATTI DAI LIBRI PAGA ED ATTESTAZIONI RIGUARDANTI IL PERSONALE SIA PER GLI ENTI PREVIDENZIALI, ASSICURATIVI E MUTUALISTICI CHE PER GLI ALTRI ENTI O PRIVATI; 31) SUBDELEGARE POTERI ED ATTRIBUZIONI NELL'AMBITO DEI COMPITI AFFIDATI E NOMINARE PROCURATORI IN GENERE CONFERENDO LORO POTERI, ANCHE IN FORMA INDIVIDUALE; IL SOPRA RIPORTATO CONFERIMENTO DI POTERI SI INTENDE EFFETTUATO PER TUTTA LA DURATA DELLA CARICA.

INTEGRARE I POTERI CONFERITI ALL'AMMINISTRATORE DELEGATO RENZO ARLETTI CON IL SEGUENTE POTERE, DA ESERCITARSI CON FIRMA SINGOLA: SOTTOSCRIVERE CONTRATTI PER LA COSTITUZIONE, IN VIA D'URGENZA E COMUNQUE RIFERENDO SEMPRE IN MERITO NEL PRIMO CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE SUCCESSIVO, DI ASSOCIAZIONI TEMPORANEE DI IMPRESA.

INTEGRARE I POTERI CONFERITI ALL'AMMINISTRATORE DELEGATO RENZO ARLETTI CON I SEGUENTI POTERI, DA ESERCITARSI CON FIRMA SINGOLA: SOTTOSCRIVERE, IN VIA D'URGENZA E COMUNQUE RIFERENDO SEMPRE IN MERITO NEL PRIMO CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE SUCCESSIVO, CONTRATTI DI CONSORZIO E SOCIETA' CONSORTILE E CONFERIRE ALL'AMMINISTRATORE DELEGATO RENZO ARLETTI, I POTERI DI SEGUITO INDICATI A COMPLETAMENTO ED INTEGRAZIONE DI QUELLI GI' ATTRIBUITIGLI CON DELIBERA DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE DEL 28 FEBBRAIO 2007: - RAPPRESENTARE LA SOCIETA' AVANTI A QUALUNQUE AUTORITA' GIUDIZIARIA PENALE, IN QUALUNQUE STATO E GRADO; NOMINARE A TAL FINE AVVOCATI E PROCURATORI CON TUTTI GLI OCCORRENTI POTERI, NONCHÉ CONSULENTI TECNICI; ELEGGERE DOMICILIO.

- ESERCITARE IL DIRITTO DI QUERELA, PRESENTARE ESPOSTI E DENUNCE; COSTITUIRSI PARTE CIVILE, ANCHE A MEZZO DI PROCURATORI SPECIALI.

(DAL 29/07/2009) INTEGRARE I POTERI CONFERITI ALL'AMMINISTRATORE DELEGATO RENZO ARLETTI CON IL SEGUENTE POTERE, DA ESERCITARSI CON FIRMA SINGOLA: SOTTOSCRIVERE IL BILANCIO D'ESERCIZIO E CONSOLIDATO DELLA SOCIETA' RDB SPA.

CON VERBALE CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE DEL 12/11/2009

INTEGRARE I POTERI CONFERITI ALL'AMMINISTRATORE DELEGATO RENZO ARLETTI CON IL SEGUENTE POTERE, DA ESERCITARSI CON FIRMA SINGOLA: SOTTOSCRIVERE CONTRATTI DI FACTORING CON CESSIONE DI CREDITI PRO SOLUTO RIFERENDO SEMPRE IN MERITO NEL PRIMO CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE SUCCESSIVO.

* TROMBETTA ALESSANDRA

nata a MILANO (MI) il 09/12/1958

codice fiscale: TRMLSN58T49F205M

- CONSIGLIERE nominato con atto del 28/02/2007

COPIA CONFORME
ALL'ORIGINALE



Camera di Commercio
Piacenza

Prot.:CEW/1220/2010/CPC0202

18/3/2010

presentazione il 02/03/2007
durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2009

* MONTELEONE ANGELO

nato a MILANO (MI) il 30/07/1944

codice fiscale: MNTNGL44L30G535K

- CONSIGLIERE nominato con atto del 28/02/2007

presentazione il 02/03/2007

durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2009

* VECCHI MAURIZIO

nato a PIACENZA (PC) il 28/11/1968

codice fiscale: VCCMRZ68S28G535X

- CONSIGLIERE nominato con atto del 28/02/2007

presentazione il 02/03/2007

durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2009

* BRUNERO ILARIO

nato a CARAVINO (TO) il 14/01/1938

codice fiscale: BRNLRI38A14B733O

- CONSIGLIERE nominato con atto del 28/02/2007

presentazione il 02/03/2007

durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2009

* CAPUTO PAOLO

nato a BATTIPAGLIA (SA) il 20/02/1950

codice fiscale: CPTPLA50B20A717A

- CONSIGLIERE nominato con atto del 28/02/2007

presentazione il 02/03/2007

durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2009

* VALDANI ENRICO

nato a CHIARI (BS) il 13/07/1948

codice fiscale: VLDNRC48L13C618N

- CONSIGLIERE nominato con atto del 28/02/2007

presentazione il 02/03/2007

durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2009

* DALLOCCHIO MAURIZIO

nato a MILANO (MI) il 12/04/1958

codice fiscale: DLLMRZ58D12F205U

- CONSIGLIERE nominato con atto del 28/02/2007

presentazione il 02/03/2007

durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 31/12/2009

Altre 29 persone sono titolari di cariche o qualifiche.

Le notizie e i dati relativi ad atti depositati prima dell'entrata in vigore del D.P.R. 7/12/1995, n. 581, possono risultare in estratto o in forma sintetica.

Il presente certificato riporta le notizie/dati iscritti nel Registro alla data odierna.

IMPOSTA DI BOLLO ASSOLTA IN MODO VIRTUALE - AUTORIZZAZIONE DELL'INTENDENZA DI FINANZA DI PIACENZA NR.17573 DEL 17.6.89

RISCOSSI PER NR BOLLI 8 EURO 116,96

COPIA CONFORME
ALL'ORIGINALE



Camera di Commercio
Piacenza

Prot.:CEW/1220/2010/CPC0202

18/3/2010

PER DIRITTI EURO 10,00
TOTALE EURO 126,96
TOTALE CON GLI IMPORTI ESPRESSI IN LIRE: 245827

SI DICHIARA INOLTRE CHE A CARICO DELLA PREDETTA DITTA NON RISULTA
PERVENUTA NEGLI ULTIMI 5 ANNI A QUESTO UFFICIO DICHIARAZIONE DI
FALLIMENTO, LIQUIDAZIONE AMMINISTRATIVA COATTA, AMMISSIONE IN CONCORDATO
O AMMINISTRAZIONE CONTROLLATA

IL DELEGATO ALLA FIRMA
ROSANNA FACCHINI

SOGGETTI CONTROLLATI (articolo 2 del D.P.R. n.252 del 3/6/1998)

Codice fiscale	Denominazione	Pr.sede
00110990330	RDB S.P.A.	PC

Cognome	Nome	Sesso	Pr.nasc.	Dt nasc.
RIZZI	AUGUSTO	M	PC	22/01/1935
BREVIGLIERI	FRANCO	M	MI	16/09/1958
CONTI	FRANCO	M	PC	18/03/1931
BRACCHI	GIAMPIO	M	PC	27/01/1944
BREVIGLIERI	PAOLO	M	MI	18/06/1960
VALLARDI	CARLO LUIGI	M	MI	25/07/1958
COTTIGNOLI	FEDERICO	M	MI	18/08/1946
GAZZOLA	FILIPPO	M	MI	08/03/1964
ARLETTI	RENZO	M	BZ	04/01/1955
TROMBETTA	ALESSANDRA	F	MI	09/12/1958
MONTELEONE	ANGELO	M	MI	30/07/1944
VECCHI	MAURIZIO	M	PC	28/11/1968
BRUNERO	ILARIO	M	TO	14/01/1938
CAPUTO	PAOLO	M	SA	20/02/1950
VALDANI	ENRICO	M	BS	13/07/1948
DALLOCCIO	MAURIZIO	M	MI	12/04/1958

N U L L A O S T A

ai fini dell'articolo 10 della legge 31 maggio 1965, n.575 e successive
modificazioni.

La presente certificazione è emessa dalla C.C.I.A.A. utilizzando il collegamento
telematico con il sistema informativo utilizzato dalla prefettura di Roma.

*** fine certificato ***



AL COMUNE DI CARRARA



U.O. S.U.A.P. – Geom Francesco ANDREANI

Il sottoscritto **Dott. Arch. Francesco PO**, nella sua qualità di Direttore dei Lavori incaricato dalla Società **MARMI ZACC s.r.l.** in ordine alla realizzazione di un edificio ad uso espositivo – commerciale (previa demolizione di opificio industriale) ubicato in Marina di Carrara, Viale Zaccagna, 47 secondo l' **AUTORIZZAZIONE UNICA N° 24 del 30.12.2008**

COMUNICA CHE

a far data dal giorno **2 Febbraio 2011**

COMUNE DI CARRARA	Cat.
14 FEB. 2011	UM
Prot. n° 7782	Circ.

la Ditta Edile **“RIPRISTINO RINNOVA di RUGGIERO ALFONSO”** è presente nel cantiere di cui sopra per eseguire opere edili relative alle tamponature esterne.

A taluopo

si allegano alla presente:

- Fotocopia del D.U.R.C. autenticata ai sensi dell' art. 6 del D.P.R. n. 445/2000
- Fotocopia della Carta di Identità del Titolare della Ditta esecutrice le opere
- Visura Camerale
- Dichiarazione del Committente ai sensi dell' art. 90 del D.LGS 81/2008

CARRARA, 14 Febbraio 2011

Il D.L.
Dott. Arch. Francesco PO



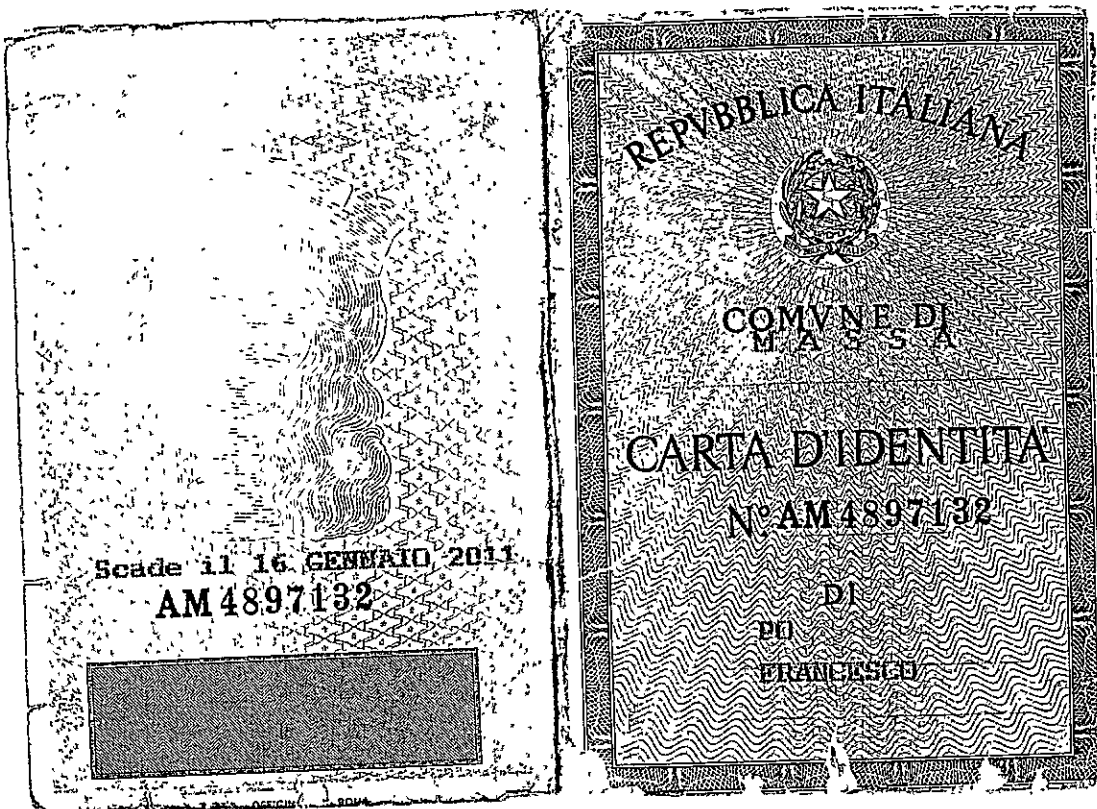
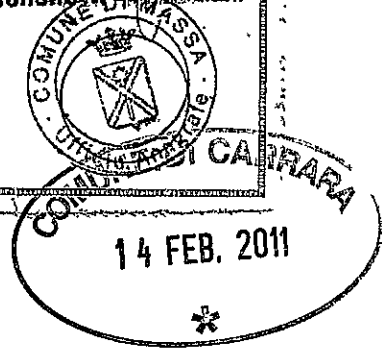
Architetto
PO
Francesco

www.theroon.com
18/02/2014



Cognome **PO**
 Nome **FRANCESCO**
 nato il **19 GENNAIO 1954**
 (atto n. **97** P. **I** S. **A**)
 a **LA SPEZIA (SP)**
 Cittadinanza **ITALIANA**
 Residenza **MASSA**
VIALE ROMA, 149
 Stato civile **=====**
 Professione **ARCHITETTO**
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 Statura **m. 1,72**
 Capelli **Castani**
 Occhi **Castani**
 Segni particolari **NESSUNO**


 Firma del titolare *Francesco Po*
MASSA **16 GENNAIO 2006**
 Impresario **FUNZIONARIO DELEGATO**
 indice sinistro **Manchett, Gioiella**
 Diritti C.I.
 Esatte
 € 5,42



DICHIARAZIONE AI SENSI DELL'ART. 90 DLGS 81/2008 E S.M.I.

☐ Denuncia di inizio attività

N° _____

Data di presentazione _____

Prot. Generale _____

Intestatario _____



☒ Provvedimento Autorizzativo Unico

N° 24

Data rilascio 30.12.2008

Intestatario MARMI ZACC S.r.l.

II/la sottoscritto/a BOIARDI AMEDEO
Cognome Nome

Nato a La Spezia Prov. SP il 20/11/1938

Residente in Fivizzano Via / Piazza via G. Battisti - Monzane n° 135

Codice Fiscale 01136370452

in qualità di ☒ Comittente
☐ Responsabile dei lavori

Tel. 335 - 8009716 Fax _____ e-mail _____ @ _____

PREMesso

Che le imprese affidate/esecutrici ed i lavoratori autonomi in relazione alle funzioni e/o lavoratori affidati sono le seguenti:

"RIPRISTINO RINNOVA" di Pungino Alfano con sede via Bernabini 40 - 51100 PISTIA
per l'esecuzione delle opere edili relative all'esecuzione
delle Temperature esterne. (dal giorno 2 Febbraio 2011)

DICHIARA

Di aver verificato la documentazione di cui alle lettere a) e b) comma 9 art. 90 del dlgs 81/2008 e successive modificazioni e integrazioni di ciascuna delle succitate imprese

Dichiara altresì che i dati riportati sono veritieri e di impegnarsi a fornire su richiesta copia dei documenti comprovanti le indicazioni contenute nella presente dichiarazione.

Si allega fotocopia della carta di identità

Si autorizza al trattamento dei dati ai sensi del D. Lgs. 196/2003.

In fede
MARMI ZACC S.r.l.
X L'Amministratore

14-2-2011

SCADE IL 18/12/2008

VALIDA PRODOTTA IL 18/12/2003 DA N. 13/12/08

18/12/2003

13/12/08



AE 0081822



PZ 5 OFFICINA C. C. C. C.

REPUBBLICA ITALIANA



COMUNE DI
FIVIZZANO

CARTA D'IDENTITA

N° AE 0081822

DI
BOIARDI AMEDEO

COMUNE DI FIVIZZANO

14 FEB. 2011



Cognome..... BOIARDI
Nome..... AMEDEO
nato il..... 20 novembre 1938
atto n. 1799 p. 1 s.
LA SPEZIA SP
a..... ITALIANA
Cittadinanza..... FIVIZZANO
Residenza..... C. BATTISTI-MONZONE 135
Via..... coniugato
Stato civile..... DIRIGENTE IND.
Professione.....

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALLINTI

Statura..... 1,75
Capelli..... CASTANI
Occhi..... CASTANI
Segni particolari.....



FIVIZZANO 19/12/2003

Diritti:

0,00





**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'
AI SENSI DELL'ART. 6 DEL D.P.R. N. 445/2000**

Il sottoscritto... RVGGIERO ALFONSO

Nato a Pistoia (PO) Il 22/09/1962

Residente in VILLAFRANCA IN LUNIGIANA Via Aldo Moro 131 - CAP 54028

Codice Fiscale RGG LNS 62P22 G999G

in qualità di **LEGALE RAPPRESENTANTE**

dell' Impresa RIPRISTINO RINNOVA DI RVGGIERO ALFONSO

Codice Fiscale/Partita IVA 01192750451

con sede in MASSA (MS) Via Baracchini 40 - CAP 54100

Tel. 366/6125718 Fax e-mail

a conoscenza delle disposizioni degli articoli 71 e 75 del D.P.R. n. 445/2000 e delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del citato decreto in caso di dichiarazioni false e mendaci, visto il D.Lgs n. 812/2008

DICHIARA

- Che il contratto collettivo applicato ai lavoratori dipendenti è il CCNL
- Che il D.U.R.C. allegato in fotocopia corrisponde esattamente all'originale.
- Che la visura camerale allegata in fotocopia corrisponde esattamente all'originale. (è originale)
- Che i dati riportati sono veritieri e si impegna a fornire su richiesta copia originale dei documenti comprovanti le indicazioni contenute nella presente dichiarazione.

Si allega fotocopia della carta di identità del legale rappresentante dell'Impresa.

Si autorizza il trattamento dei dati ai sensi del D.Lgs 196/2003

15/2/2011

L'IMPRESA

RIPRISTINO RINNOVA
di Ruggiero Alfonso
Via Aldo Moro, 131 - Villafranca Lunigiana (MS)
C.F.: RGG LNS 62P22 G999G
P.Iva: 01192750451

INAIL

INPS

603
17/5

DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA

PER LAVORI PRIVATI IN EDILIZIA



Raccomandata AR

Spett.le

RUGGIERO ALFONSO

VIA ALDO MORO 131

54028 Villafranca in Lunigiana (MS)

Protocollo documento n.	8208396	del	12/11/2010
Codice identificativo pratica (C.I.P.) (da citare sempre nella corrispondenza)	20090731041507		

Denominazione/ragione sociale	RUGGIERO ALFONSO		
Sede legale	VIA ALDO MORO 131 54028 Villafranca in Lunigiana (MS)		
Sede operativa	VIA ALDO MORO 131 54028 Villafranca in Lunigiana (MS)		
Codice Fiscale	RGGLNS62P22G999G	E-mail	
C.C.N.L. applicato	Edilizia		

Con il presente documento si dichiara che l'impresa **RISULTA REGOLARE** ai fini del DURC in quanto:☒ I.N.P.S. - Sede di MASSA CARRARA☒ E' iscritta/o all'INPS con PC/matricola n.

4603040043

Risulta regolare con il versamento dei contributi al

02/12/2010

☐ E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo

Il responsabile del procedimento

DEL NERO FRANCA

☒ I.N.A.I.L. - Sede di CARRARA☒ E' assicurata/o all'INAIL con Codice Ditta n.

14627789

Risulta regolare con il versamento dei premi e accessori al

12/11/2010

☐ E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo

Il responsabile del procedimento

PICCIOLI VIVIANA

☒ C.E. PROVINCIA DI MASSA CARRARA - MASSA - CARRARA☒ E' iscritta/o alla Cassa Edile con C.I. n.

2768

Risulta regolare con il versamento dei contributi al

12/11/2010

In quanto:

☒ Risulta regolare con la Cassa Edile emittente☒ Risulta regolare con altre Casse Edili come da esito BNI o equivalente del 16/11/2009☐ E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo

Il responsabile del procedimento

GUADAGNI MARIELLA

Il presente certificato è rilasciato ai sensi dell'art. 86 co. 10 D.Lgs. n° 276/2003 ed è valido 90 (novanta) giorni dalla data di rilascio

Il certificato viene rilasciato in base alle risultanze dello stato degli atti e non ha effetti liberatori per l'impresa. Rimane pertanto impregiudicata l'azione per l'accertamento ed il recupero di eventuali somme che successivamente risultassero dovute.

Originale Massa li 04/12/2010

Per INPS-INAIL-CASSA EDILE
Il responsabile dello Sportello Unico Previdenziale
della C.E. PROVINCIA DI MASSA CARRARA
FABIO VERNAZZA



Camera di Commercio
Massa-Carrara



Prot.:VIW/1593/2010/CMS0059

15/11/2010

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI MASSA CARRARA
- UFFICIO REGISTRO DELLE IMPRESE -

VISURA ORDINARIA SENZA VALORE DI CERTIFICAZIONE

DATI IDENTIFICATIVI DELL'IMPRESA

Codice fiscale e numero d'iscrizione: RGGLNS62P22G999G
del Registro delle Imprese di MASSA CARRARA
data di iscrizione: 12/09/2008

Annotata con la qualifica di IMPRESA ARTIGIANA (sezione speciale) il 12/09/2008
con il numero Albo Artigiani: 25188
Iscritta con la qualifica di PICCOLO IMPRENDITORE (sez. speciale) il 25/06/2010

Iscritta con il numero Repertorio Economico Amministrativo 120766

Denominazione: RIPRISTINA RINNOVA DI RUGGIERO ALFONSO

Forma giuridica: IMPRESA INDIVIDUALE

Sede: MASSA (MS) VIA BARACCHINI 40 CAP 54100

Partita IVA: 01192750451

Ammontare del capitale investito in EURO 5.200,00

ATTIVITA'

Data inizio attivita': 02/09/2008

Attività esercitata nella sede:
EDILIZIA IN GENERE

CLASSIFICAZIONE ATECORI 2007 (informazione di sola natura statistica)		
Codice attività	Codice importanza	Data inizio
43.39.01	A	02/09/2008

CLASSIFICAZIONE ATECORI 2002 (informazione di sola natura statistica)		
Codice attività	Codice importanza	Data inizio
45.45.01	A	02/09/2008

ADDETTI

Numero addetti dell'impresa rilevati nell'anno 2009

Dipendenti: 3	(informazione di sola natura statistica)
Indipendenti: 1	(informazione di sola natura statistica)

ALBI, RUOLI E LICENZE

ALBO IMPRESE ARTIGIANE n. 25188
Categ: IMPRESE DI COSTRUZIONI EDILI
Provincia: MS Data dom./accert.: 11/09/2008
Data delibera: 15/09/2008
Data inizio attività artigiana: 02/09/2008

TITOLARI DI CARICHE O QUALIFICHE



Camera di Commercio
Massa-Carrara

Prot.:VIW/1593/2010/CMS0059

15/11/2010

1) RUGGIERO ALFONSO
nato a PRATO (PO) il 22/09/1962
codice fiscale: RGGLNS62P22G999G
residente a VILLAFRANCA IN LUNIGIANA (MS) VIA ALDO MORO 131 CAP 54028
- TITOLARE FIRMATARIO

RISCOSSI PER DIRITTI	EURO	4,00
TOTALE	EURO	4,00
TOTALE CON GLI IMPORTI ESPRESSI IN LIRE: 7745		

*** fine visura ***

COMUNE DI CARRARA
14 FEB. 2011
✱

Scadenza : 25-06-2020
Diritti : 10,50



AR 4805547

IP.ZS. 89A - OFFICINA C.V. - ROMA

REPUBBLICA ITALIANA



COMUNE DI
VILLAFRANCA IN JUDICATA

CARTA D'IDENTITÀ

N° AR 4805547

DI
RUGGIERO ALFONSO

COMUNE DI CARRARA
14 FEB. 2011

Cognome **RUGGIERO**
Nome **ALFONSO**
nato il **22-09-1962**
(atto n. **1288** P. **1** S. A **1962**)
a **PRATO (PO)**
Cittadinanza **ITALIANA**
Residenza **VILLAFRANCA IN LUNIGIANA (MS)**
Via **ALDO MORO 131**
Stato civile **-----**
Professione **LAVORATORE AUTONOMO**
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
Statura **170**
Capelli **Castani**
Occhi **Marroni**
Segni particolari **NESSUNO**



Firma del titolare

VILLAFRANCA IN LUNIGIANA

26-06-2010

IL SINDACO

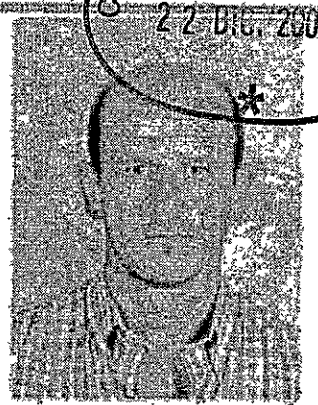


IL FUNZIONARIO INCARICATO
DEL CONT. STEFANIA

Cognome **BERNARDINI**
 Nome **FRANCESCO**
 nato il **22 DICEMBRE 1962**
 (atto n. **1164** p. **15** A.)
 a **MASSA (MS)**
 Cittadinanza **ITALIANA**
 Residenza **MASSA**
VIA PRADACCIO, 87
 Stato civile **=====**
 Professione **ARTIGIANO**

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 m. **1,72**
 Statura **Castani**
 Capelli **Verdi**
 Occhi **NESSUNO**
 Segni particolari **NESSUNO**

COMUNE DI CARRARA
22 DIC 2009



Firma del titolare *[Signature]*
MASSA **04 AGOSTO 2004**

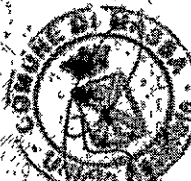
Impronta del dito indice sinistro

IL SINDACO
IL FUNZIONARIO DELEGATO
(Franca Polini)

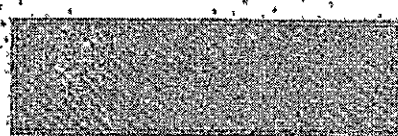
Diritti C.I.
 Esatte
 € 5,42



Validità prorogata ai sensi
 dell'art. 31 del D.L. 25/05/08
 n. 112 fino al **03-08-2014**
05/08/2009



Scade il **04 AGOSTO 2009**
AK 5022914



IPES OFFICINE ROMA

REPUBBLICA ITALIANA

COMUNE DI MASSA

CARTA D'IDENTITA
N° AK 5022914
DI
BERNARDINI
FRANCESCO

CONFORME ALL'ORIGINALE

[Signature]



Prot.:CEW/2756/2009/CMS0084

22/12/2009

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI MASSA CARRARA
- UFFICIO REGISTRO DELLE IMPRESE -

CERTIFICATO ANAGRAFICO

DATI IDENTIFICATIVI DELL'IMPRESA

Codice fiscale e numero di annotazione: BRNFNC63T22F0230
del Registro delle Imprese di MASSA CARRARA
data di annotazione: 19/02/1996

Annotata con la qualifica di IMPRESA ARTIGIANA (sezione speciale) il 19/02/1996
con il numero Albo Artigiani: 17843

Iscritta con il numero Repertorio Economico Amministrativo 96078 il 28/03/1995

Ditta: BERNARDINI FRANCESCO

Forma giuridica: IMPRESA INDIVIDUALE

Sede:
MASSA (MS) VIA PRADACCIO, 87 CAP 54100

Insegna: BERNARDINI SCAVI

ATTIVITA'

Data d'inizio dell'attività dell'impresa: 15/03/1995

Attività esercitata nella sede:
MOVIMENTO TERRA E SISTEMAZIONE DEL TERRENO
DAL 23.5.1996 SBANCAMENTI, SCAVI, LAVORI EDILIZIA, ASFALTATURE IN GENERE

ALBO IMPRESE ARTIGIANE n. 17843
Categ: LAVORAZIONI NON MECCANIZZATE
Provincia: MS Data dom./accert.: 24/03/1995
Data delibera: 19/04/1995
Data inizio attività artigiana: 15/03/1995

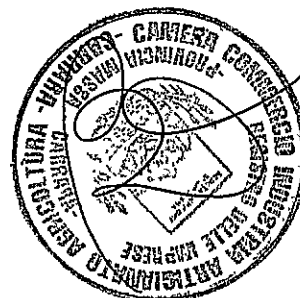
TITOLARI DI CARICHE O QUALIFICHE

* BERNARDINI FRANCESCO
nato a MASSA (MS) il 22/12/1963
codice fiscale: BRNFNC63T22F0230
- TITOLARE FIRMATARIO

Il presente certificato riporta le notizie/dati iscritti nel Registro alla data odierna.

RISCOSSI PER DIRITTI	EURO	5,00
TOTALE	EURO	5,00
TOTALE CON GLI IMPORTI ESPRESSI IN LIRE: 9681		

SI DICHIARA INOLTRE CHE A CARICO DELLA PREDETTA DITTA NON RISULTA
PERVENUTA NEGLI ULTIMI 5 ANNI A QUESTO UFFICIO DICHIARAZIONE DI





Camera di Commercio
Massa-Carrara

Prot.:CEW/2756/2009/CMS0084

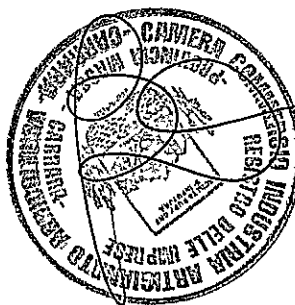
22/12/2009

FALLIMENTO, LIQUIDAZIONE AMMINISTRATIVA COATTA, AMMISSIONE IN CONCORDATO
O AMMINISTRAZIONE CONTROLLATA
A RICHIESTA DELL'INTERESSATO SI RILASCI IL PRESENTE CERTIFICATO IN
ESENZIONE DELL'IMPOSTA DI BOLLO PER GLI USI CONSENTITI DALLA LEGGE.
L'EVENTUALE USO PER FINI DIVERSI RICADE SOTTO LA PERSONALE RESPONSABILITA'
DELL'UTENTE

PER IL CONSERVATORE
IL FUNZIONARIO DELEGATO

Donatella Bruschi
DONATELLA BRUSCHI

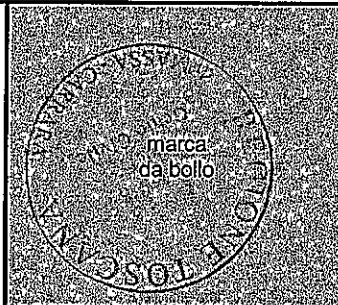
*** fine certificato ***





REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Ufficio Tecnico del GENIO CIVILE di
MASSA
Sede di MASSA



Protocollo generale

RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE
ai sensi:

- ☐ D.P.R. 380/01 artt. 93 e 94*, L.R. 1/05 art. 105 bis
☒ D.P.R. 380/01 artt. 65, 93 e 94**, L.R. 1/05 art. 105 bis
* ex artt. 17 e 18 Legge 64/74
** ex art. 4 Legge 1086/71 e artt. 17 e 18 Legge 64/74

Nel rispetto di:

- ☒ D.M. 14/01/2008
☐ D.M. 14/09/2005*
☐ D.M. 16/01/1996*

* così come disposto dal D.L. 248/07 art. 20, convertito con L. 21/08

☒ Nuovo Progetto

☐ Variante/Integrazione n°

al progetto n°

☐ variante SOSTANZIALE

☐ variante NON SOSTANZIALE
(si richiede il solo deposito)

☐ altro

Zona di classificazione sismica: **3S**

Descrizione dell'intervento: Progetto di costruzione struttura prefabbricata in c.a.

Comune	MASSA CARRARA	Estremi catastali	F.105 m 310-343
Loc.	Marina di Massa Carrara	Estremi Prat./Conc. Comunale	A.U. n. 24 - 30-12-2008
Via	Viale Zaccagna	Estremi Denuncia Inizio Attività	
Committente	MARMI ZACC SRL	Ditta Costruttrice delle Strutture Prefabbricate in c.a.	RDB SPA
sede legale*: Comune	MASSA CARRARA - Marina di M.C.	sede legale*: Comune	PONTENURE PC
Via	V.le Zaccagna n. 47	Via	DELL'EDILIZIA n. 1
legale rappresentante*		legale rappresentante*	VISCONTI NELLO
nato a		nato a	ROMA
il		il	19/8/1959
domiciliato in	CAP	domiciliato in	MONTEPULCIANO SI
Via	n.	Via	DELLA MACCHIA n. 46
Tel.		Tel.	0578 73741
e-mail		e-mail	infordb@rdb.it
Codice Fiscale		Codice Fiscale	00110990330
* indicare in caso di società o enti		* indicare in caso di società o enti	
Il committente per il progetto è domiciliato presso (facoltativo)			
Progettista Strutturale	ING. GIANLUIGI FREGOSI	Direttore dei Lavori Strutturale	ARCH. FRANCESCO PO
nato a	Bagolino (BS)	nato a	LA SPEZIA
il	02/12/1954	il	13.1.1954
iscritto all'Albo	Ingegneri	iscritto all'Albo	AddeTetti 1
prov. di	Lecco	prov. di	Ilva Genova
n.	171	n.	165
domiciliato in	Lecco	domiciliato in	MASSA
CAP	23900	CAP	54100
Via	C.so Promessi Sposi n. 23/d	Via	Le Anna n. 143
Tel.	0341/ 259111	Tel.	338-4275879
Fax	0341/ 250560	Fax	
e-mail	ufftec@gamma-engineering.it	e-mail	franc@intunil.it
Codice Fiscale	FRG GLG 54T02 A578G	Codice Fiscale	P0X ENC 54A19 E1,63 F

SPAZIO RISERVATO ALL'UFFICIO

AUTORIZZAZIONE N°

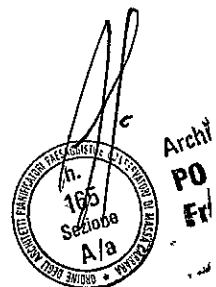
del

(timbro)

REGIONE TOSCANA
Ufficio Tecnico del Genio Civile
MASSA

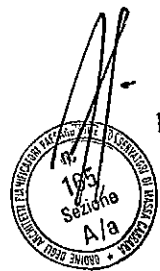
Depositato presso l'Ufficio Tecnico del Genio Civile della
L. Regionale di Massa Carrara, art. 380
Pratica n. **904**
Prot. n. **330728** Massa, li **22 DIC. 2009**

D'ORDINE DEL DIRIGENTE
(Dott. Ing. Alessandra Melli) 22/09/2009 Pag. 1



Altri soggetti responsabili (vedi eventuale elenco allegato)	
Committenti	
Progettisti	
Direttori dei Lavori	Di montaggio strutture prefabbricate in c.a. e Responsabile della produzione in Stabilimento: ING. NELLO VISCONTI – Albo Ingg. Roma n. 14361 – Via della Macchia n. 46 – 53045 MONTEPULCIANO SI – 0578 73741.
Ditte costruttrici	

DESTINAZIONE (riferimento al Regolamento n. 36/R del 9/7/2009, all. A)	
☐ EDIFICI E/O INFRASTRUTTURE ORDINARIE	
A) EDIFICI DI INTERESSE STRATEGICO E OPERE INFRASTRUTTURALI	B) EDIFICI E OPERE INFRASTRUTTURALI RILEVANTI
1. Strutture Ospedaliere e sanitarie ☐ a) Ospedali, casè di Cura e strutture funzionali primarie annesse ☐ b) Aziende sanitarie, presidi medici, poliambulatori ed altre strutture sanitarie, dotate di Pronto Soccorso o dipartimenti di emergenza, urgenza e accettazione ☐ c) Centrali operative 118	1. Strutture per l'Istruzione sia pubbliche che private ☐ a) Scuole di ogni ordine e grado, comprese le strutture funzionali primarie annesse ☐ b) Palestre annesse agli edifici scolastici ☐ c) Sedi universitarie, accademie, conservatori e relative strutture gestionali e di coordinamento
2. Strutture Civili ☐ a) Sedi istituzionali di enti pubblici ☐ b) sedi di Sale Operative per la gestione delle emergenze (COM, COC) ☐ c) centri funzionali di supporto alle attività di protezione civile ☐ d) edifici ed opere individuate nei piani d'emergenza o in altre disposizioni per la gestione dell'emergenza	2. Strutture Civili ☐ a) Uffici amministrativi degli enti pubblici ☐ b) Uffici con notevole accesso al pubblico (uffici postali e bancari principali, centri civici, centri per convegni, mense) ☐ c) Edifici con elevato contenuto artistico e/o patrimoniale (musei, biblioteche) ☐ d) Edifici per il culto con superficie utile > 200 mq ☐ e) Sale per lo spettacolo, teatri, cinema, sale da ballo, con capienza utile > 100 persone ☐ f) Edifici adibiti ad attività sportive o ad esse funzionali e destinati al pubblico, con capienza utile > 100 persone (Stadi, tribune, palazzetti dello sport) ☐ g) Grandi magazzini di vendita, mercati coperti, centri commerciali con superficie di vendita > 2500 mq ☐ h) Edifici con destinazione residenziale con cubatura > 5.000 mc ed altezza > 25 m ☐ i) Edifici con destinazione alberghiera con capacità ricettiva > 50 persone ☐ j) Strutture sanitarie o socioassistenziali con ospiti non autosufficienti (ospizi, orfanotrofi)
3. Strutture Militari ☐ a) Caserme delle Forze Armate, dei Carabinieri, della Pubblica Sicurezza, dei Vigili del Fuoco, della Guardia di Finanza, del Corpo Forestale dello Stato	3. Strutture industriali ☐ a) Edifici industriali ove sia prevista una presenza contemporanea media > 200 addetti ☐ b) Edifici industriali nei quali avvengono lavorazioni di materie insalubri o pericolose
4. Infrastrutture ☐ a) Centrali Elettriche di importanza primaria ☐ b) Strutture primarie per le telecomunicazioni (radio, televisioni, telefonia fissa e portatile, ponti radio della rete nazionale) ☐ c) Vie di comunicazione (strade, ferrovie) ed opere d'arte annesse, limitatamente a quelle strategiche individuate nei piani di emergenza o in altre disposizioni per la gestione dell'emergenza ☐ d) Porti, aeroporti ed eliporti individuati nei piani di emergenza o in altre disposizioni per la gestione dell'emergenza ☐ e) Strutture primarie connesse con la produzione, il trasporto e la distribuzione di materiali combustibili (oleodotti, gasdotti) ☐ f) Strutture primarie connesse con il funzionamento di acquedotti locali	4. Infrastrutture ☐ a) Vie di comunicazione (strade, ferrovie, banchine portuali, piste aeroportuali, funivie) ed opere d'arte annesse, il collasso delle quali può determinare gravi conseguenze in termini di perdite di vite umane, ovvero interruzioni prolungate del traffico ☐ b) Opere di ritenuta (dighe) con volume di acqua invasato > 50000 mc o altezza dello sbarramento > 5 m ☐ c) Impianti primari di depurazione
5. Altre strutture e infrastrutture specificate nei piani di emergenza o in altre disposizioni per la gestione dell'emergenza. ☐ Altre strutture	5. Altre strutture e infrastrutture individuate nei piani di emergenza o in altre disposizioni di protezione civile ☐ Altre strutture



Archiv
PO
Fr

SISTEMI COSTRUTTIVI E NORME DI RIFERIMENTO

☒ Nuova costruzione

☐ Interventi su costruzioni esistenti:

☐ Adeguamento sismico

☐ Miglioramento sismico

☐ Riparazione o intervento locale

Normativa tecnica di riferimento

☒ D.M. 14/01/2008

☐ D.M. 16/01/1996 (motivare nella relazione)

☐ Altro

Regolarità edifici

☐ Edificio regolare in altezza

☐ Edificio regolare in pianta

☐ Edificio non regolare

☒ In cemento armato

☐ In opera

☒ Prefabbricato

☐ In acciaio

☐ Mista c.a. e acciaio

☐ In muratura

☐ ordinaria

☐ armata

☐ mista

☐ In legno

☐ Altro

☐ Con dispositivi di isolamento sismico o dissipazione

ALLEGATI

Il sottoscritto in qualità di Committente dichiara sotto la propria personale responsabilità di aver allegato la seguente documentazione in duplice esemplare, firmata dal Progettista Strutturale e controfirmata dal Direttore dei Lavori Strutturale:

☐ A01 Asseverazione Mod. A – Attestazione versamento bollettino Conto Corrente Postale

☐ A02 Prospetto calcolo volumi (ove previsto)

☐ A1 Relazione di calcolo strutturale

☐ A1.1 Relazione generale illustrativa dell'opera

☐ A1.2 Normativa di riferimento

☐ A1.3 Descrizione del modello strutturale

☐ A1.4 Valutazione della sicurezza e delle prestazioni della struttura

☐ A1.5 Fascicolo dei calcoli

☐ A2 Relazione sui materiali

☐ A3 Elaborati grafici

☐ A3.1 Planimetria ubicativa

☐ A3.2 Disegni architettonici

elaborati n°

☐ A3.3 Elementi per l'ispezione e la manutenzione

elaborati n°

☐ A3.4 Disegni esecutivi delle strutture

elaborati n°

☐ A3.5 Particolari costruttivi

elaborati n°

☐ A4 Piano di manutenzione delle strutture

☐ A5 Relazioni specialistiche

☐ A5.1 Relazione geologica

☐ A5.2 Relazione geotecnica e sulle fondazioni

☐ A5.3 Relazione sulla modellazione sismica (pericolosità sismica)

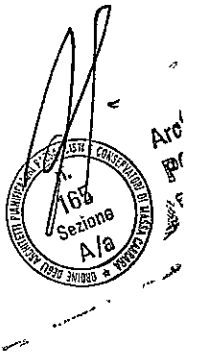
☐ A6 Copia del certificato previsto dall'art. 9 della L. 1086/71 (art. 58 D.P.R. 380/01) e dall'art. 7 della L. 64/74 (art. 56 D.P.R. 380/01) per le strutture prefabbricate

☐ A7 Dichiarazione rilasciata dalla competente Amministrazione per edificio di speciale importanza artistica - art. 16 L. 64/74 (art. 92 D.P.R. 380/01)

☐ A8 Elenco dettagliato, redatto dal progettista, degli elaborati presentati (obbligatorio)

☐ Altri

totale allegati n°



Nomina del Collaudatore e Accettazione dell'incarico (D.P.R. 380/01 e D.M. 14/01/2008 p.to 9.1)

Il sottoscritto **ING. MARCO PERUZZI** in qualità di Committente dichiara di nominare Collaudatore dei lavori in oggetto:

Iscritto all'Albo **DEGLI INGEGNERI**

Prov. di **FIRENZE**

n. **3434**

Domiciliato in **FIRENZE**

Via **dei Vauvi, 29**

Il sottoscritto **MARCO PERUZZI** in qualità di Collaudatore dichiara di accettare l'incarico conferitogli, di non aver partecipato alla progettazione dell'opera, di essere iscritto all'Albo professionale da almeno dieci anni e di impegnarsi a non prendere parte alla direzione e alla esecuzione dei lavori.

Il Collaudatore (timbro e firma)

☐ Trattandosi di opere di riparazione o intervento locale eseguite su un edificio esistente ai sensi del D.M. 14/01/2008, punto 8.4.3, non si effettuerà il Collaudo Statico

Il/La sottoscritto/a in qualità di Committente dichiara di autorizzare i competenti Uffici Regionali

a svolgere tutte le funzioni amministrative presso

FIRME

ancesto

Il Committente
MARMI ZACC S.r.l.
L'Amministratore

Il Costruttore (timbro e firma)

RDB S.p.a.

Sede legale - **PONTENURE (PC)**
Via dell'Edilizia, 1

Partita IVA **00110990330**

Dichiarazioni di responsabilità

Il/i sottoscritto/i, in qualità di **progettista/i**, ognuno per le rispettive competenze, assevera/asseverano che il progetto depositato è conforme alla vigente normativa indicata, esecutivo e completo in ogni suo elaborato, che sono state rispettate le prescrizioni contenute negli strumenti della pianificazione territoriale e negli atti del governo del territorio con riferimento alla fattibilità degli interventi a seguito delle indagini geologico-tecniche, e contestualmente assevera/asseverano la relazione di calcolo contenuta nel progetto.

Il/i sottoscritto/i
progetto.

(timbro e firma)

(timbro e firma)

(timbro e firma)

(timbro e firma)

(timbro e firma)

RDB S.p.a.
Sede legale - **PONTENURE (PC)**
Via dell'Edilizia, 1
Partita IVA **00110990330**
(timbro e firma)

Il/i sottoscritto/i in qualità di **direttore dei lavori** dichiara/dichiarano che il progetto depositato è eseguibile ed è conforme alla vigente normativa, e che risulta adeguato alle prescrizioni di cui all'art. 106 della L.R. 1/2005.

**DIRETTORE DEI LAVORI PER IL MONTAGGIO
DELLE STRUTTURE PREFABBRICATE**

(timbro e firma)

(timbro e firma)

PIRELLA VISCONTI
ingegnere di Roma n° 14361
4/4361/02240

Architetto
Francesco
(timbro e firma)

Informativa art. 13 Codice in materia di protezione dei dati personali

Il Codice in materia di protezione dei dati personali (D.Lgs n.196/2003), prevede la tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali.

Secondo quanto previsto dalla normativa, tale trattamento sarà improntato ai principi di correttezza, liceità e trasparenza.

Ai sensi dell'art. 13 del Codice in materia di protezione dei dati personali (D.Lgs n. 196/2003), Le forniamo le seguenti informazioni:

1. I dati da Lei forniti verranno trattati per le finalità previste dalla Legge Regionale n° 1/05 – capo V Disciplina dei controlli sulle opere e sulle costruzioni in zone soggette a rischio sismico.

2. Il trattamento sarà effettuato con modalità manuali e informatizzate.

3. Il conferimento dei dati è obbligatorio ai sensi delle leggi citate e l'eventuale rifiuto di fornire tali dati comporterà la mancata prosecuzione del procedimento.

4. I dati saranno comunicati al Comune di competenza, ai sensi art. 105 bis della L.R. 1/05.

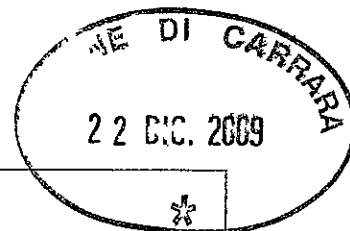
5. Il titolare del trattamento è la Regione Toscana – Giunta Regionale.

6. Il responsabile del trattamento è il dirigente responsabile della struttura regionale competente, ai sensi della L.R. 1/05 e successive integrazioni. Le strutture regionali sono inoltre riportate al sito web: <http://www.rete.toscana.it/sett/pta/sismica/normativareg/index.htm>.

7. Gli incaricati sono individuati nei dipendenti assegnati all'ufficio del responsabile della struttura regionale competente, di cui al p.to 6.

8. In ogni momento potrà esercitare i Suoi diritti nei confronti del titolare del trattamento, ai sensi dell'art. 7 del D.lgs. 196/2003.

Modello Autorizzazione Zona 2



LEGGE 9 gennaio 1991, n. 10

RELAZIONE TECNICA

DLgs 29 dicembre 2006, n. 311 - ALLEGATO E

COPIA

COMMITTENTE : *Marmi Zacc s.r.l. p.iva 01136370457*

EDIFICIO : *Capannone espositivo commerciale*

INDIRIZZO : *Viale Zaccagna 47*

COMUNE : *CARRARA*

INTERVENTO : *Demolizione e ricostruzione edificio
(sup.utile > 1000 m²)*

- Relazione Tecnica - DLgs 29 dicembre 2006, n. 311 - Allegato E
- Allegati

Rif: *marmi zacc legge 10.E01*

STUDIO DI PROGETTAZIONE 408
VIA MAZZINI 11

LEGGE 9 gennaio 1991, n. 10

RELAZIONE TECNICA DI CUI ALL'ART. 28 DELLA LEGGE 09.01.91 N. 10
ATTESTANTE LA RISPONDENZA ALLE PRESCRIZIONI IN MATERIA DI
CONTENIMENTO
DEL CONSUMO ENERGETICO DEGLI EDIFICI

DLgs 29 dicembre 2006, n. 311 - ALLEGATO E

1. INFORMAZIONI GENERALI

Comune di CARRARA Provincia MS

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

Capannone espositivo commerciale

Sito in (specificare l'ubicazione o, in alternativa indicare che è da edificare nel terreno di cui si riportano gli estremi del censimento al Nuovo Catasto Territoriale)

Viale Zaccagna 47

Concessione edilizia n. 24 del 30/12/2008

Classificazione dell'edificio (o del complesso di edifici) in base alla categoria di cui all'articolo 3 del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412; per edifici costituiti da parti appartenenti a categorie differenti, specificare le diverse categorie.

E.5

Numero delle unità abitative 5

Committenti Marmi Zacc s.r.l. p.iva 01136370457
Viale Zaccagna 47

Progettisti dell'isolamento termico Martinelli Carlo
Albo: Architetti Pr: Massa Carrara N.Iscr.: 408

Progettisti degli impianti termici

Direttori lavori dell'isolamento termico Venturi Sara
Albo: Architetti Pr: Massa Carrara N.Iscr.: 445

Direttori lavori degli impianti termici

L'edificio (o il complesso di edifici) rientra tra quelli di proprietà pubblica o adibiti ad uso pubblico ai fini dell'articolo 5, comma 15, del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412 (utilizzo delle fonti rinnovabili di energia) e dell'Allegato I, comma 14 del decreto legislativo.

☐ Sì ☒ No

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

Gli elementi tipologici forniti, al solo scopo di supportare la presente relazione tecnica, sono i seguenti:

- ☒ Piante di ciascun piano degli edifici con orientamento e indicazione d'uso prevalente dei singoli locali
- ☒ Prospetti e sezioni degli edifici con evidenziazione dei sistemi di protezione solare
- ☐ Elaborati grafici relativi ad eventuali sistemi solari passivi specificatamente progettati per favorire lo sfruttamento degli apporti solari

3. PARAMETRI CLIMATICI DELLA LOCALITA'

Gradi giorno (della zona d'insediamento, determinati in base al DPR 412/93) 1601 GG

Temperatura minima di progetto (dell'aria esterna secondo norma UNI 5364 e successivi aggiornamenti)

0 °C

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

Volume degli ambienti climatizzati al lordo delle strutture che li delimitano	<u>11390,25</u>	m ³
Superficie esterna che delimita il volume(S)	<u>4638,28</u>	m ²
Rapporto S/V	<u>0,41</u>	1/m
Superficie utile dell'edificio	<u>1650,39</u>	m ²
Valore di progetto della temperatura interna	<u>20</u>	°C
Valore di progetto dell'umidità relativa interna	<u>65</u>	%

5. DATI RELATIVI AGLI IMPIANTI

5.1 Impianti termici

a) Descrizione impianto

Tipologia

Impianto termico per singole unità immobiliari destinato al riscaldamento degli ambienti.

Sistemi di generazione

Generatori d'aria calda pensili a gas con diffusione diretta con installazione a pensile.

Sistemi di termoregolazione

Gruppo di termoregolazione pilotato dalla temperatura esterna ed operante sui due livelli di potenza e sulla doppia velocità.

Sistemi di contabilizzazione dell'energia termica

Assenti

Sistemi di distribuzione del vettore termico

Assente

Sistemi di ventilazione forzata: tipologie

Impianto centralizzato di ventilazione composto da canali di mandata e di ripresa, senza ricircolo d'aria.

Sistemi di accumulo termico: tipologie

Assente

Sistemi di produzione e di distribuzione dell'acqua calda sanitaria

Assente

Durezza dell'acqua di alimentazione dei generatori di calore per potenza installata $\geq$ a 350 kW

Gradi
Francesi

b) Specifiche dei generatori di energia

GENERATORE 1

Quantità 1 Uso Riscaldamento

Marca - Mod. generatore RIELLO NUOVO GP S - GP S/M GP 60 S - 60 S/M

Potenza termica utile nominale Pn 65 kW Fluido termovettore Aria

Marca - Mod. bruciatore

Potenza elettrica bruciatore Pbr 98 W Combustibile Metano

Rendimento termico utile (*)

Valore di progetto (%)

(dichiarato dal costruttore del generatore)

Valore minimo (%)

(prescritto dal regolamento)

Verifica (positiva-negativa)

	100% Pn	30% Pn
Valore di progetto (%)	90,10	--
Valore minimo (%)	86,63	--
Verifica (positiva-negativa)	Positiva	--

(*) Nel caso di generatori ad aria calda indicare il rendimento di combustione per il solo 100% Pn.
Nel caso di pompe di calore i rendimenti utili al 100%Pn ed al 30%Pn non sono richiesti.

GENERATORE 2

Quantità 1 Uso Riscaldamento

Marca - Mod. generatore RIELLO NUOVO GP S - GP S/M GP 60 S - 60 S/M

Potenza termica utile nominale Pn 65 kW Fluido termovettore Aria

Marca - Mod. bruciatore

Potenza elettrica bruciatore Pbr 98 W Combustibile Metano

Rendimento termico utile (*)

Valore di progetto (%)

(dichiarato dal costruttore del generatore)

Valore minimo (%)

(prescritto dal regolamento)

Verifica (positiva-negativa)

100% Pn	30% Pn
90,10	--
86,63	--
Positiva	--

(*) Nel caso di generatori ad aria calda indicare il rendimento di combustione per il solo 100% Pn.
Nel caso di pompe di calore i rendimenti utili al 100%Pn ed al 30%Pn non sono richiesti.

GENERATORE 3

Quantità 1 Uso Riscaldamento

Marca - Mod. generatore RIELLO NUOVO GP S - GP S/M GP 60 S - 60 S/M

Potenza termica utile nominale Pn 65 kW Fluido termovettore Aria

Marca - Mod. bruciatore

Potenza elettrica bruciatore Pbr 98 W Combustibile Metano

Rendimento termico utile (*)

Valore di progetto (%)

(dichiarato dal costruttore del generatore)

Valore minimo (%)

(prescritto dal regolamento)

Verifica (positiva-negativa)

100% Pn	30% Pn
90,10	--
86,63	--
Positiva	--

(*) Nel caso di generatori ad aria calda indicare il rendimento di combustione per il solo 100% Pn.
Nel caso di pompe di calore i rendimenti utili al 100%Pn ed al 30%Pn non sono richiesti.

GENERATORE 4

Quantità 1 Uso Riscaldamento

Marca - Mod. generatore RIELLO NUOVO GP S - GP S/M GP 60 S - 60 S/M

Potenza termica utile nominale Pn 65 kW Fluido termovettore Aria

Marca - Mod. bruciatore

Potenza elettrica bruciatore Pbr 98 W Combustibile Metano

Rendimento termico utile (*)

Valore di progetto (%)

(dichiarato dal costruttore del generatore)

100% Pn	30% Pn
90,10	--

Valore minimo (%) (prescritto dal regolamento)	86,63	--
Verifica (positiva-negativa)	Positiva	--

(*) Nel caso di generatori ad aria calda indicare il rendimento di combustione per il solo 100% Pn.
Nel caso di pompe di calore i rendimenti utili al 100%Pn ed al 30%Pn non sono richiesti.

GENERATORE 5

Quantità	1	Uso	Riscaldamento
Marca - Mod. generatore	RIELLO NUOVO GP S - GP S/M GP 60 S - 60 S/M		
Potenza termica utile nominale	Pn 65 kW	Fluido termovettore	Aria
Marca - Mod. bruciatore			
Potenza elettrica bruciatore	Pbr 98 W	Combustibile	Metano
Rendimento termico utile (*)	100% Pn	30% Pn	
Valore di progetto (%) (dichiarato dal costruttore del generatore)	90,10	--	
Valore minimo (%) (prescritto dal regolamento)	86,63	--	
Verifica (positiva-negativa)	Positiva	--	

(*) Nel caso di generatori ad aria calda indicare il rendimento di combustione per il solo 100% Pn.
Nel caso di pompe di calore i rendimenti utili al 100%Pn ed al 30%Pn non sono richiesti.

Per gli impianti termici con o senza produzione di acqua calda sanitaria, che utilizzano, in tutto o in parte, macchine diverse dai generatori di calore convenzionali, quali ad esempio: macchine frigorifere, pompe di calore, gruppi di cogenerazione di energia termica ed elettrica, le prestazioni delle macchine diverse dai generatori di calore sono fornite indicando le caratteristiche normalmente utilizzate per le specifiche apparecchiature, applicando, ove esistenti, le vigenti norme tecniche.

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

Tipo di conduzione prevista ☐ continua con attenuazione notturna ☒ intermittente

Altro _____

Sistema di telegestione dell'impianto termico, se esistente (descrizione sintetica delle funzioni)

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

Regolatori climatici delle singole zone o unità immobiliari (descrizione sintetica delle funzioni)

Gestione elettronica combinata dei due livelli di potenza e della doppia velocità. Il quadro di comando bistadio giornaliero o settimanale gestisce in modo automatico le variazioni di velocità e gli stadi di funzionamento.

Numero di apparecchi 5

Numero dei livelli di programmazione della temperatura nelle 24 ore 2

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

Uso climatizzazione

Numero di apparecchi _____

Marca – Modello _____

Descrizione _____

Uso acqua calda sanitaria

Numero di apparecchi _____

Marca - Modello _____

Descrizione _____

e) Terminali di erogazione dell'energia termica

Numero di apparecchi 5

Tipo Aerotermi a gas pensili a diffusione diretta.

Potenza termica nominale: vedi elenco allegato (rif. n.) _____

f) Condotti di evacuazione dei prodotti della combustione

Il dimensionamento è stato eseguito UNI EN 13384
secondo _____

Allegato _____

N.	Combustibile	Pot Pn (kW)	CANALE DA FUMO				CAMINO		
			Materiale e forma	Ø o lato (mm)	Lung. (m)	Alt. (m)	Material e e forma	Ø o lato (mm)	Alt. (m)

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

h) Specifiche dell'isolamento termico della rete di distribuzione

Tipologia _____

Conduttività termica 0 W/mK Spessore 0 mm

i) Specifiche della pompa di circolazione

Pompe

N.	Circuito	Marca - Modello - Velocità	PUNTO DI LAVORO		
			G (kg/h)	ΔP (daPa)	Potenza (kW)

j) Impianti solari termici

Descrizione e caratteristiche tecniche

Vedi allegati _____

k) Schemi funzionali degli impianti termici

5.2 Impianti fotovoltaici

Descrizione e caratteristiche tecniche

Schemi funzionali

5.3 Altri impianti

Ventilatori

N.	Circuito	Marca - Modello - Velocità	PUNTO DI LAVORO		
			G (m³/h)	ΔP (daPa)	Potenza (kW)

Altre apparecchiature e sistemi

6. PRINCIPALI RISULTATI DEI CALCOLI DELLA ZONA : ZONA 1

a) Involucro edilizio e ricambi d'aria

Caratteristiche termiche dei componenti opachi dell'involucro edilizio

Cod.	Descrizione	Trasmittanza W/m²K	Valore limite W/m²K		Verifica
M1	Pannello c.a. Capannoni	0,461	0,520		Positiva
P1	Pavimento su terreno		0,249	0,533	Positiva
S1	copertura piana		0,447	0,455	Positiva

NOTA. Viene riportato il valore di trasmittanza termica media, comprensiva del contributo di ponti termici e di strutture oggetto di riduzione di spessore, come indicato all'Allegato I, commi 2 lettere a), b) e c) del DLgs 311/06.

Caratteristiche igrometriche e di massa superficiale dei componenti opachi dell'involucro edilizio

Cod.	Valore limite kg/m²				
M1					
P1	Pavimento su terreno	Positiva	983	230	Positiva
	copertura piana	Positiva	227	230	Negativa

Caratteristiche termiche delle chiusure trasparenti comprensive degli infissi

Cod.	Descrizione	Trasmittanza W/m^2K	Valore limite W/m^2K	Verifica
F2	vetrina 240 x 600	2,320	3,640	Positiva
F4	finestra 100 x 100	1,610	3,640	Positiva

Caratteristiche termiche centrali dei vetri

Cod.	Descrizione	Trasmittanza W/m^2K	Valore limite W/m^2K	Verifica
F2	vetrina 240 x 600	2,440	2,730	Positiva
F4	finestra 100 x 100	1,560	2,730	Positiva

Classe di permeabilità all'aria dei serramenti esterni 0

Valutazione dell'efficacia dei sistemi schermanti delle superfici vetrate

Attenuazione dei ponti termici (provvedimenti e calcoli)

Numeri di ricambi d'aria (media nelle 24 ore)

N.	Zona	Valore di progetto UNI (h^{-1})	Valore minimo imposto da norme (h^{-1})
----	------	---	---

Portata d'aria di ricambio

N.	Per ventilazione meccanica controllata G (m^3/h)	Attraverso apparecchi di recupero (m^3/h)	Rendimento (%)
----	---	--	-------------------

b) Valori dei rendimenti medi stagionali di progetto

Rendimento di regolazione	98 %
Rendimento di distribuzione	96 %
Rendimento di emissione	97 %
Rendimento di produzione	94,8 %
Rendimento globale medio stagionale di progetto	86,5 %
Rendimento globale medio stagionale minimo imposto dal regolamento	70,44 %
Verifica (positiva/negativa)	Positiva

c) **Indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale**

Metodo di calcolo adottato (indicazione *UNI EN 832, UNI 10348 e Raccom.CTI R03/3* obbligatoria)

Rapporto S/V	0,45	l/m
Valore di progetto	9,04	kWh/(m ³ anno)
Valore limite	12,72	kWh/(m ³ anno)
Verifica (positiva/negativa)	Positiva	

Fabbisogno di combustibile	2009,5	Nm ³ Metano
Fabbisogno di energia elettrica da rete	550,7	kWhe
Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0	kWhe

d) **Indice di prestazione energetica normalizzato per la climatizzazione invernale**

Valore di progetto (trasformazione del corrispondente dato calcolato al punto c)	17,49	kJ/(m ³ GG)
--	-------	------------------------

e) **Indice di prestazione energetica per la produzione di acqua calda**

Fabbisogno di combustibile	0,0	Nm ³ Metano
Fabbisogno di energia elettrica da rete	0,0	kWhe
Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0	kWhe

f) **Impianti solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria**

Percentuale di copertura del fabbisogno annuo

g) **Impianti fotovoltaici**

Percentuale di copertura del fabbisogno annuo 0

06 PRINCIPALI RISULTATI DEI CALCOLI DELLA ZONA : ZONA 2

a) **Involucro edilizio e ricambi d'aria**

Caratteristiche termiche dei componenti opachi dell'involucro edilizio

Cod.	Descrizione	Trasmittanza W/m ² K	Valore limite W/m ² K	Verifica
M1	Pannello c.a. Capannoni	0,471	0,520	Positiva
P1	Pavimento su terreno	0,253	0,533	Positiva
S1	copertura piana	0,447	0,455	Positiva

NOTA. Viene riportato il valore di trasmittanza termica media, comprensiva del contributo di ponti termici e di strutture oggetto di riduzione di spessore, come indicato all'Allegato I, commi 2 lettere a), b) e c) del DLgs 311/06.

Caratteristiche igrometriche e di massa superficiale dei componenti opachi dell'involucro edilizio

Cod.	Descrizione	Verifica igrometrica	Massa superficiale kg/m ²		Valore limite kg/m ²	Verifica
M1	Pannello c.a. Capannoni	Positiva	49		230	Negativa
P1	Pavimento su terreno	Positiva	983		230	Positiva
S1	copertura piana	Positiva	227		230	Negativa

Caratteristiche termiche delle chiusure trasparenti comprensive degli infissi

Cod.	Descrizione	Trasmittanza W/m ² K	Valore limite W/m ² K	Verifica
F2	vetrina 240 x 600	2,320	3,640	Positiva
F4	finestra 100 x 100	1,610	3,640	Positiva

Caratteristiche termiche centrali dei vetri

Cod.	Descrizione	Trasmittanza W/m ² K	Valore limite W/m ² K	Verifica
F2	vetrina 240 x 600	2,440	2,730	Positiva
F4	finestra 100 x 100	1,560	2,730	Positiva

Classe di permeabilità all'aria dei serramenti esterni 0

Valutazione dell'efficacia dei sistemi schermanti delle superfici vetrate

Attenuazione dei ponti termici (provvedimenti e calcoli)

Numeri di ricambi d'aria (media nelle 24 ore)

N.	Zona	Valore di progetto UNI (h ⁻¹)	Valore minimo imposto da norme (h ⁻¹)
----	------	---	---

Portata d'aria di ricambio

N.	Per ventilazione meccanica controllata G (m ³ /h)	Attraverso apparecchi di recupero (m ³ /h)	Rendimento (%)
----	--	---	----------------

b) Valori dei rendimenti medi stagionali di progetto

Rendimento di regolazione	98	%
Rendimento di distribuzione	96	%
Rendimento di emissione	97	%
Rendimento di produzione	94	%
Rendimento globale medio stagionale di progetto	85,8	%
Rendimento globale medio stagionale minimo imposto dal regolamento	70,4 4	%
Verifica (positiva/negativa)	Posi tiva	

c) Indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale

Metodo di calcolo adottato (indicazione obbligatoria) **UNI EN 832, UNI 10348 e Raccom.CTI R03/3**

Rapporto S/V	0,38	l/m
Valore di progetto	7,65	kWh/(m³anno)
Valore limite	11,21	kWh/(m³anno)
Verifica (positiva/negativa)	Positiva	

Fabbisogno di combustibile	1689,0	Nm³ Metano
Fabbisogno di energia elettrica da rete	546,4	kWhe
Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0	kWhe

d) Indice di prestazione energetica normalizzato per la climatizzazione invernale

Valore di progetto (trasformazione del corrispondente dato calcolato al punto c) **14,8** kJ/(m³GG)

e) Indice di prestazione energetica per la produzione di acqua calda

Fabbisogno di combustibile	0,0	Nm³ Metano
Fabbisogno di energia elettrica da rete	0,0	kWhe
Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0	kWhe

f) Impianti solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria

Percentuale di copertura del fabbisogno annuo _____

g) Impianti fotovoltaici

Percentuale di copertura del fabbisogno annuo **0** _____

6. PRINCIPALI RISULTATI DEI CALCOLI DELLA ZONA : ZONA 3

a) Involucro edilizio e ricambi d'aria

Caratteristiche termiche dei componenti opachi dell'involucro edilizio

Cod.	Descrizione	Trasmittanza W/m^2K		Valore limite W/m^2K	Verifica
M1	Pannello c.a. Capannoni	0,471		0,520	Positiva
P1	Pavimento su terreno	0,253	0,533	Positiva	
S1	copertura piana	0,447	0,455	Positiva	

NOTA. Viene riportato il valore di trasmittanza termica media, comprensiva del contributo di ponti termici e di strutture oggetto di riduzione di spessore, come indicato all'Allegato I, commi 2 lettere a), b) e c) del DLgs 311/06.

Caratteristiche igrometriche e di massa superficiale dei componenti opachi dell'involucro edilizio

Cod.	Descrizione		Verifica igrometrica	Massa superficiale kg/m^2	Valore limite kg/m^2	Verifica
M1	Pannello c.a. Capannoni		Positiva	49	230	Negativa
P1	Pavimento su terreno		Positiva	983	230	Positiva
S1	copertura piana		Positiva	227	230	Negativa

Caratteristiche termiche delle chiusure trasparenti comprensive degli infissi

Cod.	Descrizione		Trasmittanza W/m^2K	Valore limite W/m^2K	Verifica
F2	vetrina 240 x 600		2,320	3,640	Positiva
F4	finestra 100 x 100		1,610	3,640	Positiva

Caratteristiche termiche centrali dei vetri

Cod.	Descrizione		Trasmittanza W/m^2K	Valore limite W/m^2K	Verifica
F2	vetrina 240 x 600		2,440	2,730	Positiva
F4	finestra 100 x 100		1,560	2,730	Positiva

Classe di permeabilità all'aria dei serramenti esterni 0

Valutazione dell'efficacia dei sistemi schermanti delle superfici vetrate

Attenuazione dei ponti termici (provvedimenti e calcoli)

Numeri di ricambi d'aria (media nelle 24 ore)

N.	Zona	Valore di progetto UNI (h ⁻¹)	Valore minimo imposto da norme (h ⁻¹)
----	------	--	--

Portata d'aria di ricambio

N.	Per ventilazione meccanica controllata G (m³/h)	Attraverso apparecchi di recupero (m³/h)	Rendimento (%)
----	---	--	-------------------

b) Valori dei rendimenti medi stagionali di progetto

Rendimento di regolazione	98	%
Rendimento di distribuzione	96	%
Rendimento di emissione	97	%
Rendimento di produzione	94	%
Rendimento globale medio stagionale di progetto	85,8	%
Rendimento globale medio stagionale minimo imposto dal regolamento	70,44	%
Verifica (positiva/negativa)	Positiva	

c) Indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale

Metodo di calcolo adottato (indicazione obbligatoria) **UNI EN 832, UNI 10348 e Raccom.CTI R03/3**

Rapporto S/V	0,38	l/m
Valore di progetto	7,65	kWh/(m³anno)
Valore limite	11,21	kWh/(m³anno)
Verifica (positiva/negativa)	Positiva	

Fabbisogno di combustibile	1701,1	Nm³ Metano
Fabbisogno di energia elettrica da rete	546,4	kWhe
Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0	kWhe

d) Indice di prestazione energetica normalizzato per la climatizzazione invernale

Valore di progetto (trasformazione del corrispondente dato calcolato al punto c)	14,8	kJ/(m³GG)
--	------	-----------

e) Indice di prestazione energetica per la produzione di acqua calda

Fabbisogno di combustibile	0,0	Nm³ Metano
Fabbisogno di energia elettrica da rete	0,0	kWhe
Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0	kWhe

f) **Impianti solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria**

Percentuale di copertura del fabbisogno annuo

g) **Impianti fotovoltaici**

Percentuale di copertura del fabbisogno annuo

0

6. PRINCIPALI RISULTATI DEI CALCOLI DELLA ZONA : ZONA 4

a) **Involucro edilizio e ricambi d'aria**

Caratteristiche termiche dei componenti opachi dell'involucro edilizio

Cod.	Descrizione	Trasmittanza W/m^2K	Valore limite W/m^2K	Verifica
M1	Pannello c.a. Capannoni	0,471	0,520	Positiva
P1	Pavimento su terreno	0,253	0,533	Positiva
S1	copertura piana	0,447	0,455	Positiva

NOTA. Viene riportato il valore di trasmittanza termica media, comprensiva del contributo di ponti termici e di strutture oggetto di riduzione di spessore, come indicato all'Allegato I, commi 2 lettere a), b) e c) del DLgs 311/06.

Caratteristiche igrometriche e di massa superficiale dei componenti opachi dell'involucro edilizio

Cod.	Descrizione	Verifica igrometrica	Massa superfici ale kg/m^2	Valore limite kg/m^2	Verifica
M1	Pannello c.a. Capannoni	Positiva	49	230	Negativa
P1	Pavimento su terreno	Positiva	983	230	Positiva
S1	copertura piana	Positiva	227	230	Negativa

Caratteristiche termiche delle chiusure trasparenti comprensive degli infissi

Cod.	Descrizione	Trasmittanza W/m^2K	Valore limite W/m^2K	Verifica
F2	vetrina 240 x 600	2,320	3,640	Positiva
F4	finestra 100 x 100	1,610	3,640	Positiva

Caratteristiche termiche centrali dei vetri

Cod.	Descrizione	Trasmittanza W/m^2K	Valore limite W/m^2K	Verifica
F2	vetrina 240 x 600	2,440	2,730	Positiva
F4	finestra 100 x 100	1,560	2,730	Positiva

Classe di permeabilità all'aria dei serramenti esterni 0

Valutazione dell'efficacia dei sistemi schermanti delle superfici vetrate

Attenuazione dei ponti termici (provvedimenti e calcoli)

Numeri di ricambi d'aria (media nelle 24 ore)

N.	Zona	Valore di progetto UNI (h ⁻¹)	Valore minimo imposto da norme (h ⁻¹)
----	------	--	--

Portata d'aria di ricambio

N.	Per ventilazione meccanica controllata G (m³/h)	Attraverso apparecchi di recupero (m³/h)	Rendimento (%)
----	---	--	-------------------

b) Valori dei rendimenti medi stagionali di progetto

Rendimento di regolazione	98	%
Rendimento di distribuzione	96	%
Rendimento di emissione	97	%
Rendimento di produzione	93,9	%
Rendimento globale medio stagionale di progetto	85,7	%
Rendimento globale medio stagionale minimo imposto dal regolamento	70,44	%
Verifica (positiva/negativa)	Positiva	

c) Indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale

Metodo di calcolo adottato (indicazione obbligatoria) UNI EN 832, UNI 10348 e Raccom.CTI R03/3

Rapporto S/V	0,38	l/m
Valore di progetto	7,65	kWh/(m³anno)
Valore limite	11,21	kWh/(m³anno)
Verifica (positiva/negativa)	Positiva	

Fabbisogno di combustibile	1681,4	Nm³ Metano
Fabbisogno di energia elettrica da rete	546,4	kWhe
Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0	kWhe

d) **Indice di prestazione energetica normalizzato per la climatizzazione invernale**

Valore di progetto (trasformazione del corrispondente dato calcolato al punto c) 14,8 $\text{kJ}/(\text{m}^3\text{GG})$

e) **Indice di prestazione energetica per la produzione di acqua calda**

Fabbisogno di combustibile	0,0	Nm ³ Metano
Fabbisogno di energia elettrica da rete	0,0	kWhe
Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0	kWhe

f) **Impianti solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria**

Percentuale di copertura del fabbisogno annuo _____

g) **Impianti fotovoltaici**

Percentuale di copertura del fabbisogno annuo 0

6. PRINCIPALI RISULTATI DEI CALCOLI DELLA ZONA : ZONA 5

a) **Involucro edilizio e ricambi d'aria**

Caratteristiche termiche dei componenti opachi dell'involucro edilizio

Cod.	Descrizione		Trasmittanza $\text{W}/\text{m}^2\text{K}$	Valore limite $\text{W}/\text{m}^2\text{K}$	Verifica
M1	Pannello c.a. Capannoni		0,451	0,520	Positiva
P1	Pavimento su terreno		0,249	0,533	Positiva
S1	copertura piana		0,447	0,455	Positiva

NOTA. Viene riportato il valore di trasmittanza termica media, comprensiva del contributo di ponti termici e di strutture oggetto di riduzione di spessore, come indicato all'Allegato I, commi 2 lettere a), b) e c) del DLgs 311/06.

Caratteristiche igrometriche e di massa superficiale dei componenti opachi dell'involucro edilizio

Cod.	Descrizione		Verifica igrometrica	Massa superfici ale kg/m^2	Valore limite kg/m^2	Verifica
M1	Pannello c.a. Capannoni		Positiva	49	230	Negativa
P1	Pavimento su terreno		Positiva	983	230	Positiva
S1	copertura piana		Positiva	227	230	Negativa

Caratteristiche termiche delle chiusure trasparenti comprensive degli infissi

Co d.	Descrizione	Trasmittanza W/m^2K	Valore limite W/m^2K	Verifica
F2	vetrina 240 x 600	2,320	3,640	Positiva
F4	finestra 100 x 100	1,610	3,640	Positiva

Caratteristiche termiche centrali dei vetri

Co d.	Descrizione	Trasmittanza W/m^2K	Valore limite W/m^2K	Verifica
F2	vetrina 240 x 600	2,440	2,730	Positiva
F4	finestra 100 x 100	1,560	2,730	Positiva

Classe di permeabilità all'aria dei serramenti esterni 0

Valutazione dell'efficacia dei sistemi schermanti delle superfici vetrate

Attenuazione dei ponti termici (provvedimenti e calcoli)

Numeri di ricambi d'aria (media nelle 24 ore)

N.	Zona	Valore di progetto UNI (h^{-1})	Valore minimo imposto da norme (h^{-1})
----	------	--	--

Portata d'aria di ricambio

N.	Per ventilazione meccanica controllata G (m^3/h)	Attraverso apparecchi di recupero (m^3/h)	Rendimento (%)
----	--	---	-------------------

b) Valori dei rendimenti medi stagionali di progetto

Rendimento di regolazione	98	%
Rendimento di distribuzione	96	%
Rendimento di emissione	97	%
Rendimento di produzione	95,6	%
Rendimento globale medio stagionale di progetto	87,3	%
Rendimento globale medio stagionale minimo imposto dal regolamento	70,44	%
Verifica (positiva/negativa)	Positiva	

c) Indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale

Metodo di calcolo adottato (indicazione **UNI EN 832, UNI 10348 e Raccom.CTI**
obbligatoria) **R03/3**

Rapporto S/V	0,45	l/m
Valore di progetto	10,86	kWh/(m³anno)
Valore limite	12,73	kWh/(m³anno)
Verifica (positiva/negativa)	Positiva	

Fabbisogno di combustibile	2441,6	Nm³ Metano
Fabbisogno di energia elettrica da rete	557	kWhe
Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0	kWhe

d) Indice di prestazione energetica normalizzato per la climatizzazione invernale

Valore di progetto (trasformazione del corrispondente dato
calcolato al punto c) **21** kJ/(m³GG)

e) Indice di prestazione energetica per la produzione di acqua calda

Fabbisogno di combustibile	0,0	Nm³ Metano
Fabbisogno di energia elettrica da rete	0,0	kWhe
Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0	kWhe

f) Impianti solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria

Percentuale di copertura del fabbisogno annuo _____

g) Impianti fotovoltaici

Percentuale di copertura del fabbisogno annuo **0** _____

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

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

Massa superficiale < 230 kg/mq

Motivazione

La verifica di massa superficiale è prescritta dal Decreto Legislativo n. 311/06 (Allegato I, comma 9) al fine di limitare i fabbisogni energetici per la climatizzazione estiva e di contenere la temperatura interna degli ambienti, calcolato escludendo gli intonaci, come indicato dalla definizione di massa superficiale dell'allegato A al DLgs n. 311) ha valore ammissibile MS pari a 230 kg/m², in questo caso la progettazione dell'involucro con pannelli leggeri isolati non rispetta questo valore, tuttavia la struttura ben isolata risponde pienamente ai requisiti di legge; inoltre non vi è l'intenzione di installare un sistema di condizionamento estivo.

La verifica di massa superficiale è prescritta dal Decreto Legislativo n. 311/06 (Allegato I, comma 9) al fine di limitare i fabbisogni energetici per la climatizzazione estiva e di contenere la temperatura interna degli ambienti.

8. VALUTAZIONI SPECIFICHE PER L'UTILIZZO DELLE FONTI RINNOVABILI DI ENERGIA

Indicare le tecnologie che, in sede di progetto, sono state valutate ai fini del soddisfacimento del fabbisogno energetico mediante ricorso a fonti rinnovabili di energia o assimilabili.

9. DOCUMENTAZIONE ALLEGATA (elenco indicativo)

N. 1 piante di ciascun piano degli edifici con orientamento e indicazione d'uso prevalente dei singoli locali.

Rif.:

N. 1 prospetti e sezioni degli edifici con evidenziazione di eventuali sistemi di protezione solare (completi di documentazione relativa alla marcatura CE).

Rif.:

N. elaborati grafici relativi ad eventuali sistemi solari passivi specificatamente progettati per favorire lo sfruttamento degli apporti solari.

Rif.:

N. schemi funzionali degli impianti contenenti gli elementi di cui all'analogia voce del paragrafo "Dati relativi agli impianti".

Rif.:

N. 1 tabelle con indicazione delle caratteristiche termiche, termoigrometriche e massa efficace dei componenti opachi dell'involucro edilizio.

Rif.: _____

N. 1 tabelle con indicazione delle caratteristiche termiche dei componenti finestrati dell'involucro edilizio e loro permeabilità all'aria.

Rif.: _____

N. _____ tabelle con l'elenco dei terminali di erogazione suddivisi per potenza termica nominale.

Rif.: _____

N. _____ tabelle indicanti i provvedimenti ed i calcoli per l'attenuazione dei ponti termici.

Rif.: _____

N. _____ tabelle indicanti la valutazione dell'efficacia dei sistemi schermanti delle superfici vetrate.

Rif.: _____

I calcoli e le documentazioni che seguono sono disponibili ai fini di eventuali verifiche da parte dell'ente di controllo presso i progettisti.

- ☐ documentazione relativa al rendimento utile dei generatori di calore
- ☐ calcolo delle potenze di progetto dei locali
- ☐ calcolo di H_t , H_v , H_g , H_a , H_u
- ☐ calcolo di Q_l (perdite), Q_s (apporti solari), Q_i (apporti interni): mensili
- ☐ calcolo di Q_h (energia utile), mensile - stagionale secondo UNI EN 832
- ☐ calcolo dei rendimenti: emissione, regolazione, distribuzione, produzione
- ☐ calcolo di Q (energia primaria), mensile - stagionale secondo UNI 10348 e Raccomandazioni CTI R - 03/3
- ☐ calcolo del fabbisogno annuo di energia primaria di progetto
- ☐ calcolo del fabbisogno di energia primaria limite
- ☐ calcolo di dimensionamento dei camini secondo norma UNI EN 13384

10. DICHIARAZIONE DI RISPONDENZA

Il sottoscritto	<u>Carlo</u>	<u>Martinelli</u>	
	NOME	COGNOME	
iscritto a	<u>Architetti</u>	<u>Massa Carrara</u>	<u>408</u>
	ALBO - ORDINE O COLLEGIO DI APPARTENENZA	PROV.	N. ISCRIZIONE

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

dichiara

sotto la propria personale responsabilità che:

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

Data, 10 giugno 2009

Il progettista

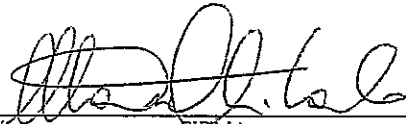


TIMBRO

Architetto
MARTINELLI
Carlo



Architetto
MARTINELLI
Carlo


FIRMA



CALCOLO DEL FABBISOGNO DI ENERGIA UTILE DELLE SINGOLE ZONE**Calcolo con vicini presenti - (Stagione convenzionale)****secondo UNI EN 832**

Edificio : Capannone espositivo commerciale
Viale Zaccagna 47

Committente : Marmi Zacc s.r.l. p.iva 01136370457
Viale Zaccagna 47

Progettista : STUDIO DI PROGETTAZIONE 408
VIA MAZZINI 11

Dati climatici della località:

Comune : CARRARA

Provincia : MS

Altitudine : 100 m slm

Gradi giorno : 1601

Zona climatica : D

Velocità media del vento : 3,5 m/s

Temp. esterna di progetto : 0,0 °C

Temp. interna di progetto : 20 °C

Differenza di temp. di progetto : 20,0 °C

Temperature medie mensili (°C):

GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
6,6	7,2	10,1	13,0	16,7	21,0	23,5	23,1	20,4	15,7	11,1	7,7

Irradiazione media mensile (MJ/m²giorno) 44° 3' Latit. Nord. 10° 3' Longit. Est.

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
OR	5,3	8,4	12,7	17,0	20,2	23,3	25,6	21,1	15,8	10,4	5,8	4,7
N	1,8	2,6	3,8	5,5	7,7	9,5	9,4	6,6	4,3	3,0	2,0	1,6
NE	2,0	3,3	5,6	8,4	10,7	12,7	13,5	10,5	7,2	4,2	2,3	1,8
E	4,3	6,5	9,3	11,6	13,2	15,0	16,7	14,4	11,4	8,0	4,6	3,8
SE	7,3	9,6	11,6	12,2	12,2	12,9	14,6	14,3	13,4	11,3	7,5	6,8
S	9,3	11,5	12,2	10,9	9,8	9,8	10,9	11,9	13,2	13,1	9,5	8,7
SO	7,3	9,6	11,6	12,2	12,2	12,9	14,6	14,3	13,4	11,3	7,5	6,8
O	4,3	6,5	9,3	11,6	13,2	15,0	16,7	14,4	11,4	8,0	4,6	3,8
NO	2,0	3,3	5,6	8,4	10,7	12,7	13,5	10,5	7,2	4,2	2,3	1,8

DISTINTA DEI COMPONENTI DISPERDENTI DEI LOCALI

STRUTTURE

Denominazione	U medio W/m ² K	Temp. est. °C	Tipo strutt.
M1 Pannello c.a. Capannoni	0,48	0,0	T
M2 Portone ingresso	0,61	0,0	T
P1 Pavimento su terreno	0,26	0,0	G
S1 copertura piana	0,45	0,0	T

PONTI TERMICI

Denominazione	KI medio W/mK	Temp. est. °C	Tipo strutt.
Z1 P.T. d'angolo	0,10	0,0	T

SERRAMENTI

Denominazione	U medio W/m ² K	T. est. °C	Tipo str.	G	Fi %	CF
F1 fin a nastro superiore 308 x 160	3,64	0,0	T	0,70	89	0,80
F2 vetrina 240 x 600	2,49	0,0	T	0,70	89	0,80
F4 finestra 100 x 100	2,21	0,0	T	0,70	64	0,80

Simbologia

Tipo strutt. T = Perdita specifica per trasmissione verso l'esterno.

G = Perdita specifica per trasmissione verso il terreno.

U = Perdita specifica per trasmissione verso zone adiacenti non riscaldate.

A = Perdita specifica per trasmissione verso zone adiacenti a temperatura costante.

N = Perdita specifica per trasmissione verso appartamenti occupati da vicini.

G = fattore di trasmissione della radiazione solare.

Fi = percentuale della superficie vetrata rispetto alla superficie del componente.

CF = fattore tendaggi.

COPIA

Zona 1**ZONA 1****Ht - Perdite di calore specifiche per trasmissione attraverso le strutture.**

$$H_t = \sum(KI * L) + \sum(U * S)$$

	Strutture disperdenti	KI medio W/mK	Lungh. m	U medio W/m²K	Sup. m²	Lj W/K
F2	vetrina 240 x 600			2,49	43,20	107,57
F4	finestra 100 x 100			2,21	1,00	2,21
M1	Pannello c.a. Capannoni			0,48	248,63	120,09
M2	Portone ingresso			0,61	24,50	14,90
S1	copertura piana			0,45	338,81	151,45
Z1	P.T. d'angolo	0,10	104,15			10,41
Ht (W/K) =						406,63

Hu - Perdite di calore specifiche verso ambienti non riscaldati.

$$H_u = \sum(\alpha * KI * L) + \sum(\alpha * U * S)$$

NESSUNA STRUTTURA.

Hg - Perdite di calore specifiche verso il terreno.

$$H_g = \sum(KI * L) + \sum(U * S)$$

	Strutture disperdenti	KI medio W/mK	Lungh. m	U medio W/m²K	Sup. m²	Lj W/K
P1	Pavimento su terreno			0,26	307,57	79,04
Hg (W/K) =						79,04

Ha - Perdite di calore specifiche verso ambienti adiacenti a temperatura costante.

$$H_a = \sum(KI * L) + \sum(U * S)$$

NESSUNA STRUTTURA.

APPORTI SOLARI**Superfici vetrate**

Serramento	Esp.	Scherm. %	G	Fi %	CF	Sup. m ²	Aei m ²
F2 vetrina 240 x 600	SE	0	0,70	89	0,80	14,40	7,18
F2 vetrina 240 x 600	SO	0	0,70	89	0,80	28,80	14,35
F4 finestra 100 x 100	NO	0	0,70	64	0,80	1,00	0,36
Totale m²							21,89

Simbologia

G = fattore di trasmissione della radiazione solare.

Fi = percentuale della superficie vetrata rispetto alla superficie del componente.

CF = fattore tendaggi.

Aei = Area equivalente = Sup. * CF * Fi * G * (1 - Scherm / 100)

Superfici opache

Struttura	Esp.	Scherm. %	Fer	α	he W/m ² K	Sup. m ²	Aei m ²
M1 Pannello c.a. Capannoni	SE	0	1,0	0,6	22,73	66,69	0,85
Ponti termici collegati: somma(lungh * U) = 1,33							0,04
M1 Pannello c.a. Capannoni	SO	0	1,0	0,6	22,73	126,47	1,61
Ponti termici collegati: somma(lungh * U) = 2,55							0,07
M1 Pannello c.a. Capannoni	NO	0	1,0	0,6	22,73	55,47	0,71
Ponti termici collegati: somma(lungh * U) = 1,33							0,04
M2 Portone ingresso	NO	0	1,0	0,6	22,73	24,50	0,39
S1 copertura piana	OR	0	0,8	0,6	22,73	338,81	3,20
Totale m²							6,90

Simbologia

Fer = fattore di riduzione per radiazione verso l' esterno.

 α = fattore di assorbimento della radiazione solare.Aei = Area equivalente = Sup. * α * Fer * U / he * (1 - Scherm / 100)**Aree equivalenti suddivise per esposizione**

Esposizione	Aei vetri m ²	%	Aei muri m ²	%
Sud - Est	7,18	32,79	0,89	12,83
Sud - Ovest	14,35	65,58	1,68	24,35
Nord - Ovest	0,36	1,64	1,14	16,46
Orizzontale	0,00	0,00	3,20	46,36
Totale	21,89	100,00	6,90	100,00

Zona 2**ZONA 2****Ht - Perdite di calore specifiche per trasmissione attraverso le strutture.**

$$H_t = \sum(KI * L) + \sum(U * S)$$

	Strutture disperdenti	KI medio W/mK	Lungh. m	U medio W/m²K	Sup. m²	Lj W/K
F2	vetrina 240 x 600			2,49	14,40	35,86
F4	finestra 100 x 100			2,21	1,00	2,21
M1	Pannello c.a. Capannoni			0,48	123,23	59,52
M2	Portone ingresso			0,61	24,50	14,90
S1	copertura piana			0,45	341,06	152,45
Z1	P.T. d'angolo	0,10	53,55			5,36
Ht (W/K) =						270,30

Hu - Perdite di calore specifiche verso ambienti non riscaldati.

$$H_u = \sum(\alpha * KI * L) + \sum(\alpha * U * S)$$

NESSUNA STRUTTURA.

Hg - Perdite di calore specifiche verso il terreno.

$$H_g = \sum(KI * L) + \sum(U * S)$$

	Strutture disperdenti	KI medio W/mK	Lungh. m	U medio W/m²K	Sup. m²	Lj W/K
P1	Pavimento su terreno			0,26	325,00	83,52
Hg (W/K) =						83,52

Ha - Perdite di calore specifiche verso ambienti adiacenti a temperatura costante.

$$H_a = \sum(KI * L) + \sum(U * S)$$

NESSUNA STRUTTURA.

APPORTI SOLARI**Superfici vetrate**

Serramento	Esp.	Scherm. %	G	Fi %	CF	Sup. m ²	Aei m ²
F2 vetrina 240 x 600	SE	0	0,70	89	0,80	14,40	7,18
F4 finestra 100 x 100	NO	0	0,70	64	0,80	1,00	0,36
Totale m²							7,54

Simbologia

G = fattore di trasmissione della radiazione solare.

Fi = percentuale della superficie vetrata rispetto alla superficie del componente.

CF = fattore tendaggi.

Aei = Area equivalente = Sup. * CF * Fi * G * (1 - Scherm / 100)

Superfici opache

Struttura	Esp.	Scherm. %	Fer	α	he W/m ² K	Sup. m ²	Aei m ²
M1 Pannello c.a. Capannoni	SE	0	1,0	0,6	22,73	67,17	0,86
Ponti termici collegati: somma(lungh * U) = 1,34							0,04
M1 Pannello c.a. Capannoni	NO	0	1,0	0,6	22,73	56,07	0,71
Ponti termici collegati: somma(lungh * U) = 1,34							0,04
M2 Portone ingresso	NO	0	1,0	0,6	22,73	24,50	0,39
S1 copertura piana	OR	0	0,8	0,6	22,73	341,06	3,22
Totale m²							5,26

Simbologia

Fer = fattore di riduzione per radiazione verso l' esterno.

 α = fattore di assorbimento della radiazione solare.Aei = Area equivalente = Sup. * α * Fer * U / he * (1 - Scherm / 100)**Aree equivalenti suddivise per esposizione**

Esposizione	Aei vetri m ²	%	Aei muri m ²	%
Sud - Est	7,18	95,24	0,89	16,97
Nord - Ovest	0,36	4,76	1,14	21,76
Orizzontale	0,00	0,00	3,22	61,27
Totale	7,54	100,00	5,26	100,00

Zona 3**ZONA 3****Ht - Perdite di calore specifiche per trasmissione attraverso le strutture.**

$$H_t = \sum(KI * L) + \sum(U * S)$$

	Strutture disperdenti	KI medio W/mK	Lungh. m	U medio W/m²K	Sup. m²	Lj W/K
F2	vetrina 240 x 600			2,49	14,40	35,86
F4	finestra 100 x 100			2,21	1,00	2,21
M1	Pannello c.a. Capannoni			0,48	124,32	60,05
M2	Portone ingresso			0,61	24,50	14,90
S1	copertura piana			0,45	343,35	153,48
Z1	P.T. d'angolo	0,10	53,91			5,39
Ht (W/K) =						271,89

Hu - Perdite di calore specifiche verso ambienti non riscaldati.

$$H_u = \sum(\alpha * KI * L) + \sum(\alpha * U * S)$$

NESSUNA STRUTTURA.

Hg - Perdite di calore specifiche verso il terreno.

$$H_g = \sum(KI * L) + \sum(U * S)$$

	Strutture disperdenti	KI medio W/mK	Lungh. m	U medio W/m²K	Sup. m²	Lj W/K
P1	Pavimento su terreno			0,26	327,18	84,09
Hg (W/K) =						84,09

Ha - Perdite di calore specifiche verso ambienti adiacenti a temperatura costante.

$$H_a = \sum(KI * L) + \sum(U * S)$$

NESSUNA STRUTTURA.

Perdite per ventilazione e guadagni per apporti interni

$$H_v = 0,34 * n * V * (1 - \eta_r)$$

Recuperatore assente

Loc	Descrizione	Ti °C	Volume m³	Ric. Vol/h	Hv W/K	Superf. m²	Pi W
	2 CAPANNONE N.3	20,0	2003,8	0,30	204,4	333,97	0,0
Totali :					204,4 (W/K)		0,0 (W)
Apporti specifici della zona:		8,00 (W/m²) x			343,35 m² =	2746,8 (W)	
Apporti totali della zona:							2746,8 (W)

COPIA

APPORTI SOLARI**Superfici vetrate**

Serramento	Esp.	Scherm. %	G	Fi %	CF	Sup. m ²	Aei m ²
F2 vetrina 240 x 600	SE	0	0,70	89	0,80	14,40	7,18
F4 finestra 100 x 100	NO	0	0,70	64	0,80	1,00	0,36
Totale m²							7,54

Simbologia

G = fattore di trasmissione della radiazione solare.

Fi = percentuale della superficie vetrata rispetto alla superficie del componente.

CF = fattore tendaggi.

Aei = Area equivalente = Sup. * CF * Fi * G * (1 - Scherm / 100)

Superfici opache

Struttura	Esp.	Scherm. %	Fer	α	he W/m ² K	Sup. m ²	Aei m ²
M1 Pannello c.a. Capannoni	SE	0	1,0	0,6	22,73	67,71	0,86
Ponti termici collegati: somma(lungh * U) = 1,35							0,04
M1 Pannello c.a. Capannoni	NO	0	1,0	0,6	22,73	56,61	0,72
Ponti termici collegati: somma(lungh * U) = 1,35							0,04
M2 Portone ingresso	NO	0	1,0	0,6	22,73	24,50	0,39
S1 copertura piana	OR	0	0,8	0,6	22,73	343,35	3,24
Totale m²							5,29

Simbologia

Fer = fattore di riduzione per radiazione verso l' esterno.

 α = fattore di assorbimento della radiazione solare.Aei = Area equivalente = Sup. * α * Fer * U / he * (1 - Scherm / 100)**Aree equivalenti suddivise per esposizione**

Esposizione	Aei vetri m ²	%	Aei muri m ²	%
Sud - Est	7,18	95,24	0,90	16,99
Nord - Ovest	0,36	4,76	1,15	21,75
Orizzontale	0,00	0,00	3,24	61,26
Totale	7,54	100,00	5,29	100,00

Zona 4**ZONA 4****Ht - Perdite di calore specifiche per trasmissione attraverso le strutture.**

$$H_t = \sum(KI * L) + \sum(U * S)$$

	Strutture disperdenti	KI medio W/mK	Lungh. m	U medio W/m²K	Sup. m²	Lj W/K
F2	vetrina 240 x 600			2,49	14,40	35,86
F4	finestra 100 x 100			2,21	1,00	2,21
M1	Pannello c.a. Capannoni			0,48	122,60	59,22
M2	Portone ingresso			0,61	24,50	14,90
S1	copertura piana			0,45	339,73	151,86
Z1	P.T. d'angolo	0,10	53,33			5,33
Ht (W/K) =						269,38

Hu - Perdite di calore specifiche verso ambienti non riscaldati.

$$H_u = \sum(\alpha * KI * L) + \sum(\alpha * U * S)$$

NESSUNA STRUTTURA.

Hg - Perdite di calore specifiche verso il terreno.

$$H_g = \sum(KI * L) + \sum(U * S)$$

	Strutture disperdenti	KI medio W/mK	Lungh. m	U medio W/m²K	Sup. m²	Lj W/K
P1	Pavimento su terreno			0,26	323,73	83,20
Hg (W/K) =						83,20

Ha - Perdite di calore specifiche verso ambienti adiacenti a temperatura costante.

$$H_a = \sum(KI * L) + \sum(U * S)$$

NESSUNA STRUTTURA.

APPORTI SOLARI**Superfici vetrate**

Serramento	Esp.	Scherm. %	G	Fi %	CF	Sup. m ²	Aei m ²
F2 vetrina 240 x 600	SE	0	0,70	89	0,80	14,40	7,18
F4 finestra 100 x 100	NO	0	0,70	64	0,80	1,00	0,36
Totale m²							7,54

Simbologia

G = fattore di trasmissione della radiazione solare.

Fi = percentuale della superficie vetrata rispetto alla superficie del componente.

CF = fattore tendaggi.

Aei = Area equivalente = Sup. * CF * Fi * G * (1 - Scherm / 100)

Superfici opache

Struttura	Esp.	Scherm. %	Fer	α	he W/m ² K	Sup. m ²	Aei m ²
M1 Pannello c.a. Capannoni	SE	0	1,0	0,6	22,73	66,85	0,85
Ponti termici collegati: somma(lungh * U) = 1,33							0,04
M1 Pannello c.a. Capannoni	NO	0	1,0	0,6	22,73	55,75	0,71
Ponti termici collegati: somma(lungh * U) = 1,33							0,04
M2 Portone ingresso	NO	0	1,0	0,6	22,73	24,50	0,39
S1 copertura piana	OR	0	0,8	0,6	22,73	339,73	3,21
Totale m²							5,23

Simbologia

Fer = fattore di riduzione per radiazione verso l' esterno.

 α = fattore di assorbimento della radiazione solare.Aei = Area equivalente = Sup. * α * Fer * U / he * (1 - Scherm / 100)**Aree equivalenti suddivise per esposizione**

Esposizione	Aei vetri m ²	%	Aei muri m ²	%
Sud - Est	7,18	95,24	0,89	16,96
Nord - Ovest	0,36	4,76	1,14	21,77
Orizzontale	0,00	0,00	3,21	61,27
Totale	7,54	100,00	5,23	100,00

Zona 5**ZONA 5****Ht - Perdite di calore specifiche per trasmissione attraverso le strutture.**

$$H_t = \sum(KI * L) + \sum(U * S)$$

	Strutture disperdenti	KI medio W/mK	Lungh. m	U medio W/m²K	Sup. m²	Lj W/K
F2	vetrina 240 x 600			2,49	43,20	107,57
F4	finestra 100 x 100			2,21	1,00	2,21
M1	Pannello c.a. Capannoni			0,48	273,04	131,88
S1	copertura piana			0,45	338,61	151,36
Z1	P.T. d'angolo	0,10	104,12			10,41
Ht (W/K) =						403,43

Hu - Perdite di calore specifiche verso ambienti non riscaldati.

$$H_u = \sum(\alpha * KI * L) + \sum(\alpha * U * S)$$

NESSUNA STRUTTURA.

Hg - Perdite di calore specifiche verso il terreno.

$$H_g = \sum(KI * L) + \sum(U * S)$$

	Strutture disperdenti	KI medio W/mK	Lungh. m	U medio W/m²K	Sup. m²	Lj W/K
P1	Pavimento su terreno			0,26	307,37	79,00
Hg (W/K) =						79,00

Ha - Perdite di calore specifiche verso ambienti adiacenti a temperatura costante.

$$H_a = \sum(KI * L) + \sum(U * S)$$

NESSUNA STRUTTURA.

Perdite per ventilazione e guadagni per apporti interni

$$H_v = 0,34 * n * V * (1 - \eta_r)$$

Recuperatore assente

Loc	Descrizione	Ti °C	Volume m³	Ric. Vol/h	Hv W/K	Superf. m²	Pi W
	4 CAPANNONE N.5	20,0	1962,3	0,30	200,2	327,05	0,0
Totali :					200,2 (W/K)	0,0 (W)	
Apporti specifici della zona:		8,00 (W/m²) x			338,61 m² =	2708,9 (W)	
Apporti totali della zona:							2708,9 (W)

APPORTI SOLARI**Superfici vetrate**

Serramento	Esp.	Scherm. %	G	Fi %	CF	Sup. m ²	Aei m ²
F2 vetrina 240 x 600	NE	0	0,70	89	0,80	28,80	14,35
F2 vetrina 240 x 600	SE	0	0,70	89	0,80	14,40	7,18
F4 finestra 100 x 100	NO	0	0,70	64	0,80	1,00	0,36
Totale m²							21,89

Simbologia

G = fattore di trasmissione della radiazione solare.

Fi = percentuale della superficie vetrata rispetto alla superficie del componente.

CF = fattore tendaggi.

Aei = Area equivalente = Sup. * CF * Fi * G * (1 - Scherm / 100)

Superfici opache

Struttura	Esp.	Scherm. %	Fer	α	he W/m ² K	Sup. m ²	Aei m ²
M1 Pannello c.a. Capannoni	NE	0	1,0	0,6	22,73	126,47	1,61
Ponti termici collegati: somma(lungh * U) = 2,55							0,07
M1 Pannello c.a. Capannoni	SE	0	1,0	0,6	22,73	66,65	0,85
Ponti termici collegati: somma(lungh * U) = 1,33							0,04
M1 Pannello c.a. Capannoni	NO	0	1,0	0,6	22,73	79,92	1,02
Ponti termici collegati: somma(lungh * U) = 1,33							0,04
S1 copertura piana	OR	0	0,8	0,6	22,73	338,61	3,20
Totale m²							6,82

Simbologia

Fer = fattore di riduzione per radiazione verso l' esterno.

 α = fattore di assorbimento della radiazione solare.Aei = Area equivalente = Sup. * α * Fer * U / he * (1 - Scherm / 100)**Aree equivalenti suddivise per esposizione**

Esposizione	Aei vetri m ²	%	Aei muri m ²	%
Nord - Est	14,35	65,58	1,68	24,65
Sud - Est	7,18	32,79	0,88	12,98
Nord - Ovest	0,36	1,64	1,05	15,47
Orizzontale	0,00	0,00	3,20	46,90
Totale	21,89	100,00	6,82	100,00

Riassunto della stagione di riscaldamento

Zona 1

ZONA 1

PERDITE

Mese	Giorni	Te °C	Qt MJ	Qgr MJ	Qu MJ	Qa MJ	Qv MJ	QL MJ
Novembre	30,44	11,1	14464	1829	0	0	4688	20981
Dicembre	30,44	7,7	19990	2527	0	0	6479	28996
Gennaio	30,44	6,6	21778	2753	0	0	7058	31589
Febbraio	30,44	7,2	20803	2630	0	0	6742	30175
Marzo	30,44	10,1	16089	2034	0	0	5214	23337
Aprile	15,22	12,3	6277	794	0	0	2034	9105
Totali:	167,42		99401	12567	0	0	32215	144183

APPORTI

FABBISOGNO

Mese	Qse MJ	Qsi MJ	Qi MJ	GLR	η_u	QG MJ	Qh MJ
Novembre	1876	4941	7129	0,632	0,939	13946	7771
Dicembre	1598	4476	7129	0,424	0,983	13203	15990
Gennaio	1759	4806	7129	0,400	0,986	13694	18062
Febbraio	2574	6328	7129	0,488	0,973	16031	14507
Marzo	3597	7664	7129	0,749	0,901	18390	6412
Aprile	2133	3991	3564	1,084	0,771	9688	1147
Totali:	13537	32206	39209			84952	63889

STAGIONE DI RISCALDAMENTO

Inizio	Fine	Durata
1 Novembre	15 Aprile	167,4 giorni
Energia per dispersioni : (Ql - Qv)		111968 MJ/anno
Energia per ventilazione: (Qv)		32215 MJ/anno
Energia totale - fabbisogno della zona: (Qh)		63889 MJ/anno

$$\begin{aligned}
 Q_t &= H_t * (t_i - t_e) * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6} \\
 Q_u &= H_u * (t_i - t_e) * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6} \\
 Q_{gr} &= H_g * (t_i - t_e) * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6} \\
 Q_a &= H_a * (t_i - t_a) * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6} \\
 Q_v &= H_v * (t_i - t_e) * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6} \\
 Q_L &= Q_t + Q_{gr} + Q_u + Q_a + Q_v
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Q_{se} &= I_{rr} * \text{num.giorni} * A_e \text{ muri} \\
 Q_{si} &= I_{rr} * \text{num.giorni} * A_e \text{ vetri} \\
 Q_i &= P_i * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6} \\
 GLR &= (Q_{si} + Q_i) / (Q_L - Q_{se}) \\
 Q_G &= Q_{se} + Q_{si} + Q_i \\
 Q_h &= (Q_L - Q_{se}) - \eta_u * (Q_{si} + Q_i)
 \end{aligned}$$

Riassunto della stagione di riscaldamento

Zona 2

ZONA 2

PERDITE

Mese	Giorni	Te °C	Qt MJ	Qgr MJ	Qu MJ	Qa MJ	Qv MJ	QL MJ
Novembre	30,44	11,1	9619	1932	0	0	4752	16303
Dicembre	30,44	7,7	13293	2670	0	0	6567	22530
Gennaio	30,44	6,6	14482	2909	0	0	7155	24546
Febbraio	30,44	7,2	13834	2779	0	0	6834	23447
Marzo	30,44	10,1	10699	2149	0	0	5286	18134
Aprile	15,22	12,3	4174	839	0	0	2062	7075
Totali:	167,42		66101	13278	0	0	32656	112035

APPORTI

FABBISOGNO

Mese	Qse MJ	Qsi MJ	Qi MJ	GLR	η_u	QG MJ	Qh MJ
Novembre	1332	1664	7176	0,590	0,950	10172	6573
Dicembre	1104	1505	7176	0,405	0,986	9785	12867
Gennaio	1229	1617	7176	0,377	0,989	10022	14621
Febbraio	1879	2133	7176	0,432	0,982	11188	12427
Marzo	2760	2595	7176	0,636	0,938	12531	6209
Aprile	1700	1358	3588	0,920	0,837	6646	1235
Totali:	10004	10872	39468			60344	53932

STAGIONE DI RISCALDAMENTO

Inizio	Fine	Durata
1 Novembre	15 Aprile	167,4 giorni
Energia per dispersioni : (Qi - Qv)		79379 MJ/anno
Energia per ventilazione: (Qv)		32656 MJ/anno
Energia totale - fabbisogno della zona: (Qh)		53932 MJ/anno

$$Qt = Ht * (ti - te) * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6}$$

$$Qu = Hu * (ti - te) * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6}$$

$$Qgr = Hg * (ti - te) * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6}$$

$$Qa = Ha * (ti - ta) * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6}$$

$$Qv = Hv * (ti - te) * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6}$$

$$QL = Qt + Qgr + Qu + Qa + Qv$$

$$Qse = Irr * \text{num.giorni} * Ae \text{ muri}$$

$$Qsi = Irr * \text{num.giorni} * Ae \text{ vetri}$$

$$Qi = PI * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6}$$

$$GLR = (Qsi + Qi) / (QL - Qse)$$

$$QG = Qse + Qsi + Qi$$

$$Qh = (QL - Qse) - \eta_u * (Qsi + Qi)$$

Riassunto della stagione di riscaldamento

Zona 3

ZONA 3

PERDITE

Mese	Giorni	Te °C	Qt MJ	Qgr MJ	Qu MJ	Qa MJ	Qv MJ	QL MJ
Novembre	30,44	11,1	9676	1945	0	0	4784	16405
Dicembre	30,44	7,7	13372	2688	0	0	6612	22672
Gennaio	30,44	6,6	14568	2929	0	0	7203	24700
Febbraio	30,44	7,2	13916	2798	0	0	6881	23595
Marzo	30,44	10,1	10763	2164	0	0	5322	18249
Aprile	15,22	12,3	4199	844	0	0	2076	7119
Totali:	167,42		66494	13368	0	0	32878	112740

APPORTI

FABBISOGNO

Mese	Qse MJ	Qsi MJ	Qi MJ	GLR	η_u	QG MJ	Qh MJ
Novembre	1342	1664	7224	0,590	0,950	10230	6619
Dicembre	1113	1505	7224	0,405	0,986	9842	12952
Gennaio	1239	1617	7224	0,377	0,989	10080	14717
Febbraio	1893	2133	7224	0,431	0,982	11250	12513
Marzo	2780	2595	7224	0,635	0,938	12599	6259
Aprile	1713	1358	3612	0,919	0,837	6683	1246
Totali:	10080	10872	39732			60684	54306

STAGIONE DI RISCALDAMENTO

Inizio	Fine	Durata
1 Novembre	15 Aprile	167,4 giorni
Energia per dispersioni : (Ql - Qv)		79862 MJ/anno
Energia per ventilazione: (Qv)		32878 MJ/anno
Energia totale - fabbisogno della zona: (Qh)		54306 MJ/anno

$$\begin{aligned}
 Q_t &= H_t * (t_i - t_e) * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6} \\
 Q_u &= H_u * (t_i - t_e) * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6} \\
 Q_{gr} &= H_g * (t_i - t_e) * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6} \\
 Q_a &= H_a * (t_i - t_a) * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6} \\
 Q_v &= H_v * (t_i - t_e) * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6} \\
 Q_L &= Q_t + Q_{gr} + Q_u + Q_a + Q_v
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Q_{se} &= I_{rr} * \text{num.giorni} * A_e \text{ muri} \\
 Q_{si} &= I_{rr} * \text{num.giorni} * A_e \text{ vetri} \\
 Q_i &= P_i * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6} \\
 GLR &= (Q_{si} + Q_i) / (Q_L - Q_{se}) \\
 Q_G &= Q_{se} + Q_{si} + Q_i \\
 Q_h &= (Q_L - Q_{se}) - \eta_u * (Q_{si} + Q_i)
 \end{aligned}$$

Riassunto della stagione di riscaldamento

Zona 4
ZONA 4
PERDITE

Mese	Giorni	Te °C	Qt MJ	Qgr MJ	Qu MJ	Qa MJ	Qv MJ	QL MJ
Novembre	30,44	11,1	9586	1925	0	0	4733	16244
Dicembre	30,44	7,7	13247	2660	0	0	6541	22448
Gennaio	30,44	6,6	14432	2898	0	0	7126	24456
Febbraio	30,44	7,2	13786	2768	0	0	6807	23361
Marzo	30,44	10,1	10663	2141	0	0	5265	18069
Aprile	15,22	12,3	4160	835	0	0	2054	7049
Totali:	167,42		65874	13227	0	0	32526	111627

APPORTI
FABBISOGNO

Mese	Qse MJ	Qsi MJ	Qi MJ	GLR	ηu	QG MJ	Qh MJ
Novembre	1329	1664	7148	0,591	0,950	10141	6544
Dicembre	1101	1505	7148	0,405	0,986	9754	12815
Gennaio	1226	1617	7148	0,377	0,989	9991	14561
Febbraio	1874	2133	7148	0,432	0,982	11155	12373
Marzo	2752	2595	7148	0,636	0,938	12495	6178
Aprile	1695	1358	3574	0,921	0,837	6627	1226
Totali:	9977	10872	39314			60163	53697

STAGIONE DI RISCALDAMENTO

Inizio	Fine	Durata
1 Novembre	15 Aprile	167,4 giorni
Energia per dispersioni : (Ql - Qv)		79101 MJ/anno
Energia per ventilazione: (Qv)		32526 MJ/anno
Energia totale - fabbisogno della zona: (Qh)		53697 MJ/anno

$$\begin{aligned}
 Q_t &= H_t * (t_i - t_e) * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6} \\
 Q_u &= H_u * (t_i - t_e) * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6} \\
 Q_{gr} &= H_g * (t_i - t_e) * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6} \\
 Q_a &= H_a * (t_i - t_a) * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6} \\
 Q_v &= H_v * (t_i - t_e) * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6} \\
 Q_L &= Q_t + Q_{gr} + Q_u + Q_a + Q_v
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Q_{se} &= I_{rr} * \text{num.giorni} * A_e \text{ muri} \\
 Q_{si} &= I_{rr} * \text{num.giorni} * A_e \text{ vetri} \\
 Q_i &= P_i * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6} \\
 GLR &= (Q_{si} + Q_i) / (Q_L - Q_{se}) \\
 Q_G &= Q_{se} + Q_{si} + Q_i \\
 Q_h &= (Q_L - Q_{se}) - \eta u * (Q_{si} + Q_i)
 \end{aligned}$$

Riassunto della stagione di riscaldamento

Zona 5

ZONA 5

PERDITE

Mese	Giorni	Te °C	Qt MJ	Qgr MJ	Qu MJ	Qa MJ	Qv MJ	QL MJ
Novembre	30,44	11,1	14544	1827	0	0	4685	21056
Dicembre	30,44	7,7	20101	2526	0	0	6475	29102
Gennaio	30,44	6,6	21898	2751	0	0	7054	31703
Febbraio	30,44	7,2	20918	2628	0	0	6738	30284
Marzo	30,44	10,1	16178	2033	0	0	5211	23422
Aprile	15,22	12,3	6312	793	0	0	2033	9138
Totali:	167,42		99951	12558	0	0	32196	144705

APPORTI

FABBISOGNO

Mese	Qse MJ	Qsi MJ	Qi MJ	GLR	η_u	QG MJ	Qh MJ
Novembre	1500	2669	7124	0,501	0,970	11293	10057
Dicembre	1235	2292	7124	0,338	0,992	10651	18526
Gennaio	1374	2490	7124	0,317	0,994	10988	20773
Febbraio	2119	3575	7124	0,380	0,988	12818	17594
Marzo	3171	5042	7124	0,601	0,947	15337	8730
Aprile	1984	3040	3562	0,923	0,836	8586	1635
Totali:	11383	19108	39182			69673	77315

STAGIONE DI RISCALDAMENTO

Inizio	Fine	Durata
1 Novembre	15 Aprile	167,4 giorni
Energia per dispersioni : (Qi - Qv)		112509 MJ/anno
Energia per ventilazione: (Qv)		32196 MJ/anno
Energia totale - fabbisogno della zona: (Qh)		77315 MJ/anno

$$\begin{aligned}
 Q_t &= H_t * (t_i - t_e) * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6} \\
 Q_u &= H_u * (t_i - t_e) * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6} \\
 Q_{gr} &= H_g * (t_i - t_e) * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6} \\
 Q_a &= H_a * (t_i - t_a) * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6} \\
 Q_v &= H_v * (t_i - t_e) * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6} \\
 Q_L &= Q_t + Q_{gr} + Q_u + Q_a + Q_v
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Q_{se} &= I_{rr} * \text{num.giorni} * A_e \text{ muri} \\
 Q_{si} &= I_{rr} * \text{num.giorni} * A_e \text{ vetri} \\
 Q_i &= P_i * \text{num.giorni} * 86400 * 10^{-6} \\
 GLR &= (Q_{si} + Q_i) / (Q_L - Q_{se}) \\
 Q_G &= Q_{se} + Q_{si} + Q_i \\
 Q_h &= (Q_L - Q_{se}) - \eta_u * (Q_{si} + Q_i)
 \end{aligned}$$

Riassunto fabbisogni energetici delle zone

Zona	Descrizione	Zone simili	Qv MJ	Ql MJ	Qg MJ	Qh MJ
1	ZONA 1	1	32215	144183	84952	63889
2	ZONA 2	1	32656	112035	60344	53932
3	ZONA 3	1	32878	112740	60684	54306
4	ZONA 4	1	32526	111627	60163	53697
5	ZONA 5	1	32196	144705	69673	77315
			162471	625290	335816	303139

CALCOLO DEL FABBISOGNO DI ENERGIA PRIMARIA

secondo UNI EN 832, UNI 10348 e CTI - R 03/3

Edificio : Capannone espositivo commerciale
Viale Zaccagna 47

Committente : Marmi Zacc s.r.l. p.iva 01136370457
Viale Zaccagna 47

Progettista : STUDIO DI PROGETTAZIONE 408
VIA MAZZINI 11

Zona 1 : ZONA 1

Modalità di funzionamento dell' impianto :

Funzionamento continuato

Fattore di intermittenza : **100,0 %**

η_r = Rendimento di regolazione medio: **98,0 %**
 Tipo di regolazione: Ambiente modulante banda p 1°C

η_e = Rendimento di emissione : **97,0 %**
 Tipo di terminale di erogazione: Bocchette di immissione
 Tipologia di installazione: -

η_d = Rendimento di distribuzione : **96,0 %**
 Tipo di edificio: C

Edifici nei quali le colonne montanti, in traccia o situate nelle
intercapedini sono isolate con gli spessori di isolante previsti dalla
vigente legislazione ed ubicate all'interno dell'isolamento termico delle
pareti.

Altezza edificio: 6,0 m

Volume edificio: 2268,0 m³

Fattore di riduzione per contabilizzazione (riscaldamento) : **1,00**

Potenza nominale del focolare:	$Q_c =$	65000	W
Potenza utile nominale:	$Q_u =$	65000	W
Potenza elettrica del bruciatore:	$P_{br} =$	98	W
Rendimento del bruciatore:	$\eta_{br} =$	85	%

Ventilatori:

Prevalenza		Media	
Rendimento dei ventilatori:	$\eta_{ve} =$	85	%
Tempo di funzionamento dei ventilatori:	$T_{ve} =$	24	ore
Potenza elettrica dei ventilatori:	$P_{ve} =$	130	W

Perdite al camino a bruciatore funzionante:	$P_f =$	0,00	%
Temperatura fumi:	$T_{fumi} =$	140	°C
Valori misurati o dichiarati dal costruttore			

Perdite per trasmissione attraverso l' involucro: Pd = 0,00 %
 Valori noti (dati dal costruttore o misurati): Generatore installato
 all'interno dell'involucro riscaldato

Perdite al camino a bruciatore spento: P_{fb}s = 0,00 %
 Centrale termica di nuova progettazione
 Valori noti (dati dal costruttore o misurati)

Mese	giorni	Ql (MJ)	Qg (MJ)	η_{uti} %	Qh (MJ)	fattore interm.	Qhvs (MJ)	η_{ced} %	Qp risc. (MJ)	Qp totale (MJ)
Gen	30,44	31589	13694	98,6	18062	1,00	18062	91,3	19792	19792
Feb	30,44	30175	16031	97,3	14507	1,00	14507	91,3	15897	15897
Mar	30,44	23337	18390	90,1	6412	1,00	6412	91,3	7026	7026
Apr	15,22	9105	9688	77,1	1147	1,00	1147	91,3	1257	1257
Mag	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Giu	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Lug	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Ago	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Set	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Ott	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Nov	30,43	20981	13946	93,9	7771	1,00	7771	91,3	8515	8515
Dic	30,44	28996	13203	98,3	15990	1,00	15990	91,3	17522	17522
				63889			63889	70010	70010	

Simbologia

Ql	perdite di energia.
Qg	apporti gratuiti.
η_{uti}	fattore di utilizzazione degli apporti gratuiti (UNI 10344).
Qh	fabbisogno energetico utile mensile in funzionamento continuo per riscaldamento ambienti.
Qhvs	fabbisogno energetico utile mensile in funzionamento non continuo per riscaldamento ambienti.
interm.	fattore di intermittenza.
η_{ced}	prodotto dei rendimenti di regolazione, distribuzione ed emissione.
Qp risc.	energia termica mensile fornita dal sistema di produzione per riscaldamento.
Qp totale	= Qp risc.

Mese	Qs (MJ)	CP	P'f %	P'd %	P'fbs %	FC	η_C %	η_P %	η_{gen} %
Gennaio	20507	0,11	0,00	0,00	0,00	0,11	98,0	96,5	100,0
Febbraio	16601	0,09	0,00	0,00	0,00	0,09	98,0	95,8	100,0
Marzo	7705	0,04	0,00	0,00	0,00	0,04	98,0	91,2	100,0
Aprile	1590	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	98,0	79,1	100,0
Maggio	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Giugno	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Luglio	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Agosto	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Settembre	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Ottobre	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Novembre	9197	0,05	0,00	0,00	0,00	0,05	98,0	92,6	100,0
Dicembre	18231	0,10	0,00	0,00	0,00	0,10	98,0	96,1	100,0
						73831			

Simbologia

Qs	energia primaria mensile richiesta dal generatore (Qs risc. + Qs sanit. + Qs altri).
CP	fattore di carico utile.
P'f	perdite termiche percentuali al camino a bruciatore funzionante.
P'd	perdite termiche percentuali verso l' ambiente attraverso l' involucro.
P'fbs	perdite termiche percentuali al camino a bruciatore spento.
FC	fattore di carico al focolare.
η_C	rendimento di regolazione mensile.
η_P	rendimento di produzione medio mensile (compresa energia elettrica).
η_{gen}	rendimento medio mensile del generatore.

Energia primaria annuale richiesta:	$Q_s =$	73831 MJ/a	20509 kWh/a
-------------------------------------	---------	------------	-------------

$\eta_p = Q_p / Q_s =$ Rendimento di produzione medio annuale :	94,8 %
---	--------

$\eta_{p,s} = Q_{p,s} / Q_s =$ Rendimento di produzione medio annuale per riscaldamento:	94,8 %
--	--------

$\eta_{g,s} = Q_{hvs,s} / Q_s =$ Rendimento globale medio annuale per il riscaldamento:	86,5 %
---	--------

Consumo annuo:	32,6 MJ/m³a	9,0 kWh/(m³a)
-----------------------	--------------------	----------------------

corrispondenti, (per il volume riscaldato di 2268,0 m³) , a:

2010	Nm³/a di Metano	pci = 34.00 MJ/Nm³
e 551	kWh/a di energia elettrica.	

Zona 2 : ZONA 2

Modalità di funzionamento dell' impianto :

Funzionamento continuato

Fattore di intermittenza :	100,0	%
-----------------------------------	--------------	----------

η_r = Rendimento di regolazione medio:	98,0	%
Tipo di regolazione:	Ambiente modulante banda p 1°C	

η_e = Rendimento di emissione :	97,0	%
Tipo di terminale di erogazione:	Bocchette di immissione	
Tipologia di installazione:	-	

η_d = Rendimento di distribuzione :	96,0	%
Tipo di edificio:	C	
Edifici nei quali le colonne montanti, in traccia o situate nelle intercapedini sono isolate con gli spessori di isolante previsti dalla vigente legislazione ed ubicate all'interno dell'isolamento termico delle pareti.		
Altezza edificio:	6,0	m
Volume edificio:	2283,1	m ³

Fattore di riduzione per contabilizzazione (riscaldamento) :	1,00
---	-------------

Potenza nominale del focolare:	Qc =	65000	W
Potenza utile nominale:	Qu =	65000	W
Potenza elettrica del bruciatore:	Pbr =	98	W
Rendimento del bruciatore:	η_{br} =	85	%

Ventilatori:

Prevalenza		Media	
Rendimento dei ventilatori:	η_{ve} =	85	%
Tempo di funzionamento dei ventilatori:	Tve =	24	ore
Potenza elettrica dei ventilatori:	Pve =	130	W

Perdite al camino a bruciatore funzionante:	Pf =	0,00	%
Temperatura fumi:	T fumi =	140	°C
Valori misurati o dichiarati dal costruttore			

Perdite per trasmissione attraverso l' involucro:	Pd =	0,00	%
Valori noti (dati dal costruttore o misurati): Generatore installato all'interno dell'involucro riscaldato			

Perdite al camino a bruciatore spento:	Pfbs =	0,00	%
Centrale termica di nuova progettazione			
Valori noti (dati dal costruttore o misurati)			

Mese	giorni	Ql (MJ)	Qg (MJ)	η_{uti} %	Qh (MJ)	fattore interm.	Qhvs (MJ)	η_{ced} %	Qp risc. (MJ)	Qp totale (MJ)
Set	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Ott	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Nov	30,43	16303	10172	95,0	6573	1,00	6573	91,3	7203	7203
Dic	30,44	22530	9785	98,6	12867	1,00	12867	91,3	14100	14100
Gen	30,44	24546	10022	98,9	14621	1,00	14621	91,3	16022	16022
Feb	30,44	23447	11188	98,2	12427	1,00	12427	91,3	13617	13617
Mar	30,44	18134	12531	93,8	6209	1,00	6209	91,3	6804	6804
Apr	15,22	7075	6646	83,7	1235	1,00	1235	91,3	1353	1353
Mag	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Giu	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Lug	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Ago	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
		53932		53932		53932		59099		59099

Simbologia

Ql	perdite di energia.
Qg	apporti gratuiti.
η_{uti}	fattore di utilizzazione degli apporti gratuiti (UNI 10344).
Qh	fabbisogno energetico utile mensile in funzionamento continuo per riscaldamento ambienti.
Qhvs	fabbisogno energetico utile mensile in funzionamento non continuo per riscaldamento ambienti.
interm.	fattore di intermittenza.
η_{ced}	prodotto dei rendimenti di regolazione, distribuzione ed emissione.
Qp risc.	energia termica mensile fornita dal sistema di produzione per riscaldamento.
Qp totale	= Qp risc.

Mese	Qs (MJ)	CP	P'f %	P'd %	P'fbs %	FC	η_C %	η_P %	η_{gen} %
Settembre	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Ottobre	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Novembre	7881	0,04	0,00	0,00	0,00	0,04	98,0	91,4	100,0
Dicembre	14800	0,08	0,00	0,00	0,00	0,08	98,0	95,3	100,0
Gennaio	16727	0,09	0,00	0,00	0,00	0,09	98,0	95,8	100,0
Febbraio	14314	0,08	0,00	0,00	0,00	0,08	98,0	95,1	100,0
Marzo	7483	0,04	0,00	0,00	0,00	0,04	98,0	90,9	100,0
Aprile	1686	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	98,0	80,2	100,0
Maggio	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Giugno	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Luglio	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Agosto	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0

62891

Simbologia

Qs	energia primaria mensile richiesta dal generatore (Qs risc. + Qs sanit. + Qs altri).
CP	fattore di carico utile.
P'f	perdite termiche percentuali al camino a bruciatore funzionante.
P'd	perdite termiche percentuali verso l'ambiente attraverso l'involucro.
P'fbs	perdite termiche percentuali al camino a bruciatore spento.
FC	fattore di carico al focolare.
η_C	rendimento di regolazione mensile.
η_P	rendimento di produzione medio mensile (compresa energia elettrica).
η_{gen}	rendimento medio mensile del generatore.

Energia primaria annuale richiesta:	$Q_s =$	62891 MJ/a	17470 kWh _e /a
-------------------------------------	---------	------------	---------------------------

$\eta_p = Q_p / Q_s =$ Rendimento di produzione medio annuale :	94,0 %
---	--------

$\eta_{p,s} = Q_{p,s} / Q_s =$ Rendimento di produzione medio annuale per riscaldamento:	94,0 %
--	--------

$\eta_{g,s} = Q_{hvs,s} / Q_s =$ Rendimento globale medio annuale per il riscaldamento:	85,8 %
---	--------

Consumo annuo:	27,5 MJ/m ³ a	7,7 kWh _e /(m ³ a)
corrispondenti, (per il volume riscaldato di 2283,1 m ³) , a:		

1689 Nm ³ /a di Metano	pci = 34.00 MJ/Nm ³
e 546 kWh/a di energia elettrica.	

Zona 3 : ZONA 3

Modalità di funzionamento dell' impianto :

Funzionamento continuato**Fattore di intermittenza :** **100,0 %**

η_r = Rendimento di regolazione medio: **98,0 %**
 Tipo di regolazione: Ambiente modulante banda p 1°C

η_e = Rendimento di emissione : **97,0 %**
 Tipo di terminale di erogazione: Bocchette di immissione
 Tipologia di installazione: -

η_d = Rendimento di distribuzione : **96,0 %**
 Tipo di edificio: C
 Edifici nei quali le colonne montanti, in traccia o situate nelle intercapedini sono isolate con gli spessori di isolante previsti dalla vigente legislazione ed ubicate all'interno dell'isolamento termico delle pareti.
 Altezza edificio: 6,0 m
 Volume edificio: 2298,4 m³

Fattore di riduzione per contabilizzazione (riscaldamento) : **1,00**

Potenza nominale del focolare:	Qc =	65000	W
Potenza utile nominale:	Qu =	65000	W
Potenza elettrica del bruciatore:	Pbr =	98	W
Rendimento del bruciatore:	η_{br} =	85	%

Ventilatori:

Prevalenza		Media	
Rendimento dei ventilatori:	η_{ve} =	85	%
Tempo di funzionamento dei ventilatori:	Tve =	24	ore
Potenza elettrica dei ventilatori:	Pve =	130	W

Perdite al camino a bruciatore funzionante:	Pf =	0,00	%
Temperatura fumi:	T fumi =	140	°C
Valori misurati o dichiarati dal costruttore			

Perdite per trasmissione attraverso l' involucro:	Pd =	0,00	%
Valori noti (dati dal costruttore o misurati): Generatore installato all'interno dell'involucro riscaldato			

Perdite al camino a bruciatore spento:	Pfbs =	0,00	%
Centrale termica di nuova progettazione			
Valori noti (dati dal costruttore o misurati)			

Mese	giorni	Ql (MJ)	Qg (MJ)	η_{uti} %	Qh (MJ)	fattore interm.	Qhvs (MJ)	η_{ced} %	Qp risc. (MJ)	Qp totale (MJ)
Gen	30,44	24700	10080	98,9	14717	1,00	14717	91,3	16127	16127
Feb	30,44	23595	11250	98,2	12513	1,00	12513	91,3	13712	13712
Mar	30,44	18249	12599	93,8	6259	1,00	6259	91,3	6859	6859
Apr	15,22	7119	6683	83,7	1246	1,00	1246	91,3	1365	1365
Mag	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Giu	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Lug	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Ago	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Set	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Ott	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Nov	30,43	16405	10230	95,0	6619	1,00	6619	91,3	7253	7253
Dic	30,44	22672	9842	98,6	12952	1,00	12952	91,3	14193	14193
					54306		54306		59508	59508

Simbologia

Ql	perdite di energia.
Qg	apporti gratuiti.
η_{uti}	fattore di utilizzazione degli apporti gratuiti (UNI 10344).
Qh	fabbisogno energetico utile mensile in funzionamento continuo per riscaldamento ambienti.
Qhvs	fabbisogno energetico utile mensile in funzionamento non continuo per riscaldamento ambienti.
Interm.	fattore di intermittenza.
η_{ced}	prodotto dei rendimenti di regolazione, distribuzione ed emissione.
Qp risc.	energia termica mensile fornita dal sistema di produzione per riscaldamento.
Qp totale	= Qp risc.

Mese	Qs (MJ)	CP	P'f %	P'd %	P'fbs %	FC	η_C %	η_P %	η_{gen} %
Gennaio	16832	0,09	0,00	0,00	0,00	0,09	98,0	95,8	100,0
Febbraio	14409	0,08	0,00	0,00	0,00	0,08	98,0	95,2	100,0
Marzo	7538	0,04	0,00	0,00	0,00	0,04	98,0	91,0	100,0
Aprile	1698	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	98,0	80,4	100,0
Maggio	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Giugno	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Luglio	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Agosto	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Settembre	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Ottobre	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Novembre	7931	0,04	0,00	0,00	0,00	0,04	98,0	91,5	100,0
Dicembre	14893	0,08	0,00	0,00	0,00	0,08	98,0	95,3	100,0

63301

Simbologia

Qs	energia primaria mensile richiesta dal generatore (Qs risc. + Qs sanit. + Qs altri).
CP	fattore di carico utile.
P'f	perdite termiche percentuali al camino a bruciatore funzionante.
P'd	perdite termiche percentuali verso l'ambiente attraverso l'involucro.
P'fbs	perdite termiche percentuali al camino a bruciatore spento.
FC	fattore di carico al focolare.
η_C	rendimento di regolazione mensile.
η_P	rendimento di produzione medio mensile (compresa energia elettrica).
η_{gen}	rendimento medio mensile del generatore.

Energia primaria annuale richiesta:	$Q_s =$	63301 MJ/a	17584 kWh _e /a
-------------------------------------	---------	------------	---------------------------

$\eta_p = Q_p / Q_s =$ Rendimento di produzione medio annuale :	94,0	%
---	------	---

$\eta_{p,s} = Q_{p,s} / Q_s =$ Rendimento di produzione medio annuale per riscaldamento:	94,0	%
--	------	---

$\eta_{g,s} = Q_{hvs,s} / Q_s =$ Rendimento globale medio annuale per il riscaldamento:	85,8	%
---	------	---

Consumo annuo:	27,5 MJ/m ³ a	7,7 kWh _e /(m ³ a)
corrispondenti, (per il volume riscaldato di 2298,4 m ³) , a:		

	1701	Nm ³ /a di Metano	pci = 34.00 MJ/Nm ³
e	546	kWh/a di energia elettrica.	

COPIA

Zona 4 : ZONA 4

Modalità di funzionamento dell' impianto :

Funzionamento continuato**Fattore di intermittenza :****100,0 %** **η_r = Rendimento di regolazione medio:****98,0 %**

Tipo di regolazione:

Ambiente modulante banda p 1°C

 η_e = Rendimento di emissione :**97,0 %**

Tipo di terminale di erogazione:

Bocchette di immissione

Tipologia di installazione:

-

 η_d = Rendimento di distribuzione :**96,0 %**

Tipo di edificio:

C

Edifici nei quali le colonne montanti, in traccia o situate nelle intercapedini sono isolate con gli spessori di isolante previsti dalla vigente legislazione ed ubicate all'interno dell'isolamento termico delle pareti.

Altezza edificio:

6,0 m

Volume edificio:

2274,1 m³**Fattore di riduzione per contabilizzazione (riscaldamento) :****1,00**

Potenza nominale del focolare:

Qc = 65000 W

Potenza utile nominale:

Qu = 65000 W

Potenza elettrica del bruciatore:

Pbr = 98 W

Rendimento del bruciatore:

 η_{br} = 85 %

Ventilatori:

Prevalenza

Media

Rendimento dei ventilatori:

 η_{ve} = 85 %

Tempo di funzionamento dei ventilatori:

Tve = 24 ore

Potenza elettrica dei ventilatori:

Pve = 130 W

Perdite al camino a bruciatore funzionante:

Pf = 0,00 %

Temperatura fumi:

T fumi = 140 °C

Valori misurati o dichiarati dal costruttore

Perdite per trasmissione attraverso l' involucro:

Pd = 0,00 %

Valori noti (dati dal costruttore o misurati): Generatore installato all'interno dell'involucro riscaldato

Perdite al camino a bruciatore spento:

Pfbs = 0,00 %

Centrale termica di nuova progettazione

Valori noti (dati dal costruttore o misurati)

Mese	giorni	Ql (MJ)	Qg (MJ)	η_{uti} %	Qh (MJ)	fattore interm.	Qhvs (MJ)	η_{ced} %	Qp risc. (MJ)	Qp totale (MJ)
Gen	30,44	24456	9991	98,9	14561	1,00	14561	91,3	15956	15956
Feb	30,44	23361	11155	98,2	12373	1,00	12373	91,3	13558	13558
Mar	30,44	18069	12495	93,8	6178	1,00	6178	91,3	6770	6770
Apr	15,22	7049	6627	83,7	1226	1,00	1226	91,3	1343	1343
Mag	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Giu	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Lug	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Ago	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Set	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Ott	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Nov	30,43	16244	10141	95,0	6544	1,00	6544	91,3	7171	7171
Dic	30,44	22448	9754	98,6	12815	1,00	12815	91,3	14043	14043
				53697			53697			58841

Simbologia

Ql	perdite di energia.
Qg	apporti gratuiti.
η_{uti}	fattore di utilizzazione degli apporti gratuiti (UNI 10344).
Qh	fabbisogno energetico utile mensile in funzionamento continuo per riscaldamento ambienti.
Qhvs	fabbisogno energetico utile mensile in funzionamento non continuo per riscaldamento ambienti.
interm.	fattore di intermittenza.
η_{ced}	prodotto dei rendimenti di regolazione, distribuzione ed emissione.
Qp risc.	energia termica mensile fornita dal sistema di produzione per riscaldamento.
Qp totale	= Qp risc.

Mese	Qs (MJ)	CP	P'f %	P'd %	P'fbs %	FC	η_C %	η_P %	η_{gen} %
Gennaio	16661	0,09	0,00	0,00	0,00	0,09	98,0	95,8	100,0
Febbraio	14255	0,08	0,00	0,00	0,00	0,08	98,0	95,1	100,0
Marzo	7449	0,04	0,00	0,00	0,00	0,04	98,0	90,9	100,0
Aprile	1676	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	98,0	80,1	100,0
Maggio	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Giugno	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Luglio	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Agosto	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Settembre	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Ottobre	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Novembre	7849	0,04	0,00	0,00	0,00	0,04	98,0	91,4	100,0
Dicembre	14743	0,08	0,00	0,00	0,00	0,08	98,0	95,3	100,0

62633

Simbologia

Qs	energia primaria mensile richiesta dal generatore (Qs risc. + Qs sanit. + Qs altri).
CP	fattore di carico utile.
P'f	perdite termiche percentuali al camino a bruciatore funzionante.
P'd	perdite termiche percentuali verso l'ambiente attraverso l'involucro.
P'fbs	perdite termiche percentuali al camino a bruciatore spento.
FC	fattore di carico al focolare.
η_C	rendimento di regolazione mensile.
η_P	rendimento di produzione medio mensile (compresa energia elettrica).
η_{gen}	rendimento medio mensile del generatore.

Energia primaria annuale richiesta:	$Q_s =$	62633 MJ/a	17398 kWh _{el} /a
-------------------------------------	---------	------------	----------------------------

$\eta_p = Q_p / Q_s =$ Rendimento di produzione medio annuale :	93,9 %
---	--------

$\eta_{p,s} = Q_{p,s} / Q_s =$ Rendimento di produzione medio annuale per riscaldamento:	93,9 %
--	--------

$\eta_{g,s} = Q_{hvs,s} / Q_s =$ Rendimento globale medio annuale per il riscaldamento:	85,7 %
---	--------

Consumo annuo:	27,5 MJ/m ³ a	7,7 kWh _{el} /(m ³ a)
corrispondenti, (per il volume riscaldato di 2274,1 m ³) , a:		

	1681 Nm ³ /a di Metano	pci = 34.00 MJ/Nm ³
e	546 kWh/a di energia elettrica.	

Zona 5 : ZONA 5

Modalità di funzionamento dell' impianto :

Funzionamento continuato**Fattore di intermittenza :****100,0 %** **η_r = Rendimento di regolazione medio:****98,0 %**

Tipo di regolazione:

Ambiente modulante banda p 1°C

 η_e = Rendimento di emissione :**97,0 %**

Tipo di terminale di erogazione:

Bocchette di immissione

Tipologia di installazione:

-

 η_d = Rendimento di distribuzione :**96,0 %**

Tipo di edificio:

C

Edifici nei quali le colonne montanti, in traccia o situate nelle intercapedini sono isolate con gli spessori di isolante previsti dalla vigente legislazione ed ubicate all'interno dell'isolamento termico delle pareti.

Altezza edificio:

6,0 m

Volume edificio:

2266,7 m³**Fattore di riduzione per contabilizzazione (riscaldamento) :****1,00**

Potenza nominale del focolare:

Qc = 65000 W

Potenza utile nominale:

Qu = 65000 W

Potenza elettrica del bruciatore:

Pbr = 98 W

Rendimento del bruciatore:

 η_{br} = 85 %

Ventilatori:

Prevalenza

Media

Rendimento dei ventilatori:

 η_{ve} = 85 %

Tempo di funzionamento dei ventilatori:

Tve = 24 ore

Potenza elettrica dei ventilatori:

Pve = 130 W

Perdite al camino a bruciatore funzionante:

Pf = 0,00 %

Temperatura fumi:

T fumi = 140 °C

Valori misurati o dichiarati dal costruttore

Perdite per trasmissione attraverso l' involucro:

Pd = 0,00 %

Valori noti (dati dal costruttore o misurati): Generatore installato all'interno dell'involucro riscaldato

Perdite al camino a bruciatore spento:

Pfbs = 0,00 %

Centrale termica di nuova progettazione

Valori noti (dati dal costruttore o misurati)

Mese	giorni	Ql (MJ)	Qg (MJ)	η_{uti} %	Qh (MJ)	fattore interm.	Qhvs (MJ)	η_{ced} %	Qp risc. (MJ)	Qp totale (MJ)
Gen	30,44	31703	10988	99,4	20773	1,00	20773	91,3	22763	22763
Feb	30,44	30284	12818	98,8	17594	1,00	17594	91,3	19279	19279
Mar	30,44	23422	15337	94,7	8730	1,00	8730	91,3	9566	9566
Apr	15,22	9138	8586	83,6	1635	1,00	1635	91,3	1792	1792
Mag	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Giu	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Lug	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Ago	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Set	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Ott	0,00	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Nov	30,43	21056	11293	97,0	10057	1,00	10057	91,3	11020	11020
Dic	30,44	29102	10651	99,2	18526	1,00	18526	91,3	20301	20301
					77315		77315		84722	84722

Simbologia

Ql	perdite di energia.
Qg	apporti gratuiti.
η_{uti}	fattore di utilizzazione degli apporti gratuiti (UNI 10344).
Qh	fabbisogno energetico utile mensile in funzionamento continuo per riscaldamento ambienti.
Qhvs	fabbisogno energetico utile mensile in funzionamento non continuo per riscaldamento ambienti.
Interm.	fattore di intermittenza.
η_{ced}	prodotto dei rendimenti di regolazione, distribuzione ed emissione.
Qp risc.	energia termica mensile fornita dal sistema di produzione per riscaldamento.
Qp totale	= Qp risc.

Mese	Qs (MJ)	CP	P'f %	P'd %	P'fbs %	FC	η_C %	η_P %	η_{gen} %
Gennaio	23487	0,13	0,00	0,00	0,00	0,13	98,0	96,9	100,0
Febbraio	19994	0,11	0,00	0,00	0,00	0,11	98,0	96,4	100,0
Marzo	10252	0,05	0,00	0,00	0,00	0,05	98,0	93,3	100,0
Aprile	2125	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02	98,0	84,3	100,0
Maggio	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Giugno	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Luglio	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Agosto	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Settembre	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Ottobre	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Novembre	11710	0,06	0,00	0,00	0,00	0,06	98,0	94,1	100,0
Dicembre	21018	0,12	0,00	0,00	0,00	0,12	98,0	96,6	100,0

88586

Simbologia

Qs	energia primaria mensile richiesta dal generatore (Qs risc. + Qs sanit. + Qs altri).
CP	fattore di carico utile.
P'f	perdite termiche percentuali al camino a bruciatore funzionante.
P'd	perdite termiche percentuali verso l'ambiente attraverso l'involucro.
P'fbs	perdite termiche percentuali al camino a bruciatore spento.
FC	fattore di carico al focolare.
η_C	rendimento di regolazione mensile.
η_P	rendimento di produzione medio mensile (compresa energia elettrica).
η_{gen}	rendimento medio mensile del generatore.

Energia primaria annuale richiesta: $Q_s =$ 88586 MJ/a 24607 kWh_{el}/a

$\eta_p = Q_p / Q_s =$ Rendimento di produzione medio annuale : 95,6 %

$\eta_{p,s} = Q_{p,s} / Q_s =$ Rendimento di produzione medio annuale per riscaldamento: 95,6 %

$\eta_{g,s} = Q_{hvs,s} / Q_s =$ Rendimento globale medio annuale per il riscaldamento: 87,3 %

Consumo annuo: 39,1 MJ/m³a 10,9 kWh_{el}/(m³a)
corrispondenti, (per il volume riscaldato di 2266,7 m³) , a:

2442 Nm³/a di Metano pci = 34.00 MJ/Nm³
e 557 kWh/a di energia elettrica.

DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA

PER LAVORI PRIVATI IN EDILIZIA

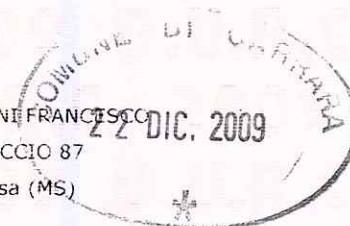
Raccomandata AR

Spett.le

BERNARDINI FRANCESCO

VIA PRADACCIO 87

54100 Massa (MS)



Protocollo documento n. 8022583 del 27/10/2009

Codice identificativo pratica (C.I.P.)
(da citare sempre nella corrispondenza) 20090714267198

Denominazione/ragione sociale BERNARDINI FRANCESCO

Sede legale VIA PRADACCIO 87 54100 Massa (MS)

Sede operativa VIA PRADACCIO 87 54100 Massa (MS)

Codice Fiscale BRNFNC63T22F0230 E-mail

C.C.N.L. applicato Edilizia

Con il presente documento si dichiara che l'impresa **RISULTA REGOLARE** ai fini del DURC in quanto:☒ I.N.P.S. - Sede di MASSA CARRARA☒ E' iscritta/o all'INPS con PC/matricola n. 4602322696**Risulta regolare con il versamento dei contributi al** 11/11/2009☐ E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo**Il responsabile del procedimento**

DEL NERO FRANCA

☒ I.N.A.I.L. - Sede di MASSA☒ E' assicurata/o all'INAIL con Codice Ditta n. 203333**Risulta regolare con il versamento dei premi e accessori al** 27/10/2009☐ E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo**Il responsabile del procedimento**

DEL GIUDICE MARGHERITA

☒ C.E. PROVINCIA DI MASSA CARRARA - MASSA - CARRARA☒ E' iscritta/o alla Cassa Edile con C.I. n. 1882**Risulta regolare con il versamento dei contributi al** 27/10/2009

In quanto:

☒ Risulta regolare con la Cassa Edile emittente☒ Risulta regolare con altre Casse Edili come da esito BNi o equivalente del 29/10/2009☐ E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo**Il responsabile del procedimento**

GUADAGNI MARIELLA

Il presente certificato è rilasciato ai sensi dell'art.86 co.10 D.Lgs. n°276/2003 ed è valido 90 (novanta) giorni dalla data di rilascio.

Il certificato viene rilasciato in base alle risultanze dello stato degli atti e non ha effetti liberatori per l'impresa. Rimane pertanto impregiudicata l'azione per l'accertamento ed il recupero di eventuali somme che successivamente risultassero dovute.

Originale Massa li 13/11/2009

Per INPS-INAIL-CASSA EDILE

Il responsabile dello Sportello Unico Previdenziale

della C.E. PROVINCIA DI MASSA CARRARA

FABIO VERNAZZA

CONFORME ALL'ORIGINALE



COMUNE DI CARRARA	Cat.
16 LUG. 2010	Ull
Prot. n° 35343	Clos.



Al Comune di Carrara
U.O. S.U.A.P. - Geom. Francesco ANDREANI

Il sottoscritto **Dott. Arch. Francesco PO**, nella sua qualità di Direttore dei Lavori incaricato dalla **Società MARMI ZACC s.r.l.** in ordine alla realizzazione di un edificio ad uso espositivo - commerciale (previa demolizione di opificio industriale) ubicato in **Marina di Carrara, Viale Zaccagna, 47** secondo l'AUTORIZZAZIONE UNICA N° 24 del 30.12.2008

**IN RIFERIMENTO ALLA COMUNICAZIONE
 PROTOCOLLATA IN DATA 9 Luglio 2010**

avente come oggetto **il giorno di inizio** della effettiva presenza in cantiere della **Ditta Edile "LOMBARDI FRANCESCO"** per eseguire gli scavi, le armature, le carpenterie ed i getti relativi ai plinti di fondazione dell'edificio di cui trattasi,

PRECISA CHE, ERRONEAMENTE,

la data di inizio dell'attività in cantiere della suddetta Ditta, è stata indicata nel giorno **27 Luglio 2010** al posto dell'effettivo giorno di inizio dell'attività operativa in cantiere della Ditta "Lombardi Francesco" avvenuta, in realtà, a far data dal giorno **27 Giugno 2010**.

CHIEDENDO DI PRENDERNE ATTO.

A taluopo allega alla presente **la comunicazione corretta** (....a far data dal giorno 27 Giugno 2010) e la fotocopia della **comunicazione errata** (..... a far data dal giorno 27 Luglio 2010).

Con le scuse dello scrivente per l'errore, con l'occasione porgo distinti saluti.

CARRARA, 15 Luglio 2010

Il D.L.
 Dott. Arch. Francesco PO

John Stedman
18/07/10
Juf

Al Comune di Carrara
U.O. S.U.A.P. - Geom. Francesco ANDREANI

Il sottoscritto **Dott. Arch. Francesco PO**, nella sua qualità di Direttore dei Lavori incaricato dalla **Società MARMI ZACC s.r.l.** in ordine alla realizzazione di un edificio ad uso espositivo - commerciale (previa demolizione di opificio industriale) ubicato in **Marina di Carrara, Viale Zaccagna, 47** secondo **l'AUTORIZZAZIONE UNICA N° 24 del 30.12.2008**

COMUNICA

che a far data dal giorno **27 Giugno 2010**

la **Ditta Edile "LOMBARDI FRANCESCO"** è presente nel cantiere di cui sopra per eseguire gli scavi, le armature, le carpenterie ed i getti relativi ai plinti di fondazione dell'edificio di cui trattasi.

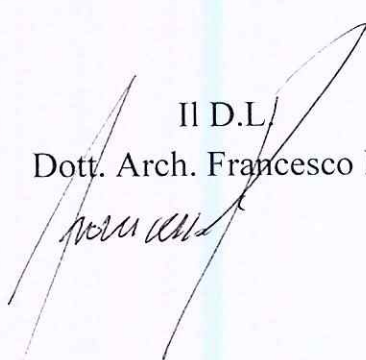
A taluopo

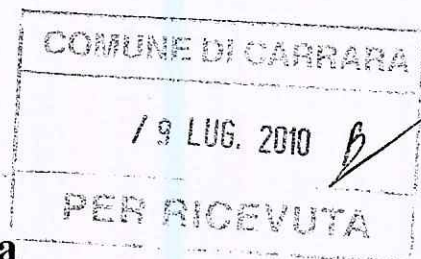
Allega alla presente:

- Fotocopia del D.U.R.C. autenticata ai sensi dell'art. 6 del D.P.R. n. 445/2000
- Fotocopia della Carta d'Identità del Titolare della Ditta esecutrice le opere
- Visura camerale
- Dichiarazione ai sensi dell'art. 90 del D.LGS 81/2008 del Committente

CARRARA, 9 Luglio 2010

Il D.L.
Dott. Arch. Francesco PO





Al Comune di Carrara

U.O. S.U.A.P. - Geom. Francesco ANDREANI

Il sottoscritto **Dott. Arch. Francesco PO**, nella sua qualità di Direttore dei Lavori incaricato dalla **Società MARMI ZACC s.r.l.** in ordine alla realizzazione di un edificio ad uso espositivo - commerciale (previa demolizione di opificio industriale) ubicato in **Marina di Carrara, Viale Zaccagna, 47** secondo **l'AUTORIZZAZIONE UNICA N° 24 del 30.12.2008**

COMUNICA

che a far data dal giorno ⁹~~17~~... **Luglio 2010**

la **Ditta Edile "LOMBARDI FRANCESCO"** è presente nel cantiere di cui sopra per eseguire gli scavi, le armature, le carpenterie ed i getti relativi ai plinti di fondazione dell'edificio di cui trattasi.

A taluopo

Allega alla presente:

- Fotocopia del D.U.R.C. autenticata ai sensi dell'art. 6 del D.P.R. n. 445/2000
- Fotocopia della Carta d'Identità del Titolare della Ditta esecutrice le opere
- Visura camerale
- Dichiarazione ai sensi dell'art. 90 del D.LGS 81/2008 del Committente

CARRARA, ⁹~~17~~... Luglio 2010

Il D.L.
Dott. Arch. Francesco PO

COMUNE DI CARRARA	Cat.
14 SET. 2010	U/I
Prot. n° 44602	Clas.

Al Comune di Carrara

U.O. S.U.A.P. - Geom. Francesco ANDREANI



Il sottoscritto **Dott. Arch. Francesco PO**, nella sua qualità di Direttore dei Lavori incaricato dalla **Società MARMI ZACC s.r.l.** in ordine alla realizzazione di un edificio ad uso espositivo - commerciale (previa demolizione di opificio industriale) ubicato in **Marina di Carrara, Viale Zaccagna, 47** secondo **l'AUTORIZZAZIONE UNICA N° 24 del 30.12.2008**

COMUNICA

che a far data dal giorno **6 Settembre 2010**

la **Ditta S.T.D. S.r.l.** è presente nel cantiere per eseguire il montaggio degli elementi in C.A. prefabbricato formanti la copertura dell'edificio di cui trattasi,

e allega alla presente:

- Fotocopia del D.U.R.C. autenticata ai sensi dell'art. 6 del D.P.R. n. 445/2000
- Fotocopia della Carta d'Identità del Titolare della Ditta esecutrice le opere
- Visura camerale
- Dichiarazione ai sensi dell'art. 90 del D.LGS 81/2008 del Committente

CARRARA, 13 Settembre 2010

Il D.L.

Dott. Arch. Francesco PO



Architetto
PO
Francesco

in 1880
1880
J. L. L.

DICHIARAZIONE AI SENSI DELL'ART. 90 DLGS 81/2008 E S.M.I.

☐ Denuncia di inizio attività

N° _____

Data di presentazione _____

Prot. Generale _____

Intestatario _____



☒ **Provvedimento Autorizzativo Unico**

N° 24

Data rilascio 30 DIC. 2008

Intestatario MARIN ZACC S.r.l. - V.le Mazzini 47 Marina di Carrara

III/a sottoscritto/a BOTARDI

Cognome

Amedeo

Nome

Nato a La Spezia

Prov. SP

il 20 NOV. 1938

Residente in Fivizzano - Loc. Ponzano

Via / Piazza

C. Battisti

n° 135

Codice Fiscale 01136370457

In qualità di ☒ **Comittente**

☐ **Responsabile dei lavori**

Tel. 335 - : 800 9716

Fax _____

e-mail _____

@ _____

PREMESSO

Che le imprese affidate/esecutrici ed i lavoratori autonomi in relazione alle funzioni e/o lavoratori affidati sono le seguenti:

- Montaggio della copertura supposto da elementi prefabbricati in C.A. eseguito da S.T.D. S.r.l. per R.D.B. S.p.A.

DICHIARA

Di aver verificato la documentazione di cui alle lettere a) e b) comma 9 art. 90 del dlgs 81/2008 e successive modificazioni e integrazioni di ciascuna delle succitate imprese

Dichiara altresì che i dati riportati sono veritieri e di impegnarsi a fornire su richiesta copia dei documenti comprovanti le indicazioni contenute nella presente dichiarazione.

Si allega fotocopia della carta di identità

Si autorizza al trattamento dei dati ai sensi del D. Lgs. 196/2003.

In fede

MARIN ZACC S.r.l.
L'Amministratore

SCADE IL 18/12/2008

VALIDA PER IL PERIODO DI VALIDITA' DEL 1° DEL 1°
A 12/2008 SOSTITUITO DAL 1° A 12/2008, N. 123

18/12/2013

13/12/08



AE 0081822



0 123
PZ 123 OFFICINA C.F. ROMA

REPUBBLICA ITALIANA



COMUNE DI
FIVIZZANO

CARTA D'IDENTITA'

N° AE 0081822

DI
BOIARDI AMEDEO

Cognome BOIARDI
Nome AMEDEO
nato il 20 novembre 1938
atto n. 1799 p. 1 s. SP
a LA SPEZIA
Cittadinanza ITALIANA
Residenza FIVIZZANO
Via C. BATTISTI-MONZONE 135
Stato civile coniugato
Professione DIRIGENTE IND.

CONNOTATI E CONTRASSEGNI DALL'INT.

Statura 1,75
Capelli CASTANI
Occhi CASTANI
Segni particolari

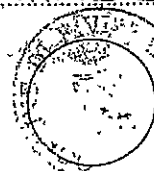


FIVIZZANO 19/12/2003

Imp. e riv. da dir. di
ufficio e altro

Diritti

0,00



**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'
AI SENSI DELL'ART. 6 DEL D.P.R. N. 445/2000**

Il
sottoscritto SAHU KAJAL RAKESH
Nato a JANSI (UP) INDIA
Il 29 APRILE 1979
Residente in TERAMO
Via F.W. BERNABEI TEUCE 34
Codice Fiscale SHA KLR 79469232215



in qualità di **LEGALE RAPPRESENTANTE**

dell'
Impresa STD SRL
Codice Fiscale/Partita
IVA 0163030671
con sede in CASTELLATO FRAZ. CASTELNUOVO VOMANO
Via GUERE 25
Tel. 0861 598127 Fax 0861 570478 e-mail STDcostruzioni@gmail.com

a conoscenza delle disposizioni degli articoli 71 e 75 del D.P.R. n. 445/2000 e delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del citato decreto in caso di dichiarazioni false e mendaci, visto il D.Lgs n. 812/2008

DICHIARA

- Che il contratto collettivo applicato ai lavoratori dipendenti è CCNL
 - Che il D.U.R.C. allegato in fotocopia corrisponde esattamente all'originale.
 - Che la visura camerale allegata in fotocopia corrisponde esattamente all'originale.
 - Che i dati riportati sono veritieri e si impegna a fornire su richiesta copia originale dei documenti comprovanti le indicazioni contenute nella presente dichiarazione.
- Si allega fotocopia della carta di identità del legale rappresentante dell'Impresa.
Si autorizza il trattamento dei dati ai sensi del D.Lgs 196/2003


L'IMPRESE srl
 Via Tavera, 25
 64020 Castelluccio di Stabia - TE
 Tel. 081 598127 Fax 081 570478
 e-mail: std@pec.it

INAIL**INPS****DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITA' CONTRIBUTIVA**

PER LAVORI PRIVATI IN EDILIZIA

Raccomandata AR

Spett.le

STD SRL

ZONA INDUSTRIALE VIA TEVERE 25
64020 Castellalto (TE)

Protocollo documento n.	10190684	del	07/05/2010
Codice identificativo pratica (C.I.P.) (da citare sempre nella corrispondenza)	20100913532640		
Denominazione/ragione sociale	STD SRL		
Sede legale	ZONA INDUSTRIALE VIA TEVERE 25 64020 Castellalto (TE)		
Sede operativa	VIA TEVERE 25 64020 Castellalto (TE)		
Codice fiscale	01763030671	E-mail	
C.C.N.L. applicato	Edilizia		

Con il presente documento si dichiara che l'impresa **RISULTA REGOLARE** ai fini del DURC in quanto

☒ I.N.P.S. - Sede di TERAMO
☒ E' iscritta/o all'INPS con PC/matricola n. <u>7904213229</u>
Risulta regolare con il versamento dei contributi al <u>25/05/2010</u>
☐ E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo
Il responsabile del procedimento DI PAOLO VINCENZO

☒ I.N.A.I.L. - Sede di TERAMO
☒ E' assicurata/o all'INAIL con Codice Ditta n. <u>18634413</u>
Risulta regolare con il versamento dei premi e accessori al <u>13/05/2010</u>
☐ E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo
Il responsabile del procedimento TAVANI ADELINA

☒ EDIL CASSA - TERAMO
☒ E' iscritta/o alla Cassa Edile con C.I. n. <u>00001</u>
Risulta regolare con il versamento dei contributi al <u>25/05/2010</u>
In quanto:
☒ Risulta regolare con la Cassa Edile emittente
☒ Risulta regolare con altre Casse Edili come da esito BNI o equivalente del 11/05/2010
☐ E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo
Il responsabile del procedimento DI GIACINTO FLAVIANO

Il presente certificato è rilasciato ai sensi dell'art.86 co.10 D.Lgs. n°276/2003 ed è valido 90 (novanta) giorni dalla data di rilascio.

Il certificato viene rilasciato in base alle risultanze dello stato degli atti e non ha effetti liberatori per l'impresa. Rimane pertanto unprejudicata l'azione per l'accertamento ed il recupero di eventuali somme che successivamente risultassero dovute.

Originale Teramo li 26/05/2010

Per INPS/INAIL-CASSA EDILE
Il responsabile della Sportello Unico Previdenziale
del EDILCASSA
ENTE STRACCIA

0486763/10

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI TERAMO
- UFFICIO REGISTRO DELLE IMPRESE -

CERTIFICATO DI ISCRIZIONE NELLA SEZIONE ORDINARIA

DATI IDENTIFICATIVI DELL'IMPRESA

Codice fiscale e numero d'iscrizione: 01763030671
del Registro delle Imprese di TERAMO
data di iscrizione: 15/04/2010

Iscritta nella sezione ORDINARIA

il 15/04/2010

Iscritta con il numero Repertorio Economico Amministrativo 150551

Denominazione: STD SRL

Forma giuridica: SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA

Sede:
CASTELLALTO (TE) ZONA INDUSTRIALE VIA TEVERE, 25 CAP 64020
Frazione CASTELNUOVO VOMANO

indirizzo pubblico di posta elettronica certificata: STD@PEC.IT

Costituita con atto del 31/03/2010

Durata della società:
data termine: 31/12/2050

OGGETTO SOCIALE:

LA SOCIETA' HA PER OGGETTO LE SEGUENTI ATTIVITA': COSTRUZIONE, VENDITA, ACQUISTO E PERMUTA DI BENI IMMOBILI E MOBILI, L'ESECUZIONE DI LAVORI EDILI DI QUALSIASI GENERE ANCHE PER CONTO TERZI; LA RISTRUTTURAZIONE DI IMMOBILI; LA COMPRASVENDITA DI MATERIALI FERROSI E AFFINI; LA COSTRUZIONE ED IL MONTAGGIO DI CAPANNONI INDUSTRIALI; LAVORI DI COPERTURA E IMPERMEABILIZZAZIONE SIA DI EDIFICI A DESTINAZIONE RESIDENZIALE CHE INDUSTRIALE, ARTIGIANALE, COMMERCIALE; LA REALIZZAZIONE DI TUBATURE E CANALIZZAZIONI METALLICHE PER IMPIANTI IDRICI E SANITARI, DI AERAZIONE, VENTILAZIONE ESSICCAZIONE; LAVORI DI MECCANICA GENERALE E DI PRECISIONE; LAVORI DI SABBIAZIONE E VERNICIATURA; COSTRUZIONE DI STRUTTURE MECCANICHE SALDATE, ASSEMBLAGGIO DI PARTI MECCANICHE; LA COSTRUZIONE DI COMPONENTI MECCANICI, STRUTTURE MECCANICHE SALDATE, ASSEMBLAGGIO DI PARTI MECCANICHE, IDRAULICHE, ELETTRICHE ED ELETTRONICHE; RIPARAZIONE E COSTRUZIONE DI AUTOGRU, PIATTAFORME AEREE E MECCANICHE IN GENERE; COSTRUZIONE E MONTAGGI DI MACCHINARI PER IMPIANTI ECOLOGICI, ACQUA, GAS, IMPIANTI ELETTRICI; COSTRUZIONE E MONTAGGI MACCHINARI PER IMPIANTI DI ENERGIE RINNOVABILI; LA COMMERCIALIZZAZIONE DI MACCHINE INDUSTRIALI NUOVE ED USATE COME AUTOGRU', PIATTAFORME AEREE, MACCHINE PER FONDAZIONI, TRIVELLE, MACCHINARI PER COSTRUZIONI E MACCHINARI STRADALI, VEICOLI INDUSTRIALI NUOVI ED USATI E LORO PARTI DI RICAMBIO, NONCHE' LA RIPARAZIONE E LA MANUTENZIONE DEGLI STESSI; INOLTRE IL NOLEGGIO DI MACCHINARI PER LA COSTRUZIONE STRADALE, AUTOGRU', PIATTAFORME, MEZZI DI SOLLEVAMENTO VARI, MACCHINE PER FONDAZIONI E TRIVELLE. LA SOCIETA' POTRA' PARTECIPARE AD APPALTI PUBBLICI E PRIVATI DI PROGETTAZIONE, DIREZIONE LAVORI ED ESECUZIONE, IN QUALSIASI FORMA SINGOLA OD ASSOCIATA. LA SOCIETA' POTRA' INOLTRE ASSOCIARSI CON ALTRE IMPRESE PER LA PARTECIPAZIONE A GARE D'APPALTO, PARTECIPARE A CONSORZI E COSTITUIRE SOCIETA' CONSORTILI; ESSA POTRA' ASSUMERE E CONCEDERE LAVORI IN APPALTO ED IN SUBAPPALTO, CONCEDERE E PRENDERE MACCHINARI A NOLO; POTRA' ACQUISTARE, VENDERE, LOTTIZZARE, PERMUTARE TERRENI NONCHE' REALIZZARE PER VENDERE O LOCARE BENI IMMOBILI DI QUALSIASI GENERE. PER IL CONSEGUIMENTO DELLO SCOPO SOCIALE POTRA' COMPIERE ESCLUSIVAMENTE QUELLE OPERAZIONI FINANZIARIE, MOBILIARI, IMMOBILIARI, IVI COMPRESSE IL RILASCIO DI FIDEIUSSIONI, AVALLI, GARANZIE IN GENERE, ANCHE REALI, STRETTAMENTE CONNESSE CON L'OGGETTO SOCIALE E TALI DA NON ESSERE IN CONTRASTO CON LE FINALITA' PREVISTE DALLA LEGGE. LA SOCIETA' POTRA' ASSUMERE, PERTANTO, PARTECIPAZIONI DIRETTE O INDIRETTE IN SOCIETA' COSTITUITE O COSTITUENDE. PER IL RAGGIUNGIMENTO DI DETTO SCOPO SOCIALE, LA SOCIETA' POTRA' COMPIERE QUALSIASI OPERAZIONE INDUSTRIALE, COMMERCIALE LIMITATAMENTE ALLO SMERCEO DEI PRODOTTI OTTENUTI DIRETTAMENTE DALL'ATTIVITA' INDUSTRIALE, FINANZIARIA (ESCLUSI L'ESERCIZIO DEL CREDITO E LA RACCOLTA DEL RISPARMIO), BANCARIA, MOBILIARE O IMMOBILIARE COMUNQUE CONNESSA CON LO SCOPO SOCIALE, IVI COMPRESO IL RILASCIO DI FIDEIUSSIONI, AVALLI E GARANZIE IN GENERE, ANCHE REALI, LA VENDITA, LA COMPRASVENDITA, LA GESTIONE E IL COLLOCAMENTO DI TITOLI PUBBLICI O PRIVATI E LE OPERAZIONI COMUNQUE DIRETTE ALLO SMOBILIZZO DEGLI INVESTIMENTI GIA' ESEGUITI PER REALIZZARE NUOVI INVESTIMENTI O PER POTENZIARNE ALTRI ESISTENTI NEI TERRITORI.

IL PRESENTE CERTIFICATO E' VALIDO UNICAMENTE SE RECA LA CONTRAMARCHA AUTENTICA L'AVVENUTO PAGAMENTO DEI DIRITTI DI SEGRETARIA.

C.C.I.A.A.

Certificato
Albi e Ruoli
1087912
DIRITTI ASSOLTI

SISTEMA DI AMMINISTRAZIONE E CONTROLLO

Sistema di amministrazione adottato: AMMINISTRAZIONE PLURIPERSONALE COLLEGIALE

- CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE
numero componenti in carica: 3
durata in carica per 3 ANNI
dal 31/03/2010

INFORMAZIONI SULLO STATUTO

Poteri da Statuto:

L'ORGANO AMMINISTRATIVO GESTISCE L'IMPRESA SOCIALE, HA TUTTI I POTERI DI ORDINARIA E STRAORDINARIA AMMINISTRAZIONE E PUO' COMPIERE TUTTE LE OPERAZIONI NECESSARIE PER L'ATTUAZIONE DELL'OGGETTO SOCIALE, FATTA ECCEZIONE PER LE DECISIONI SULLE MATERIE RISERVATE AI SOCI DALL'ARTICOLO 2479 DEL CODICE CIVILE E DAL PRESENTE STATUTO. LA RAPPRESENTANZA GENERALE DELLA SOCIETA', SOSTANZIALE E PROCESSUALE, SPETTA ALL'AMMINISTRATORE UNICO O AL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE OVVERO, SE NOMINATI, AGLI AMMINISTRATORI DELEGATI, NEI LIMITI DELLA DELEGA. NEL CASO DI AMMINISTRAZIONE DELLA SOCIETA' AFFIDATA AI SOCI, LA RAPPRESENTANZA LEGALE DELLA SOCIETA' E LA FIRMA SOCIALE COMPETERANNO AI SOCI IN MODO DISGIUNTO PER GLI ATTI DI ORDINARIA AMMINISTRAZIONE E CONGIUNTAMENTE PER GLI ATTI DI STRAORDINARIA. LA RAPPRESENTANZA SOCIALE SPETTA ANCHE AI DIRETTORI GENERALI, AGLI INSTITUTEI ED AI PROCURATORI NEI LIMITI DEI POTERI DETERMINATI DALL'ORGANO AMMINISTRATIVO NELL'ATTO DI NOMINA, AI QUALI ESSA SARA' ATTRIBUITA NELLE FORME DI LEGGE.

RIPARTIZIONE DEGLI UTILI E DELLE PERDITE TRA I SOCI
GLI UTILI NETTI RISULTANTI DAL BILANCIO SONO RIPARTITI COME SEGUE: A) IL 5% (CINQUE PER CENTO) AL FONDO DI RISERVA LEGALE, FINO A CHE NON SIA RAGGIUNTO IL QUINTO DEL CAPITALE SOCIALE; B) SECONDO QUANTO STABILITO DALLA DECISIONE DEI SOCI CHE APPROVA IL BILANCIO.

Clausole di recesso:
INFORMAZIONE PRESENTE NELLO STATUTO/ATTO COSTITUTIVO

Clausole di gradimento:
INFORMAZIONE PRESENTE NELLO STATUTO/ATTO COSTITUTIVO

Clausole di prelazione:
INFORMAZIONE PRESENTE NELLO STATUTO/ATTO COSTITUTIVO

Clausole compromissorie:
INFORMAZIONE PRESENTE NELLO STATUTO/ATTO COSTITUTIVO

INFORMAZIONI PATRIMONIALI E FINANZIARIE

Capitale Sociale in EURO:
deliberato 10.000,00
sottoscritto 10.000,00
versato 2.500,00
conferimenti in DENARO

ATTIVITA'

Data d'inizio dell'attività dell'impresa: 31/03/2010

Attività esercitata nella sede legale:
LAVORI SPECIALIZZATI DI COSTRUZIONE.

TITOLARI DI CARICHE O QUALIFICHE

* DI FRANCESCO SAVINO
nato a TERAMO (TE) il 12/03/1939
codice fiscale: DFRSVN39C12L103C
- CONSIGLIERE nominato con atto del 31/03/2010
presentazione il 15/04/2010
durata in carica per 3 ANNI
Data iscrizione: 15/04/2010

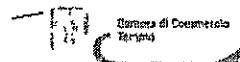
* TAFILI HAKI
nato a SHKODER stato: ALBANIA il 26/07/1945
codice fiscale: TFLHKA45L26Z100P
- CONSIGLIERE nominato con atto del 31/03/2010
presentazione il 15/04/2010

IL CONSERVATORE MI

GIAMPIERO SARINI

15/04/2010

durata in carica per 3 ANNI
Data iscrizione: 15/04/2010



* SAHU KAJAL RAMESH (rappresentante dell'impresa)
nata a JHANSI UP stato: INDIA il 29/04/1979
codice fiscale: SHAKLR79D69Z222S
- CONSIGLIERE nominato con atto del 31/03/2010
presentazione il 15/04/2010
durata in carica per 3 ANNI
Data iscrizione: 15/04/2010
- PRESIDENTE CONSIGLIO AMMINISTRAZIONE nominato con atto del 31/03/2010
presentazione il 15/04/2010
durata in carica per 3 ANNI
Data iscrizione: 15/04/2010

SEDI SECONDARIE E UNITÀ LOCALI

- Unità locale MAGAZZINO
SAN SALVO (CH) ZONA INDUSTRIALE INDUSTRIA VIA WALTER TOBAGI, S.N.C. CAP 66050
Data apertura: 31/03/2010

Il presente certificato riporta le notizie/dati iscritti nel Registro alla data odierna.

A RICHIESTA DELL'INTERESSATO SI RILASCI IL PRESENTE CERTIFICATO IN
ESENZIONE DELL'IMPOSTA DI BOLLO PER GLI USI CONSENTITI DALLA LEGGE.
L'EVENTUALE USO PER FINI DIVERSI RICADE SOTTO LA PERSONALE RESPONSABILITÀ
DELL'UTENTE

IL CONSERVATORE

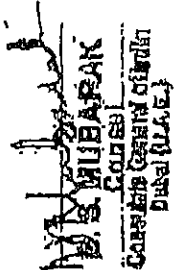
Giampiero Sardi

CERTIFICATO PRODOTTO TRAMITE IL SISTEMA INFORMATIVO AUTOMATIZZATO PRESSO

confservizi srl
Indirizzo : via spezioli
66100 chieti CH

IL CONSERVATORE RI
GIAMPIERO SARDI

Il presente certificato è valido unicamente se reca la controfirma attestante l'avvenuto pagamento dei diritti di segreteria.



P<INDBAHU<<KAJAL<RAMESH<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<
Z030109<<4IND79D4299F0801171<<<<<<<<<<<<<<<<2

१. **संवेदन**
 इसका अर्थ है कि हमें अपने अंदर की भावनाओं का पता चलना चाहिए।
 हमें अपने अंदर की भावनाओं का पता चलना चाहिए।

[illegible][illegible][illegible]

הוא נמצא על המרחק של כ-250 מיליון שנה מארץ ישראל. המרחק הזה הוא בערך כ-100 מיליון שנה מארץ ישראל. המרחק הזה הוא בערך כ-100 מיליון שנה מארץ ישראל.

SAHU RAMESH JAINA PRAEAD

SAME. KATHA RANESH

OPP R: C BARRACK 21. R. NO T-180

CHENBUR, COLONY

NUMBAE 400 074 MS

AK-57146

34/12/1987 MUMBAI

UAFD00035407

OLD PPT CLO AND RETURNED

دولة الإمارات العربية المتحدة UNITED ARAB EMIRATES		مقيمين RESIDENTS	
رقم الهوية ID No.		رقم الإقامة Visa No.	
5976759		201/2601/7019330	
030109		2010/03/02	
الاسم Name		الوظيفة Position	
KADAN ARNESS HADU		MARKETING MANAGER	
2013/03/01		2010/03/02	
2013/03/01		2010/03/02	
2013/03/01		2010/03/02	

COMUNE DI CARRARA	Cat.
18 SET. 2010	VLM
Prot. n° 15365	Clas.



Al Comune di Carrara
U.O. S.U.A.P. - Geom. Francesco ANDREANI

DICHIARAZIONE AI SENSI DELL'ART. 46 DEL D.P.R. 445/2000

Il sottoscritto **BOIARDI AMEDEO** nato a La Spezia (SP), residente a Fivizzano (MS) loc. Monzone, Via C. Battisti n. 135, nella sua qualità di rappresentante legale della **MARMI ZACC S.r.l.** intestataria dell'**AUTORIZZAZIONE UNICA N° 24 del 30.12.2008** avente come oggetto la realizzazione di un edificio ad uso espositivo - commerciale (previa demolizione di opificio industriale) ubicato in **Marina di Carrara, Viale Zaccagna, 47**

e

il sottoscritto **Dott. Arch. Francesco PO**, nato a La Spezia (SP), residente in Massa (MS), Viale Roma 149/F, nella sua qualità di Direttore dei Lavori incaricato dalla **Società MARMI ZACC s.r.l.** in ordine alla realizzazione di un edificio ad uso espositivo - commerciale (previa demolizione di opificio industriale) ubicato in **Marina di Carrara, Viale Zaccagna, 47** secondo l'**AUTORIZZAZIONE UNICA N° 24 del 30.12.2008**

- Consapevoli delle sanzioni penali richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 445/200 in caso di dichiarazioni mendaci.
- Sotto la propria responsabilità

SOLIDALMENTE DICHIARANO CHE

quanto già comunicato in data **13 Settembre 2010** in ordine alla presenza in cantiere della **Ditta S.T.D. S.r.l.** per completare il montaggio di alcuni elementi prefabbricati della copertura dell'edificio in costruzione di cui trattasi **E' DA CONSIDERARSI ANNULLATO** in quanto la **Ditta S.T.D. S.r.l. non è mai stata presente in cantiere e pertanto non ha mai svolto alcuna attività lavorativa.**

CARRARA, 17 Settembre 2010

MARMI ZACC S.r.l.
MARMI ZACC S.r.l.
L'Amministratore

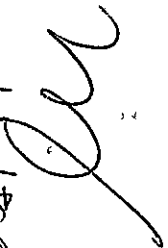
Il D.L.
Dott. Arch. Francesco PO

Francesco PO



Architetto
PO
Francesco

John. Huchman
28/09/2012



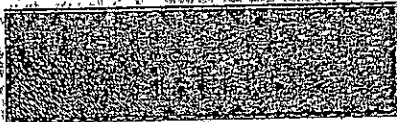
SCADE IL 18/12/2008

Verifica procedimenti di stato civile, art. 1, lett. d) L. 112/2008
n. 13122/2013

13/12/08



AE 0081822



PZS OFFICINA C.V. ROMA

REPUBBLICA ITALIANA



COMUNE DI
FIVIZZANO

CARTA D'IDENTITA'

N° AE 0081822

DI

BOIARDI AMEDEO

COMUNE DI CARPI

17 SET. 2010



Cognome BOIARDI
Nome AMEDEO
nato il 20 novembre 1938
(atto n. 1799 p. 1 s.)
a. LA SPEZIA SP
a. ITALIANA
Cittadinanza FIVIZZANO
Residenza C. BATTISTI-MONZONE 135
Via coniugato
Stato civile DIRIGENTE IND.
Professione
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
Statura 1,75
Capelli CASTANI
Occhi CASTANI
Segni particolari



FIVIZZANO 19/12/2003

Impronta digitale
dita indice

Diritti

0,00



COMUNE DI CAR

17 SET. 2010

Cognome **PC**
Nome **FRANCESCO**
nato il **19 GENNAIO 1954**
(atto n. **97** P. I. S. **A**)
a **LA SPEZIA (SP)**
Cittadinanza **ITALIANA**
Residenza **MASSA**
VIATALE ROMA, 149
Stato civile
Professione **ARCHITETTO**
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
Statura **m. 1,72**
Capelli **CASTANI**
Occhi **CASTANI**
Segni particolari **NESSUNO**



Firma del titolare *Massa*
MASSA 16 GENNAIO 2006

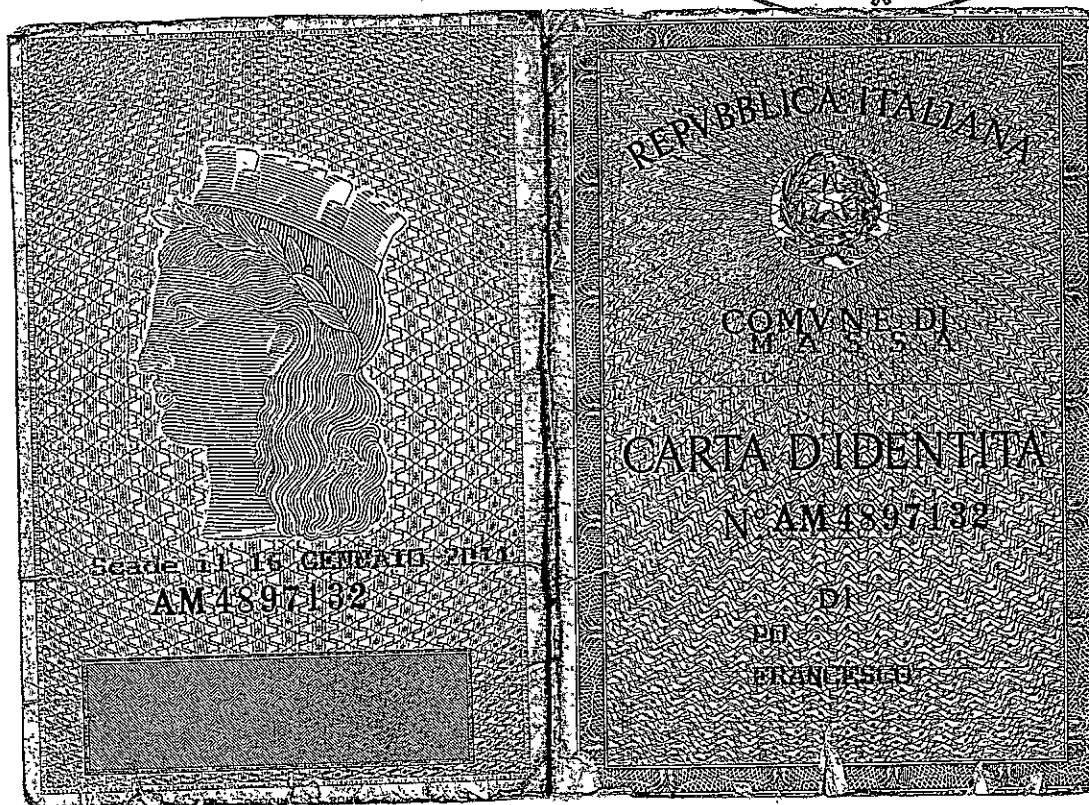
Impronta da
indice sinistro

FUNZIONARIO DELEGATO
MASSA **Monchetti Giovanni**

Diritti C.I.
Esatte
€ 5,42



COMUNE DI CARRARA
17 SET. 2010





COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Settore Urbanistica e Sportello Unico per le Attività Produttive

Spett. **MARMI ZACC Srl**
Viale Zaccagna n. 47
54036 Marina di Carrara
c.a. Sig. Amedeo Boiardi

e, p.c. Spett. **Arch. Sara VENTURI**
Luogo detto Monticello n. 5
54033 Carrara (MS)

OGGETTO: Ritiro autorizzazione. Comunicazione.

Prot. gen. le n° **60756** del 23.12.08 Prot. SUAP n° **98** del 23.12.08

Autorizzazione Unica n° **24** del 30.12.2008

In riferimento alla domanda presentata in data 22.12.2008 (Prot. Gen.le n. 60756 del 23.12.2008 – Prot. SUAP n. 98 del 23.12.2008) dal Sig. Amedeo BOIARDI, nato a La Spezia (SP) il 20/11/1938 e residente in Monzone (MS) via Cesare Battisti n. 135, in qualità di legale rappresentante dell'impresa "**MARMI ZACC Srl**", con sede legale in Marina di Carrara (MS), Viale Zaccagna n° 47, p. iva 01136370457, con la quale chiede il rilascio di un nuovo provvedimento autorizzativo unico per le opere già autorizzate con provvedimento autorizzativo unico n. 25 del 30.11.2007 decaduto a seguito di scadenza dei termini per l'inizio dei lavori, si comunica che la medesima è stata accolta.

Si fa presente che l'autorizzazione potrà essere ritirata dopo che la S.V. avrà assolto ai seguenti adempimenti:

- Eventuale delega per il ritiro atti;
- Ricevuta comprovante il pagamento dei diritti di segreteria di € 15,00 (Euro Quindici/00);
- Una marca da bollo da € 14,62 (Euro Quattordici/62);
- Ricevuta di avvenuto versamento degli oneri di urbanizzazione e costo di costruzione determinati pari a € 134.858,72 (Euro Centotrentaquattromilaottocentocinquantotto/72), ovvero in alternativa ricevuta di versamento della prima rata pari a € 22.476,45 (Euro Ventiduemilaquattrocentosettantasei/45) e presentazione di polizza fidejussoria a favore di questo Comune pari a € 157.335,18 (Euro Centocinquantasettemilatrecentotrentacinque/18) a garanzia del puntuale pagamento delle altre cinque rate relative agli oneri di cui sopra;

Si ricorda che dalla data del rilascio dell'autorizzazione decorre il termine di un anno, previsto dall'art. 15 comma 2° del D.P.R. 06 giugno 2001 n. 380 e dall'art. 77 comma 3 della L.R.T. 03 gennaio 2005 n. 1, per l'inizio dei lavori, i quali dovranno essere ultimati entro tre anni dalla data di inizio degli stessi.

Distinti saluti

Carrara, li 30 dicembre 2008

IL DIRIGENTE
Claudio Bacicalupi

COMUNE DI CARRARA – 54033 piazza Due Giugno, 1
Settore Urbanistica e Sportello Unico per le Attività Produttive
U.O.C. S.U.A.P.

Telefono 0585.641496 – Fax 0585.641272 – e-mail: mparis@comune.carrara.ms.it

Posteitaliane

Avviso di ricevimento

EP 0663/EP 0505 - Mod. 23 UP - MCD, 01/2004 (ex 114/04) - St. [3] Ed. 07/05



A. R.

postaprioritaria

Da restituire a

COMUNE DI CARRARA

U.O. Sportello Unico alle imprese

Piazza 2 Giugno n° 1

54033 CARRARA (MS)



Aut. - CARRE ZACC n. 24 del 30/12/08

Avviso di ricevimento

☒ Raccomandata ☐ Pacco

☐ Assicurata Euro _____

2071

Numero

Data di spedizione 9 GEN. 2009 Dall'ufficio postale di _____

Destinatario VERBA ZACC srl

Via LE ZACCA CNA 67

C.A.P. 51036 Località VERBANA DI CARARA (PR)

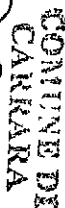


Carerina G. 16/01/09

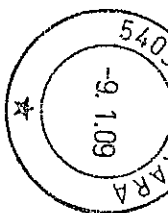
Firma per esteso del ricevente _____ Data _____ Firma dell'incaricato alla distribuzione _____ Bollo dell'ufficio di distribuzione _____

Consegna effettuata ai sensi dell'art. 33 D.M. 09.04.01:

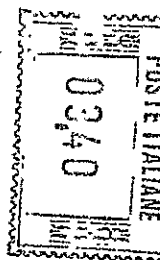
- ☐ Invii multipli a un unico destinatario
- ☐ Sottoscrizione rifiutata



PIZZA 2 GIUGNO



H 114/0 961197



13/145020/3-0



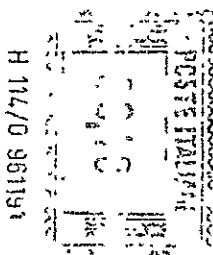
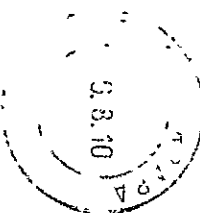
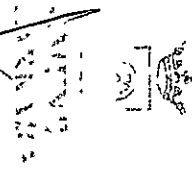
COMUNE DI CARRARA
54033 CARRARA



COMUNE DI CARRARA
Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile
Piazza 2 Giugno, 1 - 54033 Carrara (MS)

ALTERNATE NONCUMULATIVE CUMULATIVE

01:200
ento d
o la



H 174/0 95198

Mod.D4204 (Ex W8210)
EP08D4/EP0495-SI 141

13899943756-2

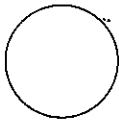
~~I termini del procedimento sono sospesi ai sensi
presentazione della suddetta documentazione/rogare e co~~

Si comunica che, ai sensi dell'art. 9 del Regolamento approvato con deliberazione della G.C. n. 25 del 29.01.2000 essere prodotta entro e non oltre 90 giorni dal ricevimento del
Decorso inutilmente tale termine perentorio la

Destinatario PIRELLA GÖTTSCHE LOWE

Via LE ZACCAGNA 47

C.A.P. 50033 CARRARA (MS)



Firma per esteso del ricevente (Nome e Cognome) _____ Data _____ Firma dell'incaricato alla distribuzione _____ Bollo dell'ufficio di distribuzione _____

Consegna effettuata ai sensi dell'art. 33 D.M. 09.04.01:

☐ Invi multipli a un unico destinatario

☐ Sottoscrizione rifiutata

Roberto Aut.
Avviso di ricevimento

PIRELLA GÖTTSCHE LOWE

N. 24 del 30/12/08

☒ Raccomandata ☐ Pacco

☐ Assicurata ☐ Euro _____

2073

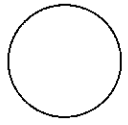
Numero

Data di spedizione 9 GEN. 2009 Dall'ufficio postale di _____

Destinatario ARCA SARA VENTURI

Via LUOGO DETTO MONTICELLO n. 5

C.A.P. 54033 Località CARRARA (MS)



Firma per esteso del ricevente (Nome e Cognome) _____ Data _____ Firma dell'incaricato alla distribuzione _____ Bollo dell'ufficio di distribuzione _____

Consegna effettuata ai sensi dell'art. 33 D.M. 09.04.01:

☐ Invi multipli a un unico destinatario



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

*** BOLLETTA ***
DATA 24.06.2009
TESORERIA: FILIALE DI CARRARA

ENTE/ES 1010/2009
NUMERO 2634

CONTO
1

COMUNE DI CARRARA
PIAZZA II GIUGNO 2
54033 MS CARRARA

IL VERSANTE MARMI ZACC SRL

HA VERSATO QUANTO SEGUE : PROVV/E 2484
IMPORTO 22.476,45+
CAUSALE DEL VERSAMENTO : DD.UU. AUTORIZZAZIONE UNICA 24 DEL 30/12/2008

RIF. 6564674 / 1/ 51/ 0

IMPORTO BOLLETTA	VALUTA	BOLLI	SPESA	IMPORTO RISCOSSO
22.476,45+	24.06.2009	ES	0,00	22.476,45+

DICONSÌ EURO VENTIDUEMILAQUATTROCENTOSETTANTACOTTO/26*****

FATTI SALVI I DIRITTI DELL'ENTE IL 16/6/2009

Operazione n. 80071/6/0100175

SOGGETTA A CLAUSOLE RETROSTAMPATE N. 1



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

- 1) Imposta di bollo virtuale, Autorizzazione Intendenza di Finanza di Massa n° 9024 del 30/08/1973.
- 2) L'importo degli assegni bancari, assegni circolari, vaglia o altri titoli similari è accreditato con riserva e salvo buon fine - e ciò anche nel caso di assegni bancari tratti sulla stessa dipendenza accreditante, qualora siano presentati ai nostri sportelli - e non è disponibile prima che la Cassa di Risparmio di Carrara S.p.A. ne abbia effettuata la verifica o l'incasso. La Cassa di Risparmio di Carrara S.p.A. si riserva comunque tutti i diritti ed azioni compresi quelli dell'art. 1829 del C.C..
- 3) L'Emittente riconosce il presente documento, consegnato dalla banca incaricata - o da un suo Sostituto - e da questa contrassegnato all'atto del pagamento da apposita indicazione che le garantisce l'originalità, quale ricevuta per l'avvenuto pagamento dell'obbligazione pecuniaria in esso riportata.
- 4) Esente da imposta di bollo. Corrispettivi assoggettati ad IVA.
- 5) La parte adempiente, per liquidazione del presente contratto, potrà avvalersi, a sua scelta, della procedura consentita dall'art. 202 del D. L.vo 24 febbraio 1998, n. 58, oppure dalla procedura prevista dagli articoli 1515 - 1516 Codice Civile. In quest'ultima ipotesi, le operazioni saranno affidate ad un agente di cambio. La notizia dell'esecuzione coattiva verrà data con lettera raccomandata, escluso qualsiasi obbligo di offerta reale o di deposito ai sensi dell'art. 1514 Codice Civile, intendendosi esteso il termine di cui all'art. 1457 Codice Civile a tutto il quarto giorno non festivo successivo alla scadenza del contratto, e l'esecuzione stessa dovrà aver luogo entro il quarto giorno non festivo successivo a quello dell'avviso. È inoltre riservata alla parte adempiente la facoltà di procedere alla liquidazione anche oltre i termini di legge e d'uso, a trattativa privata e come meglio, con espressa rinuncia sin d'ora dall'altra parte a qualsiasi contestazione o riserva in proposito, salva ogni altra azione dalla parte adempiente medesima per la differenza e i danni.
- 6) La presente compravendita o ordine irrevocabile comporta l'applicazione delle commissioni e valute nella misura tempo per tempo vigente e quale risulta dagli appositi avvisi esposti nei locali della Banca ai sensi dell'art. 118 del D.Lvo 1.9.1993, n. 385 e delle relative disposizioni di attuazione.
- 7) Contratti di borsa. Il presente contratto è soggetto alle disposizioni del D.L.vo 24 febbraio 1998, n. 58, e del R.D.L. 30/12/1923 n° 3278 e successive modificazioni, integrazioni e disposizioni di attuazione.
- 8) A fronte di un regolamento dell'operazione con addebito in c/c, sul conto stesso sarà eventualmente accreditata la cedola che verrà a maturare prima della consegna dei titoli o nell'ipotesi di acquisto di Bot (titoli immessi in deposito provvisorio) sarà accreditato, alla scadenza, il valore nominale dei titoli medesimi.
- 9) La sottoscrizione e la prenotazione di titoli deve intendersi eseguibile salvo chiusura anticipata e riserva di ripiano.
- 10) Il presente documento deve essere prodotto in caso di vendita o di ritiro dei titoli oggetto della presente operazione.
- 11) Tassa assolta in modo virtuale. Aut. Min. n° 301127/83 del 3/8/83 e N. V/10/747/93 del 31/12/93.
- 13) Esente da bollo - art. 7 - Tabella all. B - D.P.R. 26/10/1972 n° 642.
- 14) Delega a girare azioni vendute. La Cassa di Risparmio di Carrara S.p.A. è autorizzata ad apporre sui titoli oggetto della presente operazione, firmando in nome della controparte e per suo conto, le girate di trasferimento dei titoli stessi ed è autorizzata inoltre ad iscrivere se stessa quale girataria se, a suo insindacabile giudizio, ne ricorresse il caso. Il suo operato viene fin d'ora approvato senza eccezione e riserve.

MARMI ZACC S.r.l.

Spett.le

COMUNE di CARRARA
Settore Att. Ec. Produttive

Carrara, 23 giugno 2009

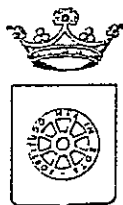
Io sottoscritto Boiardi Amedeo, in qualità di amministratore unico della società Marmi Zacc S.r.l., con sede in Marina di Carrara, V.le Zaccagna n° 47, con la presente, delego il Sig. Boiardi Pietro al ritiro degli atti relativi all'Autorizzazione Unica n° 24 rilasciata dai Vostri uffici il 30.12.2008.

Distinti saluti

MARMI ZACC S.r.l.
L'Amministratore

Per accettazione

Amedeo Boiardi



COMUNE DI CARRARA
SETTORE URBANISTICA e S.U.A.P.

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO DI NOTORIETA'
(Art. 47 D.P.R. 28/12/2000 n. 445)

Il sottoscritto AMEDEO BOIARDI nato a LA SPEZIA
il 20/11/1938 residente a MONZONE (MS) Via CESARE BATTISTI n. 135

in qualità di intestatario dell'istanza volta ad ottenere permesso di costruire relativo a lavori di :

☒ nuova costruzione

☐ ampliamento

☐ altro (specificare)

sull'immobile ubicato in MARINA DI CARRARA via LE DOMENICO ZACCAGNA 47

distinto catastalmente al foglio 105 mappali 343-310 con destinazione d'uso

ESPOSITIVO-COMMERCIALE

e il Sig. SARA VENTURI nato a CARRARA

il 14/02/1972 residente a CARRARA Via MONTICELLO 5

in qualità di progettista dell'intervento edilizio di cui sopra, iscritto all'ordine professionale dei ARCHITETTI

della provincia di MASSA CARRARA con il n° 445

DICHIARANO

per gli effetti dell'art. 186 del D.Lgs 152/06, come modificato dal D.Lgs 4/08 (terre e rocce da scavo), che :

☒ le terre o rocce da scavo prodotte saranno smaltite con il trasporto delle stesse in discarica autorizzata;

☐ le terre o rocce da scavo prodotte saranno riutilizzate e pertanto viene prodotta la modulistica, debitamente compilata, di seguito indicata ed allegata alla presente :

MOD A - relazione a firma congiunta del proprietario e del tecnico progettista, resa nei modi e nelle forme dell'art. 47 del D.P.R. 445/2000 e successive modificazioni, con la quale si dimostri quanto prescritto dall'art. 186, comma 1, lettere a), b), c), d), e) e g) del D. Lgs. 152/06, nel testo modificato dal D. Lgs. 4/2008;

MOD B - relazione a firma di tecnico abilitato, resa nei modi e nelle forme dell'art. 47 del D.P.R. 445/2000 e successive modificazioni, relativa al materiale da impiegare ed effettuata presso laboratori autorizzati, con la quale si attesta il rispetto di quanto richiesto alla lettera f) del suddetto art. 186.

Si è consapevoli che in caso di dichiarazione mendace, il dichiarante sarà perseguito ai sensi e per gli effetti dell'art. 483 del Codice Penale.

Carrara 29/12/2008

Firma del Mittente dell'istanza

MASSIMO ZACCAGNA
Amministratore

Firma del progettista

SARA VENTURI

Si allega copia di documento di riconoscimento in corso di validità.

PRATICA MARMI ZACC

prot. gen. n. 60756 del 23.12.2008

AGGIORNAMENTO CONTRIBUTI

(art. 119 L.R. 01/2005)

OGGETTO	ANNO 2007	COEFF. Aggiornamento ISTAT	ANNO 2008	INCREMENTO
UBANIZZAZIONE PRIMARIA	€ 108.884,00	1,023	€ 111.388,33	€ 2.504,33
URBANIZZAZIONE SECONDARIA	€ 55.234,00	1,023	€ 56.504,38	€ 1.270,38
COSTO COSTRUZIONE	€ 30.755,00	1,038	€ 31.923,69	€ 1.168,69
TOTALE	€ 194.873,00		€ 199.816,40	€ 4.943,40

CARRARA, L' 30/12/2008

NOTE:

Annula

Esci



Mandati e reversali

Buonj e ricevute economali

Fatture

Liquidazioni

[illegible]

Totale		MANDATI	0,00	0,00	0,00
--------	--	---------	------	------	------

2008

DELLAMICO



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

* * * B O L L E T T A * * *

DATA 30.01.2008

ENTE/ES

NUMERO

CONTO

TESORERIA: FILIALE DI CARRARA

1010/2008

373

1

COMUNE DI CARRARA

PIAZZA LI GIUGNO 2

54093 MS CARRARA

IL VERSANTE MARMI ZACC SRL

VIALE ZACCAGNA 47

54086 MARINA DI CARRARA (MS)

HA VERSATO QUANTO SEGUE: PROVV/E

IMPORTO

324

32.478,84+

CAUSALE DEL VERSAMENTO: I RATA PROT. GEN. 1412 DEL 11/1/07 PROT. SUAP 03
DEL 12/1/07 AUT. 25 DEL 30/11/07 PROT. 55827

RIF. 4558217 / 1 / 51 / 0

IMPORTO BOLLETTA

VALUTA

BOLLI

SPESA

IMPORTO RISCOSSO

32.478,84+

30.01.2008

RE

ES

0.00

32.480,65+

DICONSI EURO TRENTADUEMILAQUATTROCENTOTTANTA/65*****

FATTI SALVI I DIRITTI DELL' ENTE

IL CASIERE

Operazione n° 80066/5/0100030

SOGGETTA A CLAUSOLE RETROSTAMPATE N. 1

Vogliate effettuare le seguenti operazioni di negoziazione:

- assegno n° 6400485910 abi: 05000 cab: 1600 di euro 32.478,84

Importo assegni

euro

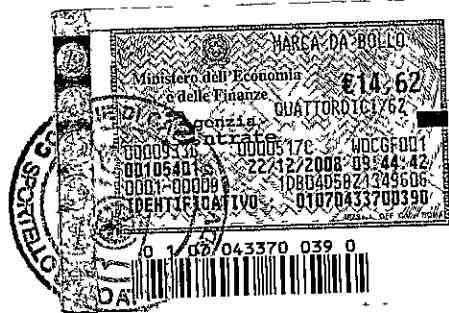
32.478,84

CARRARA, 30/01/2008

Operazione n° 499/5/0100



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

DATA AVVIO PROCEDIMENTO

**SPORTELLO UNICO
PER LE ATTIVITA' PRODUTTIVE**

Pratica N. _____

PT. _____

PROTOCOLLO

**Allo SPORTELLO UNICO
del Comune di Carrara (MS)**
Oggetto. Impianto produttivo di beni/servizi (art. 3, comma 3, DPR n. 447/1998).

 Il/la sottoscritto/a AMEDEO BOLARDI nato/a a LA SPEZIA il 20/11/1938

 Residente in MONZONE (MS) via CECILE BATTISTI n. 135

Nella qualità di:



Proprietario



Conduttore



Altro titolo _____



Legale Rappresentante dell'impresa _____

 Con sede legale in MARINA D' CARRARA (MS)

 Via LE DOMENICO ZACCAGNA n. 47

 tel. _____ (cell. 335.8009716) fax _____

e-mail _____

 codice fiscale 01136370457

P.IVA _____

CHIEDE

COMUNE DI CARRARA		Cat. _____
23 DIC. 2008		Clas. _____
Prot. n° <u>60956</u>		

Un nuovo provvedimento autorizzativo unico per le realizzazione delle opere già autorizzate con provvedimento autorizzativo unico n. 25 del 30.11.2007 decaduto a seguito di scadenza dei termini per l'inizio dei lavori dovuta ad un mero disguido amministrativo. Pertanto non essendo intervenute alcune modifiche nel progetto, non vengono prodotti nuovi elaborati in quanto si intende fare riferimento esclusivamente ed unicamente a quelli facenti parte del suddetto provvedimento, come da dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà allegata alla presente.

 Carrara, li 22.12.2008

Dot. Pansini / Quaresima
83/12/08



FIRMA
MARINO ZACCAGNA
Amministratore

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



Isottoscritti

Amedeo Boiardi, nato a La Spezia il 20.11.1938, residente a Monzone (MS) in via Cesare Battisti n. 135, in qualità di legale rappresentante dell'impresa Marmi ZACC srl con sede legale in Marina di Carrara (MS), V.le Zaccagna n. 47;

Sara Venturi, nata a Carrara il 14.02.1972 ed ivi residente in Luogo Detto Monticello n. 5, in qualità di tecnico progettista;

in riferimento all'istanza di nuovo provvedimento autorizzativo unico, a seguito di scadenza dei termini per l'inizio dei lavori del provvedimento autorizzativo unico n. 25 del 30.11.2007 dovuta a motivi amministrativi,

DICHIARANO

Che il progetto oggetto del nuovo provvedimento autorizzativo unico è costituito dagli stessi elaborati tecnici e dalla documentazione già presentata per l'ottenimento del provvedimento autorizzativo unico n. 25 del 30.11.2007 per il quale sono stati rilasciati dagli enti interessati i relativi pareri favorevoli.

I sottoscritti Amedeo Boiardi e Sara Venturi, consapevoli delle sanzioni penali a cui possono andare incontro nel caso di affermazioni mendaci e delle relative sanzioni penali di cui all'art.76 DPR 445/2000 dichiarano ai sensi degli artt.46 e 47 del DPR 445/2000 che gli stati, le qualità personali e i fatti espressi nel presente atto sotto forma di dichiarazione sostitutiva corrispondono a verità

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

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

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

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

Carrara, 22.12.2008

I dichiaranti

MARMI ZACC S.r.l.
Amministratore

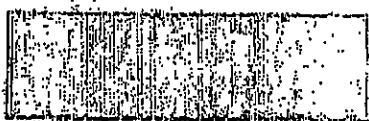
Sara Venturi

SCALE 11 18/12/2008

Valida, ai sensi del Par. 31 del D.L.
n. 112/2000 convertito dalla L. 64/2002, n. 132,
fino al 19/12/2013
19/12/08 Il Sindaco Delegato



AE 0081822



REPUBBLICA ITALIANA

COMUNE DI FIVIZZANO

CARTA D'IDENTITÀ

N° AE 0081822

DI

BIARDI AMEDEO



BIARDI AMEDEO

20 novembre 1938

199

LA SPEZIA SP

ITALIANA

FIVIZZANO

C. BATTISTI-MONZONE 125

conjugato

DIRIGENTE INC.

1,75

CASTANI

CASTANI

19/12/2003

FIVIZZANO 19/12/2003

0,00

FINE LAVORI

- PARTI COMUNI

- U. I. N. 5-6 (SUB. 1 e 2)

- U. I. N. 7-8-9 (SUB. 7)

- U. I. N. 1-2-3-4-10-11-12-13-14-15-16-17-18

COMUNE
15 NOV 2012

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL' ATTO DI NOTORIETA'
AI SENSI DELL' ARTICOLO 6 DEL D.P.R. N. 445/2000**

Il sottoscritto **Amedeo BOIARDI**, nato a La Spezia il 20 Novembre 1938, residente a Monzone di Fivizzano (MS),

in riferimento alla

**COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI
relativa al Provvedimento Unico Autorizzativo n. 24 del 30.12.2008
(U.I. n. 1, 2, 3, 4, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 e 18)**

avente come oggetto la nuova costruzione di un edificio espositivo-commerciale ubicato in Marina di Carrara n. 47 di proprietà della Ditta **MARMI ZACC SRL**,

a conoscenza delle disposizioni degli articoli n. 71 e n. 75 del DPR n. 445/2000 e delle sanzioni penali previste dall' articolo n. 76 del citato decreto in caso di dichiarazioni false e mendaci, visto il DLGS n. 812/2008,

nella sua qualità di Legale Rappresentante della MARMI ZACC SRL

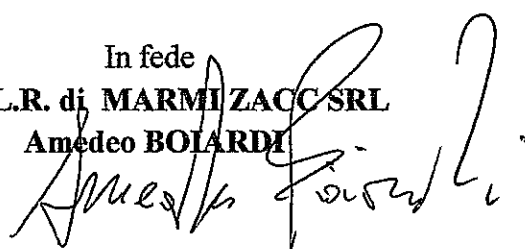
DICHIARA

che il prescritto **ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE ENERGETICA** non è producibile in quanto gli impianti termici relativi alle Unità Immobiliari oggetto della Comunicazione di Fine Lavori non sono stati ancora realizzati.

Si allega fotocopia della carta di identità del dichiarante e si autorizza il trattamento dei dati ai sensi del DLGS 196/2003.

CARRARA, 15 Novembre 2012

In fede
Il L.R. di **MARMI ZACC SRL**
Amedeo BOIARDI



SCADE IL 18/12/2008

Valida: trascritto al n. 17 del D.L.
A. 1122028/2003 del L. 24-2003, A. 112.
Data di 18/12/2013
13/12/08

AE 0081822



PZS OFFICINA - ROMA

REPUBBLICA ITALIANA

COMUNE DI
FIVIZZANO

CARTA D'IDENTITA

N° AE 0081822

DI
BOIARDI AMEDEO

Cognome **BOIARDI**
Nome **AMEDEO**
nato il **20 novembre 1938**
atto n. **1799** **1** S. **SP**
a. **LA SPEZIA**
Cittadinanza **ITALIANA**
Residenza **FIVIZZANO**
Via **C. BATTISTI-MONZONE 135**
Stato civile **coniugato**
Professione **DIRIGENTE IND.**

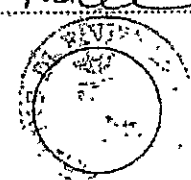
CONNOTATI E CONTRASSEGNI: DALLA T. 1

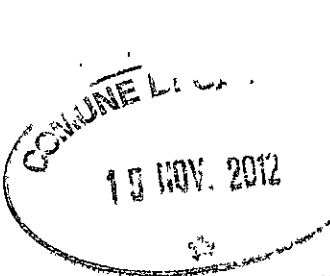
Statura **1,75**
Capelli **CASTANI**
Occhi **CASTANI**
Segni particolari



Amedeo Boiardi
FIVIZZANO 19/12/2003

Diritto 3,00





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

Settore Urbanistica e S.U.A.P.

COD17

Spazio riservato al protocollo generale		Spazio riservato al protocollo del Settore ASSEGNATA AL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO ai sensi della L.241/1990 e s.m.i.	
15 NOV. 2012	Cal. <u>VIII</u> 3 Clas.	Il Sig. <u>for [signature]</u>	
Prot. n° <u>57169</u>		DATA <u>16/11/12</u>	Il Dirigente del Settore <u>[signature]</u>
		Prot. Int. n°	

COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI relativa alle
V.S. n. 1, 2, 3, 4, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 e 18 **PARZIALE**
CERTIFICATO DI CONFORMITA'
ai sensi dell'art. 86 comma 1 Legge Regionale n. 1 del 03.01.2005 e s.m.i. e dell'art. 46 del R.E.C.

☐ Edilizia Privata

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

☐ Permesso di Costruire n°

rilasciato il

ritirato il

☒ Autorizzazione unica n°

24

rilasciata il

30/12/2008

ritirata il

-

Responsabile del procedimento istruttorio è il Geom./Arch./Ing.

ANDREANI FRANCESCO

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

Il sottoscritto Sig.

ANDEO

nome

BOLAPEDI in qualità

cognome

di L.R. Società

HABIM ZACC SRL

denominazione

nato/a a

La Spezia

Provincia

SP

il

20-11-1938

residente in

Marzone di Finzzano

Provincia

MS

in via/piazza

C. Battisti

n. 135

C.A.P. 54025

telefono

335.8009716

fax

-

Nella sua qualità di titolare del sopraindicato titolo abilitativo, (e varianti del vedi relazione)
riguardante l'immobile sito in Loc. Marzone di Carrara Via/Piazza V. Le Zucchette n. 17

Identificativi catastali

foglio

105

particella

1077

sub

-

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

28-12-2009

i lavori hanno avuto inizio

in data

09-11-2012

i lavori sono stati 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 ;
- **Documento unico di regolarità contributiva (D.U.R.C.)** in corso di validità (1), di cui all'art. 86 comma 10 del D. Lgs 10 settembre 2003 n. 276, nel caso di opere eseguite con l'impiego di ditte o imprese

Attestato di qualificazione energetica dell'edificio come realizzato, così come disposto dall'articolo 8 comma 2 del D. Lvo 19 agosto 2005 n.192 e s.m.i., asseverato da tecnico abilitato, o **dichiarazione alternativa**.

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

Carrara, li 15 - 11 - 2012

Il proprietario/committente/avente titolo

(Firma per esteso e leggibile)

- (1) - l'originale può essere sostituito da una fotocopia accompagnata da dichiarazione che ne attesti la conformità all'originale resa dal titolare ai sensi e per gli effetti degli art. 46 e 47 del D.P.R. 28.12.2000 n. 445, allegandovi copia del documento di identità

Fonte Normativa

Legge Regionale n. 1/2005 e s.m.i.

Art. 82 - Disposizioni generali

Omissis

8. Contestualmente alla comunicazione di inizio e fine lavori, il committente dei lavori inoltra al comune il documento unico di regolarità contributiva (DURC) di cui all'articolo 86, comma 10, del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276 (Attuazione delle deleghe in materia di occupazione e mercato del lavoro, di cui alla legge 14 febbraio 2003, n. 30).

9. La mancata produzione del DURC costituisce causa ostativa all'inizio dei lavori e alla certificazione di abitabilità o agibilità, di cui all'articolo 86.

Art. 86 - Ultimazione dei lavori. Certificato di conformità. Certificato di abitabilità o agibilità. Inizio di esercizio di attività produttive

1. Ad ultimazione dei lavori, i professionisti abilitati certificano la conformità dell'opera al progetto contenuto nel titolo abilitativo o nelle varianti ad esso.

2. La certificazione di abitabilità o di agibilità delle unità immobiliari è necessaria, oltre che per le nuove costruzioni, anche:

a) in conseguenza dell'esecuzione di lavori di ristrutturazione edilizia o di ampliamento, che riguardino parti strutturali degli edifici;

b) in conseguenza dell'esecuzione di lavori di restauro o ristrutturazione edilizia o di ampliamento contestuali a mutamento di destinazione d'uso.

Omissis

Regolamento Edilizio Comunale

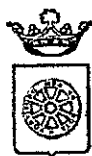
Articolo 46 ULTIMAZIONE LAVORI

1. I lavori si considerano ultimati quando l'opera soddisfa le condizioni per il rilascio da parte di professionista abilitato dell'attestazione di abitabilità od agibilità (qualora sia richiesta).

2. Il Titolare dell'atto abilitativo, con modulistica predisposta dall'ufficio comunale competente, deve sempre segnalare la fine dei lavori, mediante apposita comunicazione da far pervenire entro 20 giorni dalla data di fine lavori. In mancanza della citata comunicazione saranno applicate le relative sanzioni di cui all'art. 57. Nel caso i lavori non siano ultimati nel tempo di validità dell'atto abilitativo sarà necessaria ulteriore istanza per le esecuzione delle opere.

3. Al termine dei lavori, il Titolare dell'atto abilitativo, con modulistica predisposta dall'ufficio comunale competente, deve depositare il certificato di conformità delle opere ai sensi dell'art. 86 della L.R. 1/2005, ivi compresi eventuali nullastata e/o documentazioni che sono indispensabili presentare prima dell'effettivo utilizzo delle opere realizzate.

Omissis



COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Settore Urbanistica & S.U.A.P.

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

Francesco
nome

PO
cognome

nato/a a La Spezia Provincia SP il 19 GEN. 1954

Iscritto all'Ordine/Albo Professionale Architetti Provincia MS al n. 165

con studio prof. in Mare Provincia MS in via/piazza v.le Roma

n. 149 C.A.P. 54100 telefono 338-4275879 fax /

e-mail frapointmail.it Codice Fiscale POX FNC 54 A19 E163F

nella sua qualità di: Progettista e D.L.
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. Amedeo BOLARDI quale L.R.
della Società MARMI SACC SRL
nome cognome 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:

☐ Permitted di costruire n° del
☒ Autorizzazione unica n° 24 del 30-12-2008
☒ Variante del 09-10-5-2011 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 15-11-2012



Architetto

PO

Francesco

(Timbro e Firma per esteso e leggibile)

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA

COMUNE P.I.C.

15 NOV, 2012

Nella mia qualità di L.R. d.p.r. 28 dicembre 2000, n° 445

II/La Sottoscritto/a BOIARDI AMEDEO, Nato/a a Le Spello, il 2/11/1938
e residente in Montorio al Vomano, Via Le Battiste, n° 135, C.F. 01136370157
di Fiumicino (MS)

DICHIARA

CONFERMAZIONE DI FINE LAVORO

Che, in riferimento alla Segnalazione Certificata di Inizio Attività di cui fa parte integrante la presente, ha verificato la Regolarità Contributiva e la documentazione di cui alle lettere a) e b) comma 9 art. 90 dlgs 81/2008 delle imprese e/o lavoratori autonomi qui di seguito elencate/i e di cui se ne fornisco gli elementi indispensabili per la loro identificazione:

Elenco lavoratori autonomi:

nominativo	indirizzo	città	P.I./C.F.
nominativo	indirizzo	città	P.I./C.F.
nominativo	indirizzo	città	P.I./C.F.

Elenco imprese e codici di iscrizione identificativi:

1 Ditta Edile Lombardi Francesco via Romagnuolo 188 MASSA (MS)
nominativo indirizzo Città
4602097019 149099B 2290 LIB FNC 58 B08 E155B
INPS INAIL CASSA EDILE P.I./C.F.

2 Ditta Edile UNIVERSAL CONSTRUCT V.le XX Settembre 117/12 CARRARA (MS)
nominativo indirizzo Città
4603157529 18578062 6537 6121 B690 459
INPS INAIL CASSA EDILE P.I./C.F.

Nominativo	indirizzo	Città
INPS	INAIL	CASSA EDILE
		P.I./C.F.

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

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

Ai fini della sua validità ai sensi dell'art.38 del DPR 445/2000 si allega alla presente autocertificazione fotocopia, non autenticata, di un documento d'identità del dichiarante in corso di validità.

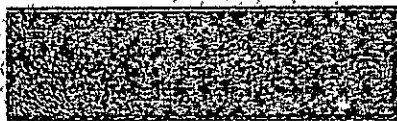
Amedeo Boiardi
A. MARINI & C. SRL

SCADE IL 18/12/2008

Valida fino al 18/12/2008
N. 1123000
18/12/2013
13/12/08



AE 0081822



P.Z. OFFICINA - ROMA

REPUBBLICA ITALIANA

COMUNE DI
FIVIZZANO

CARTA D'IDENTITA'

N° AE 0081822

DI
BOIARDI AMEDEO

Cognome	BOIARDI
Nome	AMEDEO
nato il	20 novembre 1938
(atto n.	1799 1 S.
	LA SPEZIA SP
a.	ITALIANA
Cittadinanza	FIVIZZANO
Residenza	C.BATTISTI-MONZONE 135
Via	coniugato
Stato civile	DIRIGENTE IND.
Professione	
CONNOTATI E CONTRASSEGNI CALI INTI	
Statura	1,75
Capelli	CASTANI
Occhi	CASTANI
Segni particolari	

FIVIZZANO 19/12/2003	
Diritto	2,00

16 nov. 2012

**RELAZIONE TECNICA E DESCRITTIVA
CORRELATA ALLA
COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI**

La Ditta **MARMI ZACC S.r.l.** con sede in Marina di Carrara, Viale Zaccagna n. 47
(part. IVA 01136370457)

è titolare dei seguenti titoli autorizzativi:

- **PROVVEDIMENTO UNICO AUTORIZZATIVO (S.U.A.P.) N° 24 del 30.12.2008
RELATIVO ALLA NUOVA COSTRUZIONE DI EDIFICIO ESPOSITIVO E
DIREZIONALE COMMERCIALE UBICATO IN VIALE ZACCAGNA N. 47
ex N.C.T. FOGLIO 105 – MAPPALI 310 E 343
aggiornato al N.C.T. FOGLIO 105 – PARTICELLA 1077**

**SUCCESSIVAMENTE NEL CORSO DEI LAVORI
SI SONO RESE NECESSARIE LE ULTERIORI SEGUENTI VARIANTI:**

1^ VARIANTE

- **PROVVEDIMENTO UNICO AUTORIZZATIVO (S.U.A.P.) N° 09 del 10.05.2011**
per sopravvenute nuove normative di P.R.G.C. e di viabilità pubblica, nuove esigenze gestionali e di mercato riferibili all'immobile da realizzare.
Detta istanza trovava il suo fine positivo nel rilascio da parte di Codesto Comune,
del **PROVVEDIMENTO AUTORIZZATIVO UNICO N° 09 DEL 10 MAGGIO 2011.**

2^ VARIANTE AVENTE COME OGGETTO IL RILASCIO

- della Variante al Provvedimento Unico Autorizzativo N° 24 del 30.12.2008
avente come oggetto la realizzazione di una **CABINA ELETTRICA DI
TRASFORMAZIONE per ENEL**
Prot. Gen. N° 30249 dell' 8.6.2011 – Prot. SUAP N° 130 dell' 11.6.2011

3^ VARIANTE AVENTE COME OGGETTO IL RILASCIO

- del **PROVVEDIMENTO UNICO AUTORIZZATIVO (S.U.A.P.) N° 10 del 23 Aprile 2012**
avente come oggetto il **CAMBIO DI DESTINAZIONE D' USO (da C4 a C3) e
LE TRAMEZZATURE INTERNE OCCORRENTI ALLA REALIZZAZIONE DI
UN BAR CON ANNESSO LABORATORIO DI PASTICCERIA E PREPARAZIONE DI
PRIMI PIATTI, all' interno dell' Unità Immobiliare n° 6.**

4^ VARIANTE - S.C.I.A. n. 330 del 26.07.2012

avente come oggetto le **OPERE INTERNE** relative alle Unità Immobiliari n. 7, n. 8 e n. 9.

LA COMUNICAZIONE DI INIZIO DEI LAVORI

La **COMUNICAZIONE DI INIZIO DEI LAVORI** è stata presentata in data **23 Dicembre 2009** Prot. N° 61785 per il giorno **28.12.2009** e pertanto il **PROVVEDIMENTO UNICO AUTORIZZATIVO (S.U.A.P.) N° 24 del 30.12.2008** è ormai prossimo alla sua scadenza naturale.

LE COMUNICAZIONI DI FINE LAVORI

Nel corso dei lavori sono state presentate le seguenti Comunicazioni di Fine Lavori:

- **COMUNICAZIONE DI FINE DEI LAVORI** relativa alla **Cabina ENEL** ed al suo spazio esterno pertinenziale, frazionato al NCT e accatastato al NCEU per la stipula dell' Atto di Cassione Volontaria all' ENEL.

1^ COMUNICAZIONE DI FINE DEI LAVORI PARZIALE

In data 27 Luglio 2012 è stata presentata la 1^ **FINE DEI LAVORI PARZIALE** relativa:

- **ALLE SISTEMAZIONI ESTERNE**
- **ALL' UNITA' IMMOBILIARE N° 5 – N.C.E.U. Foglio 105, Part. 1077, sub. 2**
- **ALL' UNITA' IMMOBILIARE N° 6 – N.C.E.U. Foglio 105, Part. 1077, sub. 1**

2^ COMUNICAZIONE DI FINE DEI LAVORI PARZIALE

In data 30 Ottobre 2012 è stata presentata la 2^ **FINE DEI LAVORI PARZIALE** relativa:

- **ALLE UNITA' IMMOBILIARI N° 7, N° 8, E N° 9 fuse catastalmente in un'unica U.I. al N.C.E.U. Foglio 105, Part. 1077, sub. 7**

La presente **RELAZIONE TECNICA E DESCRITTIVA** è correlata all'ultima e definitiva **COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI** relativa al **PROVVEDIMENTO UNICO AUTORIZZATIVO (S.U.A.P.) N° 24 del 30.12.2008**.

LE OPERE COMPLETAMENTE ESEGUITE

Le opere interamente eseguite sono:

- **Fondazioni e Strutture**
- **Copertura**
- **Pareti esterne**
- **Serramenti esterni**
- **Sottofondi pavimenti esterni**
- **Sistemazioni esterne – viabilità e parcheggi privati**
- **Allacciamenti alle reti**

Si allega alla presente relazione anche un elaborato grafico composto da:

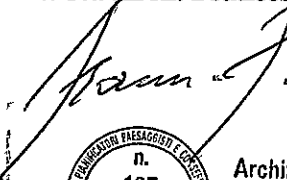
- Pianta piano terra **STATO APPROVATO** con indicate “in celeste” le opere **NON ESEGUITE**.
- Pianta piano soppalco **STATO APPROVATO** con indicate “in celeste” le opere **NON ESEGUITE**.
- **FOTOGRAFIE DELLO STATO ALLA COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI**

SI PRECISA INOLTRE CHE:

- Ad eccezione di quelli realizzati all'interno delle U.I. n. 5, n. 6, n. 7, n.8 e n. 9 **non sono stati realizzati** impianti tecnologici di alcun tipo.
- Ad eccezione delle U.I. n. 5, n. 6, n. 7, n.8 e n. 9 **non sono state eseguite finiture interne di alcun tipo.**
- **Nessuna Impresa o Ditta è ancora operativa sulla località.**

CARRARA, 15 Novembre 2012

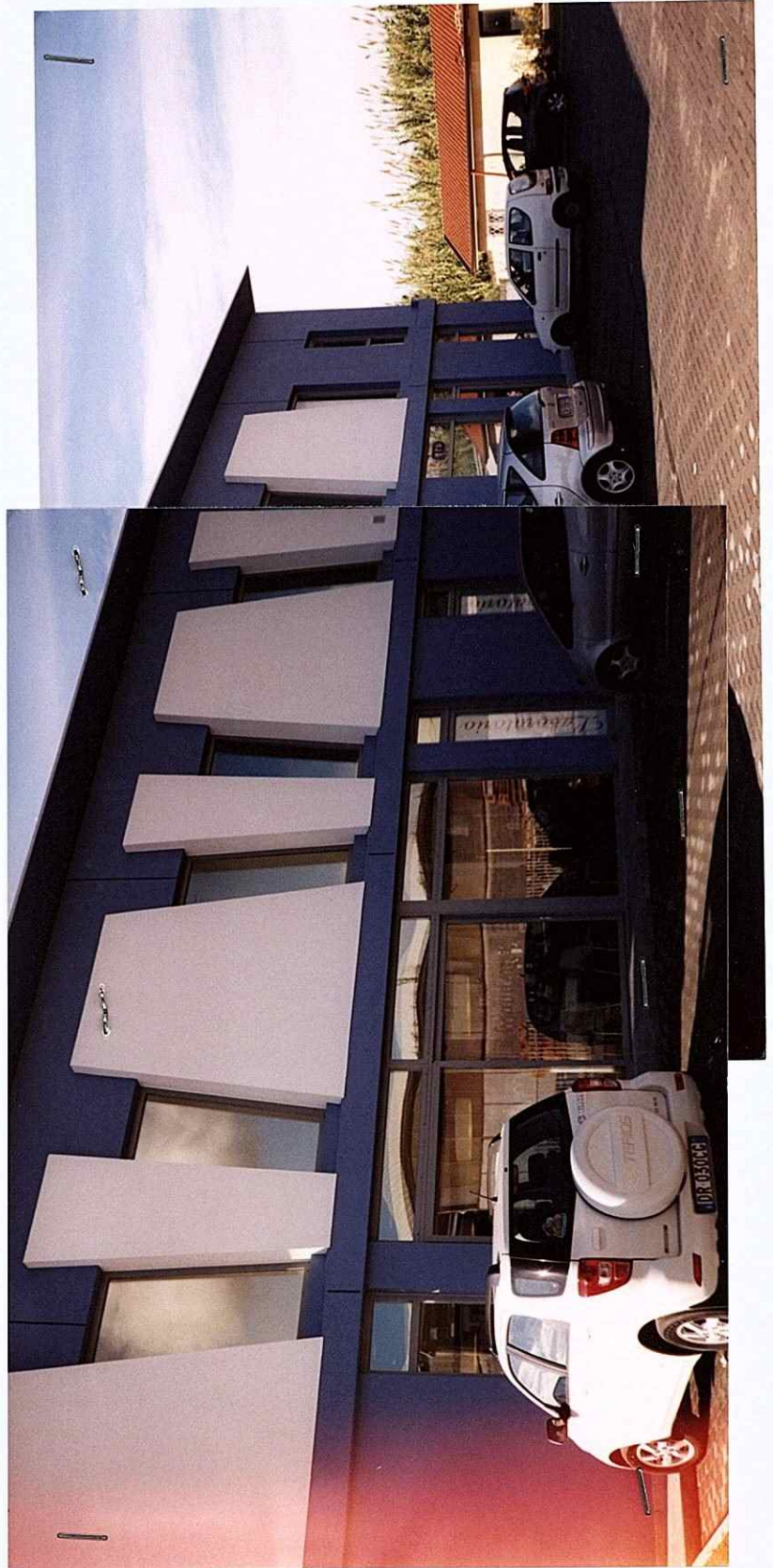
Il Direttore dei Lavori
Dott. Arch. Francesco PO




Architetto
PO
Francesco



15 NOV 2012



15 NOV. 2012



15 NOV. 2012



COMPTON
15 NOV 2012



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

Il Sig. ANDREANI

DATA 2/11/2012

Il Dirigente del Settore

Prot. Int. n°

COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Settore Urbanistica e S.U.A.P.

COD17

Spazio-riservato al protocollo generale

COMUNE DI CARRARA

Cat.

31 OTT. 2012

Clas. 3

Prot. n° 543PP

Spazio riservato al protocollo del Settore

COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI

PARTIALE

E

UNITA' 1151-PD APRIL 7-8-9

CERTIFICATO DI CONFORMITA'

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

☐ Edilizia Privata

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

☐ Permesso di Costruire n°

rilasciato il

ritirato il

☒ Autorizzazione unica n°

rilasciata il

ritirata il

VARIANTE OPERE INTERNE - SCIA DEL 26-7-2012 N° 330
D.L. N° 7-8-9

Responsabile del procedimento istruttorio è il Geom/Arch./Ing.

Geom. Francesco ANDREANI

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

Il sottoscritto Sig.

ANDEO

BOHARDI

L.R. di

Società

MARIN ZACC SRL

denominazione

cognome

vicolo Zaccagnini n. 47
Marina di Carrara

nato/a a

La Spezia

Provincia

SP

il

20

-

11

-

19

38

residente in

Marina di Carrara

Provincia

TS

in via/piazza

C. Battisti

n.

135

C.A.P. 54013

telefono

335-8009716

fax

0585-778532

Nella sua qualità di titolare del sopraindicato titolo abilitativo, (e varianti del SCIA 26-7-2012) riguardante l'immobile sito in Loc. Marina di Carrara Via/Piazza V.le Zaccagnini n. 47

Identificativi catastali



foglio

105

particella

30-343

sub

7 (D.L. 7-8-9)

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

28 - 11 - 2009

i lavori hanno avuto inizio

in data

19 - 10 - 2012

i lavori sono stati 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 ;

- **Documento unico di regolarità contributiva (D.U.R.C.)** in corso di validità (1), di cui all'art. 86 comma 10 del D. Lgs 10 settembre 2003 n. 276, nel caso di opere eseguite con l'impiego di ditte o imprese

DETERMINAZIONE SOSTITUTIVA DPR 28-12-2000 n. 445

Attestato di qualificazione energetica dell'edificio come realizzato, così come disposto dall'articolo 8 comma 2 del D. Lvo 19 agosto 2005 n.192 e s.m.i., asseverato da tecnico abilitato, **o dichiarazione alternativa.**

CON ACCATASTAMENTO NCEU F. 105, Part. 1077, sub. 7.

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

CARRARA , li 30 - 10 - 2012

Il proprietario/committente/avente titolo

ARMANI & C. SRL
Anella Gioielli
(Firma per esteso e leggibile)

- (1) – l'originale può essere sostituito da una fotocopia accompagnata da dichiarazione che ne attesti la conformità all'originale resa dal titolare ai sensi e per gli effetti degli art. 46 e 47 del D.P.R. 28.12.2000 n. 445, allegandovi copia del documento di identità

FONTE NORMATIVA

Legge Regionale n. 1/2005 e s.m.i.

Art. 82 - Disposizioni generali

Omissis

8. Contestualmente alla comunicazione di inizio e fine lavori, il committente dei lavori inoltra al comune il documento unico di regolarità contributiva (DURC) di cui all'articolo 86, comma 10, del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276 (Attuazione delle deleghe in materia di occupazione e mercato del lavoro, di cui alla legge 14 febbraio 2003, n. 30).

9. La mancata produzione del DURC costituisce causa ostativa all'inizio dei lavori e alla certificazione di abitabilità o agibilità, di cui all'articolo 86.

Art. 86 - Ultimazione dei lavori. Certificato di conformità. Certificato di abitabilità o agibilità. Inizio di esercizio di attività produttive

1. Ad ultimazione dei lavori, i professionisti abilitati certificano la conformità dell'opera al progetto contenuto nel titolo abilitativo o nelle varianti ad esso.

2. La certificazione di abitabilità o di agibilità delle unità immobiliari è necessaria, oltre che per le nuove costruzioni, anche:

a) in conseguenza dell'esecuzione di lavori di ristrutturazione edilizia o di ampliamento, che riguardino parti strutturali degli edifici;

b) in conseguenza dell'esecuzione di lavori di restauro o ristrutturazione edilizia o di ampliamento contestuali a mutamento di destinazione d'uso.

Omissis

Regolamento Edilizio Comunale

Articolo 46 ULTIMAZIONE LAVORI

1. I lavori si considerano ultimati quando l'opera soddisfa le condizioni per il rilascio da parte di professionista abilitato dell'attestazione di abitabilità od agibilità (qualora sia richiesta).

2. Il Titolare dell'atto abilitativo, con modulistica predisposta dall'ufficio comunale competente, deve sempre segnalare la fine dei lavori, mediante apposita **comunicazione da far pervenire entro 20 giorni dalla data di fine lavori**. In mancanza della citata comunicazione saranno applicate le relative sanzioni di cui all'art. 57. Nel caso i lavori non siano ultimati nel tempo di validità dell'atto abilitativo sarà necessaria ulteriore istanza per le esecuzioni delle opere.

3. Al termine dei lavori, il Titolare dell'atto abilitativo, con modulistica predisposta dall'ufficio comunale competente, deve depositare il certificato di conformità delle opere ai sensi dell'art. 86 della L.R. 1/2005, ivi compresi eventuali nullaosta e/o documentazioni che sono indispensabili presentare prima dell'effettivo utilizzo delle opere realizzate.

Omissis



COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Settore Urbanistica & S.U.A.P.

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

Francesco

PO

nome

cognome

nato/a a

La Spezia

Provincia

SP

il

19 GEN. 1954

Iscritto all'Ordine/Albo Professionale

Architetti

Provincia

MS

al n.

165

con studio prof. in

MASSA

Provincia

MS

in via/piazza

v.le Roma

n.

149

C.A.P.

54100

telefono

338-4275879

fax

✓

e-mail

franco@hotmail.it

Codice Fiscale

POX FNC 54459 E463 F

nella sua qualità di :

progettista e D.L.

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.

AMEDEO

BOLZARDI

nome

cognome

Società

MARMI

ZACC

SRL

v.le Zaccagnini n. 27

denominazione

ITAPINA DI CARRARA

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 :



Permesso di costruire n°

24

del

30-12-2008



Autorizzazione unica n°

del



Variante del

SCIA del 26-7-2012

Variante del

Variante del

OPERE INTERNE v.l. 7-8-9

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

Carrara

, li

30

-

10

-

20

12



Architetto

PO

Il Tecnico Incaricato Francesco

(Timbro e Firma per esteso e leggibile)

VISURA CATASTALE ALLEGATA ALLA
COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI

La Ditta **MARMI ZACC S.r.l.** con sede in Marina di Carrara, Viale Zaccagna n. 47
(part. IVA 01136370457)

PROVVEDIMENTO UNICO AUTORIZZATIVO (S.U.A.P.) N° 24 del 30.12.2008
RELATIVO ALLA NUOVA COSTRUZIONE
DI
EDIFICIO ESPOSITIVO E DIREZIONALE COMMERCIALE
UBICATO IN MARINA DI CARRARA, VIALE ZACCAGNA N. 47

ex N.C.T. FOGLIO 105 – MAPPALI 310 E 343

aggiornato al N.C.E.U. FOGLIO 105 – PARTICELLA 1077 in costruzione



Archit.
PO
Francesco

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Francesco PO", written over the printed name.

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 27/09/2012

Data: 27/09/2012 - Ora: 09.50.10
Visura n.: MS0085399 Pag: 1

Fine

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832) Provincia di MASSA Foglio: 105 Particella: 1077
Catasto Fabbricati	Dati relativi all'immobile selezionato

Unità immobiliare											
N.	DATI IDENTIFICATIVI					DATI DI CLASSAMENTO					DATI DERIVANTI DA
	Sezione	Foglio	Particella	Sub	Zona	Micro	Categoria	Classe	Consistenza	Rendita	
1	Urbana	105	1077		Cens.	Zona		in corso di costruz.			
Indirizzo				VIALE DOMENICO ZACCAGNA SNC piano: T-1;							
DIVISIONE del 27/09/2012 n. 14330. 1/2012 in atti dal 27/09/2012 (protocollo n. MS0085362) DIVISIONE:											

INTERSTATO			
N.	DATI ANAGRAFICI		
1	MARMI ZACC S.R.L. CON SEDE IN CARRARA con sede in CARRARA		
	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI	
	01136370457	(1) Proprietà per 1/1	

MARMI ZACC SRL

VIALE ZACCAGNA N. 47
MARINA DI CARRARA

UNITA' IMMOBILIARI N° 7 - 8 - 9

PROVINCIA DI MASSA - COMUNE DI CARRARA

N.C.E.U Foglio 105 Particella 1077 sub 7

Agenzia del Territorio
CATASTO FABBRICATI
 Ufficio Provinciale di
 Massa

Dichiarazione protocollo n. _____ del _____
 Planimetria di u.i.u. in Comune di Carrara
 Viale Domenico Zaccagna

civ. SNC

Identificativi Catastali:

Sezione:
 Foglio: 105
 Particella: 1077
 Subalterno: 7

Compilata da:
 Fava Ernesto

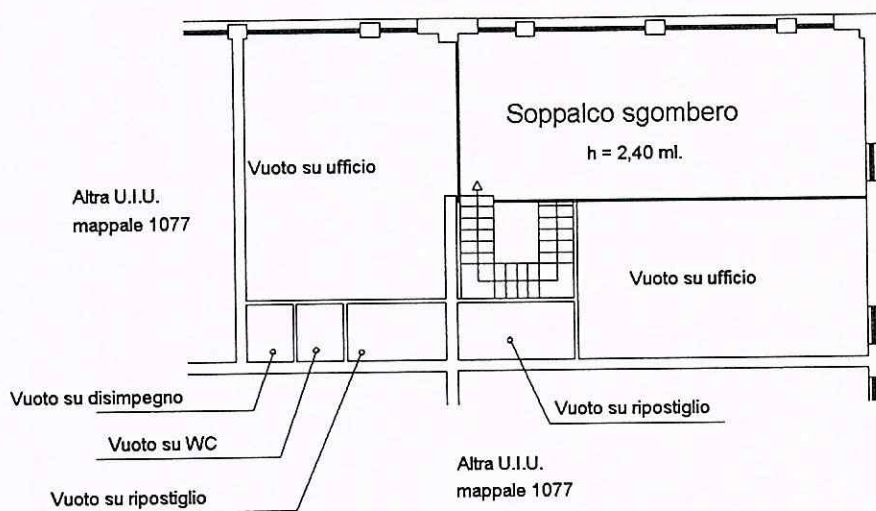
Iscritto all'albo:
 Geometri

Prov. Massa

N. 750

Scheda n. 1

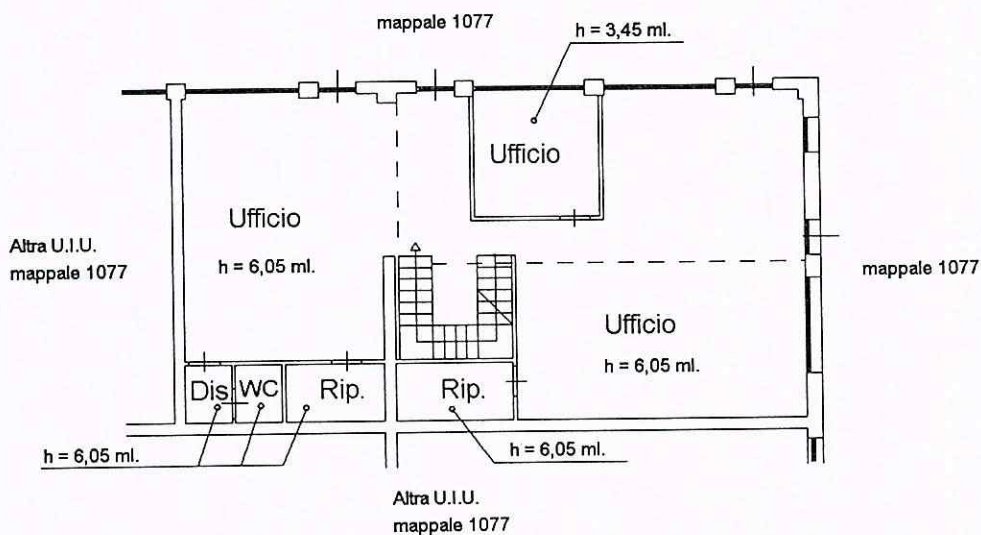
Scala 1:200



PIANO PRIMO



26 SET. 2012



PIANO TERRA



Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 27/09/2012

Data: 27/09/2012 - Ora: 09.50.23
Visura n.: MS0085402 Pag: 1

Fine

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832) Provincia di MASSA Foglio: 105 Particella: 1077 Dati relativi all'immobile selezionato
Catasto Fabbricati	
Unità immobiliare	

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO					DATI DERIVANTI DA	
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza		Rendita
1		105	1077	7	1		A/10	2	4 vani	Euro 877,98	
DIVISIONE del 27/09/2012 n. 14330. 1/2012 in atti dal 27/09/2012 (protocollo n. MS0085362) DIVISIONE											
Indirizzo											
Annotazioni											
VIALE DOMENICO ZACCAGNA SNC piano: T-1; classamento e rendita proposti (D.M. 701/94)											

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	MARMIZACC S.R.L. CON SEDE IN CARRARA con sede in CARRARA	01136370457	(1) Proprieta' per 1/1

Rilasciata da: **Ufficio Provinciale di MASSA** Richiedente: **FAVA ERNESTO**

ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

Edifici non residenziali

1. INFORMAZIONI GENERALI

Codice certificato	21-REG.TOSCANA	Validità	10 ANNI SALVO MODIFICHE INVOLUCRO-IMPIANTI
Riferimenti catastali	FG 105- PART.1077-SUB.7		
Indirizzo edificio	Viale Zaccagna n°47- Marina di Carrara (MS)		
Nuova costruzione	☒	Passaggio di proprietà	☐
		Riqualificazione energetica	☐
Proprietà	Marmi Zacc. S.r.l.	Telefono	3358009716
Indirizzo	Viale Zaccagna 47 – 54036 Marina di Carrara	E-mail	/

2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

Edificio di classe: **D**

3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI

EMISSIONI DI CO₂
3.753 kgCO₂/m²anno

PRESTAZIONE ENERGETICA
RAGGIUNGIBILE
16.659 kWh/m²anno

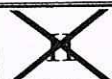


LIMITE DI LEGGE



4. QUALITA' INVOLUCRO (RAFFRESCAMENTO)

I



III

IV

V

5. Metodologie di calcolo adottate

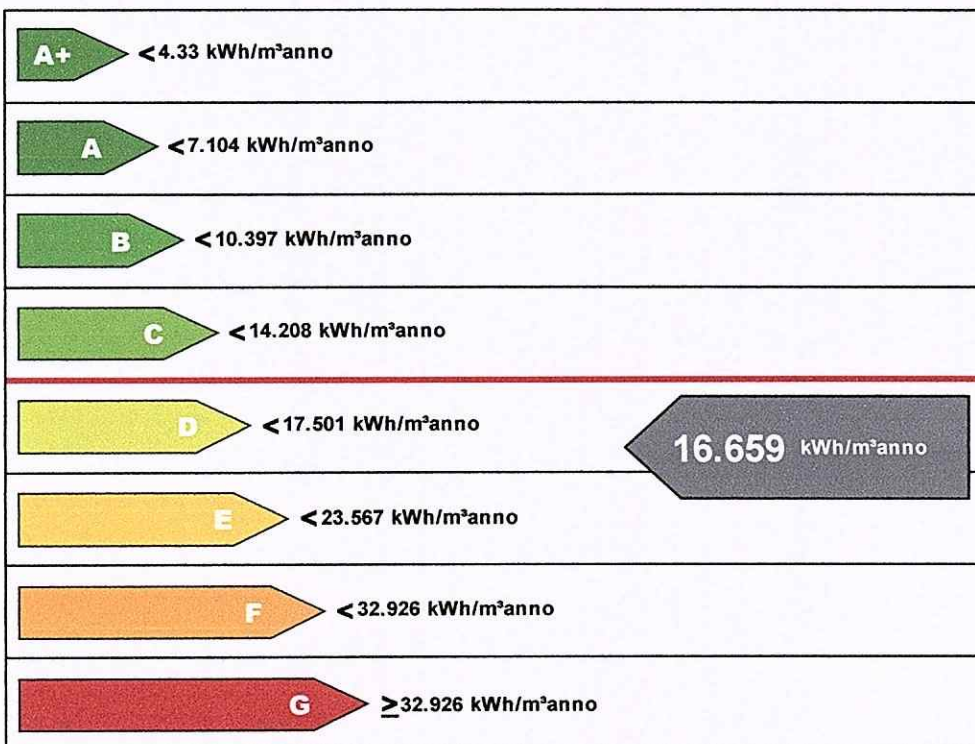
Metodo calcolato di progetto (rif. prescritto UNI/TS 11300) secondo il paragrafo 4, punto 1 dell'allegato A (Linee Guida nazionali per la Certificazione Energetica degli edifici) del Decreto Ministeriale 26 giugno 2009

6. RACCOMANDAZIONI

Interventi	Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno (anni)
PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE	NESSUN INTERVENTO CONSIGLIATO	/

7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

SERVIZI ENERGETICI INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE	Riscaldamento ☒	Raffrescamento ☐	Acqua calda sanitaria ☒	Illuminazione ☐
--	---	---	---	--



Riferimento legislativo
14.208 kWh/m²anno

8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI							
8.1 RAFFRESCAMENTO		8.2 RISCALDAMENTO		8.3 ACQUA CALDA SANITARIA		8.4 ILLUMINAZIONE	
Indice energia primaria (EPe)		Indice energia primaria (EPi)	14.696 kWh/m²anno	Indice energia primaria (EPacs)	1.963 kWh/m²anno	Indice energia primaria (EPill)	
Indice energia primaria limite di legge		Indice energia primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	11.096 kWh/m²anno			Indice energia primaria limite di legge	
Indice involucro (EPe, invol)	3.183 kWh/m²anno	Indice involucro (EPi, invol)	34.541 kWh/m²anno	Fonti rinnovabili:		Fonti rinnovabili	
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (η_g)	235.04%				
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili:					

9. NOTE

(interventi di manutenzione edile ed impiantistica, energeticamente significativi, realizzati nella vita dell'edificio, sistemi gestionali in essere, ...)

10. EDIFICIO

Tipologia edilizia	Capannone adibito ad ufficio		
Tipologia costruttiva	Struttura prefabbrica in c.a.		
Anno di costruzione	2012	Numero unità immobiliari	18
Volume lordo riscaldato V (m³)	1 088.25	Superficie utile (m²)	188.17
Superficie disperdente S (m²)	481.05	Zona climatica/GG	D / 1601
Rapporto S/V (m⁻¹)	0.44	Destinazione d'uso	

11. IMPIANTI

Riscaldamento	Anno di installazione	2012	Tipologia	Pompa di calore
	Potenza nominale (kW)	30	Combustibile/i	Elettricità
Acqua calda sanitaria	Anno di installazione	2012	Tipologia	Boiler elettrico
	Potenza nominale (kW)	1,5	Combustibile/i	Elettricità
Raffrescamento	Anno di installazione	/	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	/	Combustibile/i	
Illuminazione	Anno di installazione	/	Tipologia	
	Potenza nominale (kW)	/		
Fonti rinnovabili (Solare Termico)	Anno di installazione	/	Tipologia	
	Energia annuale prodotta	/		
Fonti rinnovabili (Solare Fotovoltaico)	Anno di installazione	/	Tipologia	
	Energia annuale prodotta	/		
Fonti rinnovabili (Pompa di Calore)	Anno di installazione	/	Tipologia	
	Energia annuale prodotta	/		

Fonti rinnovabili (Teleriscaldamento)	Anno di installazione	/	Tipologia	
	Energia annuale prodotta	/		
Fonti rinnovabili (Biomassa)	Anno di installazione	/	Tipologia	
	Energia annuale prodotta	/		

12. PROGETTAZIONE

Progettista/i architettonico		Dott. Arch. Francesco Po		
Indirizzo	Viale Roma 149 / F – 54100 – Massa (MS)		Telefono/e-mail	3384275879
Progettista/i impianti		Bedini Paolo (Installatore)		
Indirizzo	Via Maggiani Ruga Alfio 14 – 54033 – Marina di Carrara (MS)		Telefono/e-mail	3358348939

13. COSTRUZIONE

Costruttore	F.lli GIOVANNONI s.n.c		
Indirizzo	Via della Posta 11 -54011– Aulla (MS)	Telefono/e-mail	/
Direttore/i lavori	Dott. Arch. Francesco Po		
Indirizzo	Viale Roma 149 / F – 54100 – Massa (MS)	Telefono/e-mail	3384275879

14. SOGGETTO CERTIFICATORE

Ente/Organismo pubblico	☐	Tecnico abilitato	☒	Energy Manager	☐	Organismo / Società	☐
Nome e cognome / Denominazione		Ing. FABIO CASTAGNA					
Indirizzo		VIA BERLINGUER 20-PONZANO MADONNETTA (SP)			Telefono/e-mail		0187630082
Titolo		INGEGNERE		Ordine/Iscrizione		ISCRITTO ALL'ORDINE INGEGNERI DELLA SPEZIA AL N°A1219	
Dichiarazione di indipendenza		Ai sensi degli Art.359 e 481 del C.P. dichiaro l'assenza di conflitto di interessi, tra l'altro espressa attraverso il non coinvolgimento diretto o indiretto nel processo di progettazione, costruzione , esercizio e amministrazione dell'edificio e degli impianti ad esso asserviti o con produttori di materiali e dei componenti in esso incorporati,nonchè rispetto ai vantaggi che possano derivarne al richiedente.					
Informazioni aggiuntive		Iscritto all'elenco dei certificatori della Regione Liguria al n°198					

15. SOPRALLUOGHI

1) SOPRALLUOGHI IN DATA 05-07-2012 e 28-09-2012

16. DATI DI INGRESSO

Progetto energetico ☐	Rilievo sull'edificio ☒
Provenienza e responsabilità	DOCUMENTAZIONE FORNITA DALLA PROPRIETA' (VISURE, ACCATASTAMENTO, PLANIMETRIA)

17. SOFTWARE						
Denominazione	TerMus	Produttore	ACCA software S.p.A.			
Dichiarazione di rispondenza e garanzia di scostamento massimo dei risultati conseguiti inferiore al +/- 5% rispetto ai valori della metodologia di calcolo di riferimento nazionale (UNI/TS 11300)						
Il software TerMus è CERTIFICATO conforme alle norme UNI/TS 11300-1:2008, UNI/TS 11300-2:2008, UNI/TS 11300-4:2012 dal Comitato Termotecnico Italiano (CTI) ai sensi del D.P.R. 59/2009 (Certificati n.1 del 06/07/2009 e n.25 del 15/06/2012)		 <table><tr><td>UNI/TS 11300-1:2008+EC1</td></tr><tr><td>UNI/TS 11300-2:2008+EC1</td></tr><tr><td>UNI/TS 11300-4:2012</td></tr></table> SOFTWARE CERTIFICATO TerMusV20 - Acca Software Sp.A Data di Rilascio: 15/09/2012		UNI/TS 11300-1:2008+EC1	UNI/TS 11300-2:2008+EC1	UNI/TS 11300-4:2012
UNI/TS 11300-1:2008+EC1						
UNI/TS 11300-2:2008+EC1						
UNI/TS 11300-4:2012						

Data emissione: 09/10/2012



DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA

d.p.r. 28 dicembre 2000, n° 445

Il/La Sottoscritto/a BOLARDI ANDEO L.R. di BALTOZZA SNC SPA 47
Nato/a a Lo Spello il 20-11-1938
e residente in Balzano Via Principale n° 2 C.F. 01136370452
Comune di Fivizzano Cesare Battisti

DICHIARA

Che, in riferimento alla Segnalazione Certificata di Inizio Attività di cui fa parte integrante la presente, ha verificato la Regolarità Contributiva e la documentazione di cui alle lettere a) e b) comma 9 art. 90 dlgs 81/2008 delle imprese e/o lavoratori autonomi qui di seguito elencate/i e di cui se ne fornisco gli elementi indispensabili per la loro identificazione:

Elenco lavoratori autonomi:

nominativo	indirizzo	città	P.I. / C.F.
nominativo	indirizzo	città	P.I. / C.F.
nominativo	indirizzo	città	P.I. / C.F.

Elenco imprese e codici di iscrizione identificativi:

F.lli Gravumani SNC Via della Porta n° 11 AVOLA (CS)
nominativo indirizzo Città

INPS	INAIL	CASSA EDILE	P.I. / C.F.
nominativo	indirizzo	Città	
INPS	INAIL	CASSA EDILE	P.I. / C.F.
Nominativo	indirizzo	Città	
INPS	INAIL	CASSA EDILE	P.I. / C.F.

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

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

Ai fini della sua validità ai sensi dell'art. 38 del DPR 445/2000 si allega alla presente autocertificazione fotocopia, non autenticata, di un documento d'identità del dichiarante in corso di validità.

CARPAAT 19/10/2012

L.R. MAZZA SNC
Andrea Frazzini

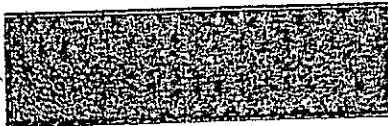
COMUNE DI FIVIZZANO
15 LUG 2010

SCADE IL 18/12/2008

Vedei. protog. al con. dell'art. 91 del D.L.
n. 112/2008 approvato dalla L. 8-8-2008, n. 121.
Data di 18/12/2013
Al 13/12/08 il Podestà, Delegato



AE 0081822



755 012014 - 00101

REPUBBLICA ITALIANA



COMUNE DI
FIVIZZANO

CARTA D'IDENTITA'

N° AE 0081822

DI
BOIARDI AMEDEO

Cognome	BOIARDI
Nome	AMEDEO
nato il	20 novembre 1938
(atto n.	1799 1
a	LA SPEZIA SP
Cittadinanza	ITALIANA
Residenza	FIVIZZANO
Via	C.BATTISTI-MONZONE 135
Stato civile	coniugato
Professione	DIRIGENTE IND.
CONNOTATI E CONT.	
Statura	1,75
Capelli	CASTANI
Occhi	CASTANI
Segni particolari	



FIVIZZANO 19/12/2003

Il Podestà Delegato *[Signature]*

Il Sindaco *[Signature]*

6,60



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

Settore Urbanistica e S.U.A.P.

ASSEGNATA AL RESPONSABILE
DEL PROCEDIMENTO
ai sensi della L.241/1900 e s.m.i.

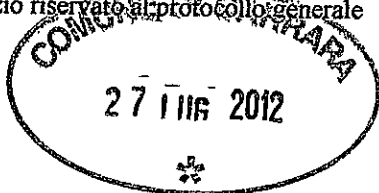
Il Sig. Benidea

DATA 30.07.12

Il Dirigente del Settore [Signature]

COD17

Spazio riservato al protocollo generale



Spazio riservato al protocollo del Settore

COMUNE DI CARRARA	
28 LUG. 2012	Cat. <u>U11</u> 3
Prot. n° <u>3696</u>	

COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI PARZIALE

(SISTEMAZIONI ESTERNE, DL 45, U.L. 46)

CERTIFICATO DI CONFORMITA'

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

☐ Edilizia Privata

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

☐ Permesso di Costruire n°

rilasciato il

ritirato il

☒ Autorizzazione unica n°

rilasciata il

ritirata il

Responsabile del procedimento istruttorio è il Geom./Arch./Ing. ANDREANI FRANCESCO

ANDREANI FRANCESCO

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

Il sottoscritto Sig. AKEDDO

AKEDDO

nome

BOLAPPO

cognome

Società

KAPPA ZACC SRL

denominazione

nato/a a

LA SPEZIA

Provincia

SP

il

20

-

11

-

19

3

8

residente in

MONZONE di Fivizzano

Provincia

MS

in via/piazza

C. Battisti

n.

135

C.A.P. 54013

telefono

335 - 8009716

fax

0585 - 778532

Nella sua qualità di titolare del sopraindicato titolo abilitativo, (e varianti del 10.5.2011 e del 23.4.2012) riguardante l'immobile sito in Loc. Marina di Massa Via/Piazza V.le Zaccagnini 47

Identificativi catastali

foglio

105

particella

23102 343

sub

1 e 2 (0.16-0.15)

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

28 - 12 - 2009

i lavori hanno avuto inizio

in data

09 - 07 - 2012

i lavori sono stati effettivamente ultimati

Per le sistemazioni esterne e le Venti Iride di 15 e 16

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 ;

Documento unico di regolarità contributiva (D.U.R.C.) in corso di validità (1), di cui all'art. 86 comma 10 del D. Lgs 10 settembre 2003 n. 276, nel caso di opere eseguite con l'impiego di ditte o imprese

Attestato di qualificazione energetica dell'edificio come realizzato, così come disposto dall'articolo 8 comma 2 del D. Lvo 19 agosto 2005 n.192 e s.m.i., asseverato da tecnico abilitato, o **dichiarazione alternativa**. *vedere relazione allegata*

Si dichiara che il modello è conforme all'originale predisposto dal Comune di Carrara e pubblicato sul sito internet dello stesso *con opportune integrazioni a mano, in penna BLU per adattarlo alle particolari esigenze*
CARRARA, li 9/7 - 0/7 - 2/0/1/2

Il proprietario/committente/avente titolo

X MARINI ZACCARIA
(Firma per esteso e leggibile)

- (1) - l'originale può essere sostituito da una fotocopia accompagnata da dichiarazione che ne attesti la conformità all'originale resa dal titolare ai sensi e per gli effetti degli art. 46 e 47 del D.P.R. 28.12.2000 n. 445, allegandovi copia del documento di identità

Fonte Normativa

Legge Regionale n. 1/2005 e s.m.i.

Art. 82 - Disposizioni generali

Omissis

8. Contestualmente alla comunicazione di inizio e fine lavori, il committente dei lavori inoltra al comune il documento unico di regolarità contributiva (DURC) di cui all'articolo 86, comma 10, del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276 (Attuazione delle deleghe in materia di occupazione e mercato del lavoro, di cui alla legge 14 febbraio 2003, n. 30).

9. La mancata produzione del DURC costituisce causa ostativa all'inizio dei lavori e alla certificazione di abitabilità o agibilità, di cui all'articolo 86.

Art. 86 - Ultimazione dei lavori. Certificato di conformità. Certificato di abitabilità o agibilità. Inizio di esercizio di attività produttive

1. Ad ultimazione dei lavori, i professionisti abilitati certificano la conformità dell'opera al progetto contenuto nel titolo abilitativo o nelle varianti ad esso.

2. La certificazione di abitabilità o di agibilità delle unità immobiliari è necessaria, oltre che per le nuove costruzioni, anche:

a) in conseguenza dell'esecuzione di lavori di ristrutturazione edilizia o di ampliamento, che riguardino parti strutturali degli edifici;

b) in conseguenza dell'esecuzione di lavori di restauro o ristrutturazione edilizia o di ampliamento contestuali a mutamento di destinazione d'uso.

Omissis

Regolamento Edilizio Comunale

Articolo 46 ULTIMAZIONE LAVORI

1. I lavori si considerano ultimati quando l'opera soddisfa le condizioni per il rilascio da parte di professionista abilitato dell'attestazione di abitabilità od agibilità (qualora sia richiesta).

2. Il Titolare dell'atto abilitativo, con modulistica predisposta dall'ufficio comunale competente, deve sempre segnalare la fine dei lavori, mediante apposita comunicazione da far pervenire entro 20 giorni dalla data di fine lavori. In mancanza della citata comunicazione saranno applicate le relative sanzioni di cui all'art. 57. Nel caso i lavori non siano ultimati nel tempo di validità dell'atto abilitativo sarà necessaria ulteriore istanza per le esecuzione delle opere.

3. Al termine dei lavori, il Titolare dell'atto abilitativo, con modulistica predisposta dall'ufficio comunale competente, deve depositare il certificato di conformità delle opere ai sensi dell'art. 86 della L.R. 1/2005, ivi compresi eventuali nullaosta e/o documentazioni che sono indispensabili presentare prima dell'effettivo utilizzo delle opere realizzate.

Omissis



COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Settore Urbanistica & S.U.A.P.

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

Francesca

nome

FO

cognome

nato/a a

La Spezia

Provincia

SP

il

19 GEN. 1954

Iscritto all'Ordine/Albo Professionale

Architetti

Provincia

495

al n.

165

con studio prof. in

MASSA

Provincia

45

in via/piazza

v.le Roma

n. 148

C.A.P. 52100

telefono

338-1275879

fax

e-mail

fo@dottoratoil.it

Codice Fiscale

FOX FNC 55A19E263F

nella sua qualità di :

Direttore dei Lavori

specificare: direttore dei lavori, collaudatore, altro, ecc.

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

Sig.

Amadeo

nome

Boiardi

cognome

Società

NAAM ZACC SPA

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 :

☐ Permesso di costruire n°

<u>24</u>

del

<u>30.12.2008</u>

del

☒ Autorizzazione unica n°

☒ Variante del

1.5.2011

Variante del

1.10 del 23.4.2012

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

9/7



Architetto

PO

Il Tecnico Incaricato

(Timbro e Firma per esteso e leggibile)



**RELAZIONE RELATIVA
ALLA
COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI PARZIALE**

La Ditta **MARMI ZACC S.r.l.** con sede in Marina di Carrara, Viale Zaccagna n. 47
(part. IVA 01136370457)

è titolare dei seguenti titoli autorizzativi:

- **PROVVEDIMENTO UNICO AUTORIZZATIVO (S.U.A.P.) N° 24 del 30.12.2008
RELATIVO ALLA NUOVA COSTRUZIONE DI EDIFICIO ESPOSITIVO E
DIREZIONALE COMMERCIALE UBICATO IN VIALE ZACCAGNA N. 47
N.C.T. FOGLIO 105 – MAPPALI 310 E 343**

della 1^ Variante

- **PROVVEDIMENTO UNICO AUTORIZZATIVO (S.U.A.P.) N° 09 del 10.05.2011**
per sopravvenute nuove normative di P.R.G.C. e di viabilità pubblica, nuove esigenze gestionali
e di mercato riferibili all'immobile da realizzare.
Detta istanza trovava il suo fine positivo nel rilascio da parte di Codesto Comune,
del **PROVVEDIMENTO AUTORIZZATIVO UNICO N° 09 DEL 10 MAGGIO 2011.**

della 2^ Variante

- **rilascio di Variante al Provvedimento Unico Autorizzativo N° 24 del 30.12.2008**
avente come oggetto la realizzazione di una **CABINA ELETTRICA DI
TRASFORMAZIONE**
Prot. Gen. N° 30249 dell' 8.6.2011 – Prot. SUAP N° 130 dell' 11.6.2011

della 3^ Variante

- **PROVVEDIMENTO UNICO AUTORIZZATIVO (S.U.A.P.) N° 10 del 23 Aprile 2012**
avente come oggetto il **CAMBIO DI DESTINAZIONE D' USO (da C4 a C3) e
LE TRAMEZZATURE INTERNE OCCORRENTI ALLA REALIZZAZIONE DI
UN BAR CON ANNESSO LABORATORIO DI PASTICCERIA E PREPARAZIONE DI
PRIMI PIATTI, all' interno dell' Unità Immobiliare n° 6.**

COMUNICAZIONE DI INIZIO DEI LAVORI

La **COMUNICAZIONE DI INIZIO DEI LAVORI** è stata fatta in data 23 Dicembre 2009
Prot. N° 61785 per il giorno 28.12.2009

In tale circostanza veniva immessa nel cantiere la **Ditta Bernardini Scavi** di Bernardini Francesco,
Via Pradaccio n. 87 MASSA.

Il **DURC** allegato del **13.11.2009** aveva validità sino alla data del **10.2.2010**.

La Ditta terminava la propria attività lavorativa uscendo dal cantiere in data **30.01.2010**.

La **Ditta RDB Prefabbricati** Via dell' Edilizia n. 1 PONTENURE (PC) unitamente alla Propria Ditta di
montaggi **Sistema B&L SRL** Via Tratturo n. 1 MONTEDORISIO (CH) venne immessa nel cantiere in
data **30.08.2010**

Il **DURC** allegato del **7.6.2010** aveva validità sino alla data del **5.9.2010**

La Ditta terminava la propria attività lavorativa uscendo dal cantiere in data **4.9.2010**.

La Ditta **RIPRISTINA E RINNOVA** di Ruggero ALFONSO, Via Baracchini n. 40 MASSA per l' esecuzione di tamponature di facciata venne immessa nel cantiere in data **2.2.2011**.

Il DURC allegato del 4.12.2010 aveva validità sino alla data del 2.3.2011

La Ditta terminava la propria attività lavorativa uscendo dal cantiere in data **28.2.2011**.

La Ditta Edile **LOMBARDI FRANCESCO**, Via Romagnano n. 186 – MASSA venne immessa nel cantiere in data **27.7.2010**.

Il DURC allegato del 24.6.2010 aveva validità sino alla data del 21.9.2010

La Ditta prosegue regolarmente la propria attività lavorativa ancora oggi con **DURC** corrente del **17.4.2012** valido sino al **15.6.2012**

La Ditta Edile **UNIVERSAL CONSTRUCT**, Via San Vitale n. 28 MASSA venne immessa regolarmente nel cantiere in data **6.4.2011**.

La Ditta prosegue regolarmente la propria attività lavorativa ancora oggi con **DURC** corrente del **28.5.2012** valido sino al **25.8.2012**.

COMUNICAZIONE DI FINE DEI LAVORI PARZIALE

RELATIVA

- **ALLE PARTI COMUNI ESTERNE**
- **ALLE UNITA' IMMOBILIARI N° 5 E N° 6**

La Ditta **MARMI ZACC S.r.l.** al fine di consentire l' inizio delle attività proprie dei locatari delle suddette unità immobiliari n° 5 e n. 6 procede a dichiarare una prima fine dei lavori parziale.

Regolarmente alla Comunicazione di Fine dei Lavori si allegano il **CERTIFICATO DI CONFORMITA'** e i **DURC** regolarmente correnti delle Ditte presenti in cantiere:

- La Ditta Edile **LOMBARDI FRANCESCO**, Via Romagnano n. 186 – MASSA **7.2010**.
La Ditta prosegue regolarmente la propria attività lavorativa ancora oggi con **DURC** corrente del **17.4.2012** valido sino al **15.6.2012**
- La Ditta Edile **UNIVERSAL CONSTRUCT**, Via San Vitale n. 28 MASSA
La Ditta prosegue regolarmente la propria attività lavorativa ancora oggi con **DURC** corrente del **28.5.2012** valido sino al **25.8.2012**.

I lavori relativi alle PARTI COMUNI ESTERNE e alla UNITA' IMMOBILIARE N° 5 e alla UNITA' IMMOBILIARE N° 6 sono terminati il giorno **1 GIUGNO 2012**.

CARRARA, 27 Luglio 2012



Il Direttore dei Lavori
Dott. Arch. Francesco PO



Architetto

PO

Francesco PO



**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'
AI SENSI DELL'ART. 6 DEL D.P.R. N. 445/2000**

Il sottoscritto LOMBARDI FRANCESCO

Nato a CRAVINA IN PUGLIA (PA) Il 08.02.1958

Residente in MASSA Via ROMAGNANO 186

Codice Fiscale LMBFNC58B08E155B

in qualità di **LEGALE RAPPRESENTANTE**

dell'Impresa LOMBARDI FRANCESCO

Codice Fiscale/Partita IVA 00276170453

con sede in MASSA Via ROMAGNANO 186

Tel. Fax e-mail

a conoscenza delle disposizioni degli articoli 71 e 75 del D.P.R. n. 445/2000 e delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del citato decreto in caso di dichiarazioni false e mendaci, visto il D.Lgs n. 812/2008

DICHIARA

- Che il contratto collettivo applicato ai lavoratori dipendenti è il CONTRATTO EDILE
- Che il D.U.R.C. allegato in fotocopia corrisponde esattamente all'originale.
- Che la visura camerale allegata in fotocopia corrisponde esattamente all'originale.
- Che i dati riportati sono veritieri e si impegna a fornire su richiesta copia originale dei documenti comprovanti le indicazioni contenute nella presente dichiarazione.

Si allega fotocopia della carta di identità del legale rappresentante dell'Impresa.

Si autorizza il trattamento dei dati ai sensi del D.Lgs 196/2003

L'IMPRESA

IMPRESA EDILE
Lombardi Francesco
Via Romagnano, 186 - MASSA
Tel. 339 5480749
Part. IVA 00276170453

[illegible]

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 84

$\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i = \bar{x}$

... ..

9月7日、8日、9日、10日、11日、12日、13日、14日、15日、16日、17日、18日、19日、20日、21日、22日、23日、24日、25日、26日、27日、28日、29日、30日、31日

1. The first group of people who are interested in the study of the history of the United States are the people who are interested in the history of the United States.

[Faint handwritten notes at the bottom of the page]

[Faint handwritten notes at the bottom of the page]

$$\frac{\partial}{\partial t} \left(\frac{1}{\rho} \right) + \frac{\partial}{\partial x} \left(\frac{1}{\rho} u \right) = - \frac{1}{\rho^2} \frac{\partial \rho}{\partial t} - \frac{1}{\rho^2} \frac{\partial \rho}{\partial x} u$$

1957 年 10 月 25 日 星期一
 1957 年 10 月 26 日 星期二

1944年12月1日

1. התאחדות העובדים - התאחדות העובדים הכללית, שהוקמה בשנת 1946, היא הארגון המייצג את העובדים בארץ. היא מנהלת מאבק למען זכויות העובדים, לרבות קביעת שעות עבודה, תנאים עבודה, ותשלומים.

2. התאחדות המזרחית - התאחדות המזרחית, שהוקמה בשנת 1948, היא הארגון המייצג את העובדים המזרחיים בארץ. היא מנהלת מאבק למען זכויות העובדים, לרבות קביעת שעות עבודה, תנאים עבודה, ותשלומים.

3. התאחדות העובדים הכללית - התאחדות העובדים הכללית, שהוקמה בשנת 1946, היא הארגון המייצג את העובדים בארץ. היא מנהלת מאבק למען זכויות העובדים, לרבות קביעת שעות עבודה, תנאים עבודה, ותשלומים.

4. התאחדות העובדים הכללית - התאחדות העובדים הכללית, שהוקמה בשנת 1946, היא הארגון המייצג את העובדים בארץ. היא מנהלת מאבק למען זכויות העובדים, לרבות קביעת שעות עבודה, תנאים עבודה, ותשלומים.

5. התאחדות העובדים הכללית - התאחדות העובדים הכללית, שהוקמה בשנת 1946, היא הארגון המייצג את העובדים בארץ. היא מנהלת מאבק למען זכויות העובדים, לרבות קביעת שעות עבודה, תנאים עבודה, ותשלומים.

$\frac{d}{dt} \left(\frac{\partial L}{\partial \dot{x}} \right) = \frac{\partial L}{\partial x}$

— 254 —

[illegible]

DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITA' CONTRIBUTIVA

PER LAVORI PRIVATI IN EDILIZIA

Rilasciato a datore di lavoro

| | | | |
|---|----------------|-----|------------|
| Protocollo documento n° | 18420250 | del | 20/03/2012 |
| Codice Identificativo Pratica (C.I.P.)
(da citare sempre nella corrispondenza) | 20120405798408 | | |

Recomandata A/R
Spett.le **LOMBARDI FRANCESCO**
VIA ROMAGNANO 186
54100 MASSA (MS)

| | | | | | |
|------------------------------|------------------------------------|--------|-----------------------------|------------|--|
| Impresa | LOMBARDI FRANCESCO | | | | |
| Sede legale | VIA ROMAGNANO 186 54100 MASSA (MS) | | | | |
| Sede operativa/Ind. attività | VIA ROMAGNANO 186 54100 MASSA (MS) | | | | |
| Codice Fiscale | LMBFNC58B08E155B | e-mail | assistemicontabili@gmail.co | e-mail PEC | |
| C.C.N.L. applicato | Edilizia | | | | |

Con il presente documento si dichiara che l'impresa **RISULTA REGOLARE** ai fini del DURC in quanto:-

| | |
|---|---|
| ☒ INAIL - Sede di CARRARA
Risulta regolare con il versamento dei premi e accessori al 20/03/2012
Il responsabile del procedimento DEL GIUDICE MARGHERITA | ☒ È assicurata con Codice Ditta n° 1480998 |
| ☒ IN.P.S. - Sede di MASSA CARRARA
Risulta regolare con il versamento dei contributi al 12/04/2012
Il responsabile del procedimento TONARELLI ALESSANDRA | ☒ È iscritta con Matricola Azienda n° 4602017019 |
| ☒ CASSA EDILE - C.E. PROVINCIA DI MASSA CARRARA - MS
Risulta regolare con il versamento dei contributi al 20/03/2012
Risulta regolare con la Cassa Edile emittente
Risulta regolare con altre Casse Edili come da esito BNI o equivalente del 22/03/2012
Il responsabile del procedimento GUADAGNI MARIELLA | ☒ È iscritta con C.I. n° 2290 |

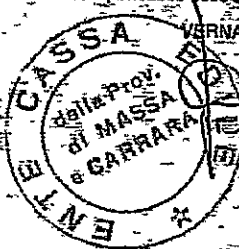
Il presente certificato è rilasciato ai sensi dell'art. 86 co. 10 D.Lgs. n° 276/2003 ed è valido 90 giorni dalla data di rilascio. Il certificato viene rilasciato in base alle risultanze dello stato degli atti e non ha effetti liberatori per l'impresa. Rimane pertanto impregiudicata l'azione per l'accertamento ed il recupero di eventuali somme che successivamente risultassero dovute.

Emesso dalla **CASSA EDILE** in data 17/04/2012

Per **INAIL-INPS-CASSA EDILE**

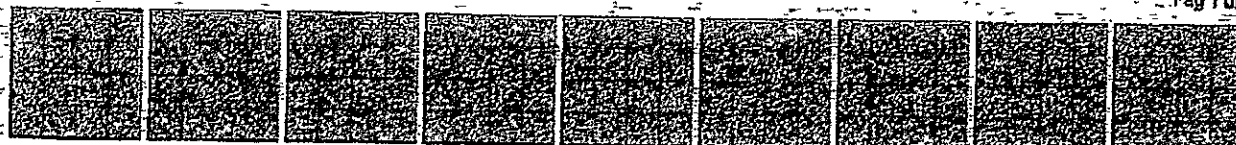
Il Responsabile dello Sportello Unico Previdenziale

VERNAZZA FABBIO



Per verifica www.sportellounicoprevidenziale.it

Pag 1 di 1



Documento ad uso certificato

richiesto da: CMS0096

in data: 18/4/2011

Stato della Repubblica Italiana
Ministero dell'Economia

V I S U R A P R E V I D E N Z A

DALL'ALBO IMPRESE ARTIGIANE, TENUTO DALLA CCIAA DI MASSA CARRARA
AI SENSI DI LEGGE, RISULTA QUANTO SEGUE RELATIVAMENTE ALL'IMPRESA SOTTO INDICATA:

DATI IDENTIFICATIVI DELL'IMPRESA

ALBO IMPRESE ARTIGIANE n. 14102

Provincia: MS Data dom./accert.: 19/07/1986

Data delibera: 08/09/1986

Codice fiscale e numero d'iscrizione: LMBFNC58B08E155B

del Registro delle Imprese di MASSA CARRARA

Data di iscrizione: 19/02/1996

Annotata con la qualifica di IMPRESA ARTIGIANA (sezione speciale) il 19/02/1996
con il numero Albo Artigiani: 14102

Iscritta con la qualifica di PICCOLO IMPRENDITORE (sez. speciale) il 25/06/2010

Iscritta con il numero Repertorio Economico Amministrativo 83784 il 19/07/1986

Ditta: LOMBARDI FRANCESCO

Forma giuridica: IMPRESA INDIVIDUALE

Sede:

MASSA (MS) VIA ROMAGNANO, 186 CAP 54100

ATTIVITA'

Attivita':

EDILIZIA

CLASSIFICAZIONE ATECORI 2007 (informazione di sola natura statistica)

| Codice attività | Codice importanza | Data inizio |
|-----------------|-------------------|-------------|
| 41.2 | A | 19/07/1986 |

CLASSIFICAZIONE 2002 (informazione di sola natura statistica)

| Codice attività | Codice importanza | Data inizio |
|-----------------|-------------------|-------------|
| 45.21 | A | 19/07/1986 |

Data inizio attivita' artigiana: 19/07/1986

PERSONE

LOMBARDI FRANCESCO

nato a GRAVINA IN PUGLIA (BA) il 08/02/1958

residente a: MASSA (MS) VIA ROMAGNANO 186 CAP 54100

codice fiscale: LMBFNC58B08E155B

Data inizio attivita': 19/07/1986

* Tipo Evento: ISCRIZIONE SU DOMANDA

Data domanda/accertamento: 19/07/1986

Data decorrenza: 19/07/1986

Data delibera: 08/09/1986

Esito Commissione: APPROVATO SENZA EMISSIONE DI MODELLO

> Collaboratore: BALDONI GINETTO

nato a MASSA (MS) il 28/11/1976

codice fiscale: BDDGTT76S28F023Y

grado di parentela: COGNATO/A

data inizio attivita': 01/03/2005 data cessazione: 22/04/2010

* Tipo Evento: INCLUSIONE COLLABORATORE

Data domanda/accertamento: 01/03/2005

Data decorrenza: 01/03/2005

Data delibera: 12/07/2006

Esito Commissione: APPROVATO

* Tipo Evento: CANCELLAZIONE COLLABORATORE

Data dichiarazione: 23/04/2010

Data decorrenza: 22/04/2010

Data accertamento: 23/04/2010

Esito Commissione: APPROVATO

> Collaboratore: LANZOLLA NICOLA

nato a ALTAMURA (BA) il 30/09/1978

codice fiscale: LNZNCL78P30A225R

grado di parentela: NIPOTE

data inizio attivita': 21/01/2009 data cessazione: 31/05/2009

* Tipo Evento: INCLUSIONE COLLABORATORE

Data domanda/accertamento: 21/01/2009

Data decorrenza: 21/01/2009

Data delibera: 26/01/2009

Esito Commissione: APPROVATO

* Tipo Evento: CANCELLAZIONE COLLABORATORE

Data domanda/accertamento: 09/06/2009

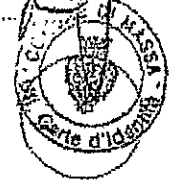
Data decorrenza: 31/05/2009

Data delibera: 17/06/2009

Esito Commissione: APPROVATO

*** fine documento ***

Cognome **LOMBARDI**
 Nome **FRANCESCO**
 nato il **08 FEBBRAIO 1958**
 (alt. n. **120** p. **I** s. **A**)
 e **GRAVINA IN PUGLIA (BA)**
 Cittadinanza **ITALIANA**
 Residenza **MASSA**
VIA ROMAGNANO, 186
 Stato civile **=====**
 Professione **ARTIGIANO**
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 Statura **M. 1,66**
 Capelli **Castani**
 Occhi **Verdi**
 Segni particolari **NESSUNO**


 Firma di **Francesco Lombardi**
23 LUGLIO 2004
 IL SINDACO DELEGATO
 In presenza del Dott. SSA Mariella Giovanna
 Indice anagrafico
 Diritti C.I.
 Esatte
 € 5,42




Validità prorogata al 28/05/2012
 dell'art. 51 del D.L. 25/05/08
 n. 112 fino al **27/04/2012**
MASSA 26/08/2009
 Scade il **28 LUGLIO 2009**
AE 0061470

REPUBBLICA ITALIANA

 COMUNE DI
MASSA
CARTA D'IDENTITÀ
 N° AE 0061470
 DI
LOMBARDI
FRANCESCO

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'
AI SENSI DELL'ART. 6 DEL D.P.R. N. 445/2000



Il sottoscritto APREUTESEI CAMUN

Nato a ROMANIA il 08.05.1968

Residente in MASSA (MS) Via SAN VITALE N° 28

Codice Fiscale PRTCN68E082129W

in qualità di **LEGALE RAPPRESENTANTE**

dell' Impresa UNIVERSAL CONSTRUCT SRL

Codice ~~Fiscale~~/Partita IVA 01218690459

con sede in CARRARA (MS) Via XX SETTEMBRE 177 F2

Tel. 0585 625338 Fax 0585 625338 e-mail c-apreutesei@yahoo.com

a conoscenza delle disposizioni degli articoli 71 e 75 del D.P.R. n. 445/2000 e delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del citato decreto in caso di dichiarazioni false e mendaci, visto il D.Lgs n. 812/2008

DICHIARA

- Che il contratto collettivo applicato ai lavoratori dipendenti è il
- Che il D.U.R.C. allegato in fotocopia corrisponde esattamente all'originale.
- Che la visura camerale allegata in fotocopia corrisponde esattamente all'originale.
- Che i dati riportati sono veritieri e si impegna a fornire su richiesta copia originale dei documenti comprovanti le indicazioni contenute nella presente dichiarazione.

Si allega fotocopia della carta di identità del legale rappresentante dell'Impresa.

Si autorizza il trattamento dei dati ai sensi del D.Lgs 196/2003

L' IMPRESA

UNIVERSAL CONSTRUCT SRL
Via XX Settembre, 177- F2
54033 Avenza - Carrara (MS)
C.F./P.I. 01218690459



Camera di Commercio
Massa-Carrara

Visura ordinaria societa' di capitale

UNIVERSAL CONSTRUCT S.R.L.

Forma giuridica: SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA CON UNICO SOCIO

Sede legale: CARRARA (MS) VIALE XX SETTEMBRE 177 F2 cap 54033

Indirizzo PEC: UNIVERSALCONSTRUCT@PEC.IT

Codice fiscale: 01218690459

Numero REA: MS - 122811



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 | 4 |
| Capitale e strumenti finanziari | 4 |
| Soci e titolari di diritti su quote e azioni | 5 |
| Elenco dei soci e degli altri titolari di diritti su azioni o quote sociali al 14/06/2011 | 5 |
| Variazioni sulle quote sociali che hanno prodotto l'elenco sopra riportato | 5 |
| Amministratori | 5 |
| Forma amministrativa adottata | 5 |
| Elenco amministratori | 5 |
| Attività, albi ruoli e licenze | 6 |
| Attività | 6 |
| Società locali | 7 |
| Aggiornamento impresa | 7 |



Sede

Iscrizione REA Numero repertorio economico amministrativo (REA): 122811

Sede legale CARRARA (MS)
VIALE XX SETTEMBRE 177 F2 cap 54033
Indirizzo pubblico di posta elettronica certificata: UNIVERSALCONSTRUCT@PEC.IT

Partita Iva 01218690459

Informazioni da statuto/atto costitutivo

Estremi di costituzione

Iscrizione Registro Imprese Codice fiscale e numero d'iscrizione: 01218690459
del Registro delle Imprese di MASSA CARRARA
Data iscrizione: 30/11/2009

Sezioni Iscritta nella sezione ORDINARIA il 30/11/2009

Informazioni costitutive Dato atto di costituzione: 24/11/2009

Sistema di amministrazione e controllo

Durata della società Data termine: 31/12/2050

Scadenza esercizi Scadenza primo esercizio: 31/12/2009
Scadenza esercizi successivi: 31/12

Sistema di amministrazione e controllo contabile Sistema di amministrazione adottato: AMMINISTRATORE UNICO
Soggetto che esercita il controllo contabile: REVISORE LEGALE

Forme amministrative **AMMINISTRATORE UNICO** (in carica)
PIU' AMMINISTRATORI
Numero minimo amministratori: 2
CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE



Numero minimo amministratori: 3
Numero massimo amministratori: 7

Oggetto sociale

Oggetto sociale

OGGETTO SOCIALE:

LA SOCIETA' HA PER OGGETTO LA SEGUENTE ATTIVITA': IL NOLEGGIO DI MACCHINARI, ATTREZZATURE, AUTOMEZZI E PONTEGGI METALLICI PER L'EDILIZIA, NONCHE' IL COMMERCIO E LA RAPPRESENTANZA DI QUESTI ULTIMI; IL COMMERCIO ALL'INGROSSO E L'IMPORT EXPORT DI LEGNAME E MATERIALE DA COSTRUZIONE E DEGLI ACCESSORI DI QUALSIASI NATURA E DI ALTRO MATERIALE PER L'EDILIZIA, COSTRUZIONE CASE DI LEGNO, IL COMMERCIO ALL'INGROSSO DI AUTOVEICOLI NUOVI ED USATI, LAVORI EDILI QUALI RISTRUTTURAZIONE, COSTRUZIONE, MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DI EDIFICI SIA ABITATIVI CHE INDUSTRIALI, MONTAGGIO DI PONTEGGI METALLICI. PER IL RAGGIUNGIMENTO DELL'OGGETTO SOCIALE LA SOCIETA', NEI LIMITI FISSATI DALLE VIGENTI LEGGI PUO' COMPIERE TUTTE LE OPERAZIONI COMMERCIALI, MOBILIARI E IMMOBILIARI, COMPRESSE L'ASSUNZIONE DI MUTUI ANCHE IPOTECARI, LA PRESTAZIONE DI GARANZIE DI OGNI GENERE ANCHE REALI E ANCHE A FAVORE DI TERZI, RITENUTE NECESSARIE O UTILI PER IL CONSEGUIMENTO DELL'OGGETTO SOCIALE, E PUO' ANCHE ASSUMERE, DIRETTAMENTE O INDIRETTAMENTE, INTERESSENZE O PARTECIPAZIONI, PURCHE' NON A FINI DI COLLOCAMENTO E IN VIA NON PREVALENTE, IN ALTRE SOCIETA' O IMPRESE AVENTI OGGETTO ANALOGO O AFFINE O CONNESSO AL PROPRIO. RESTA COMUNQUE ESCLUSO DALL'OGGETTO SOCIALE L'ATTIVITA' DI INTERMEDIAZIONE MOBILIARE PROFESSIONALE E TUTTE LE ATTIVITA' CHE POSSONO ESSERE SVOLTE DA PROFESSIONISTI ABILITATI.

Poteri

Poteri da statuto

L'ORGANO AMMINISTRATIVO E' INVESTITO DEI PIU' AMPI POTERI PER LA GESTIONE ORDINARIA O STRAORDINARIA DELLA SOCIETA' SENZA ECCEZIONI DI SORTA ED HA FACOLTA' DI DELIBERARE DI COMPIERE TUTTI GLI ATTI ED OPERAZIONI CHE RITENGA OPPORTUNE PER L'ATTUAZIONE ED IL RAGGIUNGIMENTO DELLO SCOPO SOCIALE, SALVO QUELLI CHE PER LEGGE SONO RISERVATI ALLA DECISIONE DEI SOCI. ALL'AMMINISTRATORE UNICO, AL PRESIDENTE E AL VICE PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE, AGLI AMMINISTRATORI DELEGATI SE NOMINATI E NEI LIMITI DELLA DELEGA, SPETTANO LA FIRMA E LA RAPPRESENTANZA DELLA SOCIETA' DI FRONTE AI TERZI E IN GIUDIZIO. IN CASO DI DUE AMMINISTRATORI ESSI FIRMERANNO CONGIUNTAMENTE PER GLI ATTI DI STRAORDINARIA AMMINISTRAZIONE E DISGIUNTAMENTE PER GLI ATTI DI ORDINARIA AMMINISTRAZIONE.

Capitale e strumenti finanziari

Capitale sociale in EURO

Deliberato: 10.000,00

Sottoscritto: 10.000,00



Versato: 10.000,00

Soci e titolari di diritti su quote e azioni

Elenco dei soci e degli altri titolari di diritti su azioni o quote sociali al 14/06/2011

Capitale sociale Capitale sociale dichiarato sul modello con cui è stato depositato l'elenco dei soci: 10.000,00 EURO

PROPRIETA' Quota di nominali: 10.000,00 EURO
Di cui versati: 10.000,00
APREUTESEI CATALIN
Codice fiscale: PRTCLN68E08Z129W
Cittadinanza: ROMANIA
Tipo di diritto: PROPRIETA'

Domicilio del titolare o rappresentante comune
MASSA (MS) VIA SAN VITALE 28 cap 54100

Variazioni sulle quote sociali che hanno prodotto l'elenco sopra riportato

Pratica con atto del 09/06/2011 Data deposito: 14/06/2011
Data protocollo: 14/06/2011
Numero protocollo: MS -2011-6665

Amministratori

Forma amministrativa adottata

AMMINISTRATORE UNICO Numero amministratori in carica: 1
Durata in carica: A TEMPO INDETERMINATO

Elenco amministratori



**AMMINISTRATORE
UNICO**

APREUTESEI CATALIN

Rappresentante dell'impresa

Nato a (ROMANIA) il 08/05/1968

Codice fiscale: PRTCLN68E08Z129W

Cittadinanza ROMANIA

Domicilio: MASSA (MS) VIA S. VITALE 28 cap 54100

Cariche e poteri **AMMINISTRATORE UNICO** nominato con atto del 30/06/2011
Data iscrizione: 15/07/2011
Durata in carica: A TEMPO INDETERMINATO
Data presentazione carica: 15/07/2011

Attività, albi ruoli e licenze

Attività

| | |
|---|---|
| Inizio attività
(informazione storica) | Data d'inizio dell'attività dell'impresa: 01/02/2010 |
| Attività esercitata nella
sede legale | EDILIZIA IN GENERE. |
| Attività secondaria
esercitata nella sede
legale | DAL 10.2.2012 COMMERCIO AL DETTAGLIO DI INFISSI (PORTE, FINESTRE E SERRAMENTI
IN GENERE) PRESSO IL DOMICILIO DEL CONSUMATORE. |
| Classificazione ATECORI
2007 della descrizione
attività (informazione di
sola natura statistica) | Codice: 41.2 - Costruzione di edifici residenziali e non residenziali
Importanza: P - primaria Registro Imprese
Data inizio: 01/02/2010

Codice: 47.99.1 - Commercio al dettaglio di prodotti vari, mediante l'intervento di un dimostratore
o di un incaricato alla vendita (porta a porta)
Importanza: S - secondaria Registro Imprese
Data inizio: 10/02/2012 |
| Classificazione ATECORI
2002 della descrizione
attività (informazione di
sola natura statistica) | Codice: 45.21.1 - Lavori generali di costruzione di edifici
Importanza: P - primaria Registro Imprese
Data inizio: 01/02/2010

Codice: 52.63.1 - Commercio al dettaglio effettuato mediante l'intervento di un dimostratore o di
un incaricato alla vendita (porta a porta) |



Importanza: S - secondaria Registro Imprese
Data inizio: 10/02/2012

Denuncia attività Denuncia inizio attività o comunicazione in data 09/02/2012 presentata presso COMUNE

Addetti
(informazione di sola
natura statistica) Numero addetti dell'impresa rilevati nell'anno 2011
(Dati rilevati al 31/12/2011)

| | I trimestre | II trimestre | III trimestre | IV trimestre | Valore medio |
|---------------|-------------|--------------|---------------|--------------|--------------|
| Dipendenti: | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Indipendenti: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Totale: | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 |

Unità locali

UNITA' LOCALE n. 1 UFFICIO

Data apertura: 27/04/2012

Indirizzo CARRARA (MS)

VIA TURATI 21 cap 54033

frazione AVENZA

Aggiornamento impresa

Data ultimo protocollo: 25/05/2012

Importo per Diritti: Euro 7,00

ATTRIBUZIONE DEL CODICE IDENTIFICATIVO PRATICA (C.I.P.)

Spett.le UNIVERSAL CONSTRUCT SRL UNIPERSONALE
VIALE XX SETTEMBRE, 177/F2
54033 CARRARA (MS)

| | | | |
|---|----------|----------------|------------|
| Protocollo documento n° | 19338258 | del | 28/05/2012 |
| Codice Identificativo Pratica (C.I.P.)
(da citare sempre nella corrispondenza) | | 20120491178879 | |

OGGETTO: Richiesta di regolarità contributiva per LAVORI PRIVATI IN EDILIZIA

A seguito della presentazione, in data 28/05/2012, della comunicazione di cui all'oggetto si attribuisce il Codice Identificativo Pratica.

Richiedente

| | |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| Denominazione/Ragione Sociale | UNIVERSAL CONSTRUCT SRL UNIPERSONALE |
|-------------------------------|--------------------------------------|

Impresa

| | | | | | |
|-------------------------------|---|--------|------------------------------|------------|--|
| Denominazione/Ragione Sociale | UNIVERSAL CONSTRUCT SRL UNIPERSONALE | | | | |
| Sede legale | VIALE XX SETTEMBRE, 177/F2 - 54033 CARRARA (MS) | | | | |
| Sede operativa/Ind attività | VIALE XX SETTEMBRE, 177/F2 - 54033 CARRARA (MS) | | | | |
| Codice Fiscale | 01218690459 | e-mail | segreteria@studiomenconi.com | e-mail PEC | |

Enti Previdenziali

| | |
|--|---|
| INAIL - codice ditta: 18578062 | INAIL Sede competente: 21200 - CARRARA |
| INPS - datore di lavoro - matricola azienda : 4603157529 | INPS Sede competente: 4600 - MASSA CARRARA |
| C.E. - codice impresa: 6537 | C.E. Cassa competente: FI02 - C.E.R.T. (MS) |

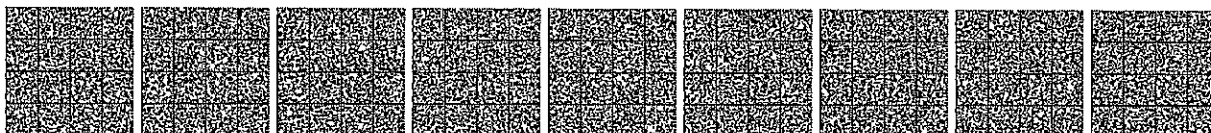
Il Codice Identificativo Pratica (C.I.P.) dev'essere utilizzato nelle successive comunicazioni allo Sportello Unico

Rilascio duro

| |
|--|
| Il D.U.R.C. sarà consegnato o recapitato all'IMPRESA dalla C.E.R.T. (MS) |
|--|

CARRARA, il 28/05/2012

| |
|----------------------|
| RICHIESTA TELEMATICA |
| Per l'Impresa |
| MENCONI UGO |



ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

Edifici non residenziali

1. INFORMAZIONI GENERALI

| | | | |
|-----------------------|---|----------------------------|--|
| Codice certificato | 18-REG.TOSCANA | Validità | 10 ANNI SALVO
MODIFICHE
INVOLUCRO-
IMPIANTI |
| Riferimenti catastali | FG 105- PART.1077-SUB.1 | | |
| Indirizzo edificio | Viale Zaccagna n°47- Marina di Carrara (MS) | | |
| Nuova costruzione | ☒ | Passaggio di proprietà | ☐ |
| | | Riqualficazione energetica | ☐ |
| Proprietà | Marmi Zacc. S.r.l. | Telefono | 3358009716 |
| Indirizzo | Viale Zaccagna 47 – 54036 Marina di Carrara | E-mail | / |

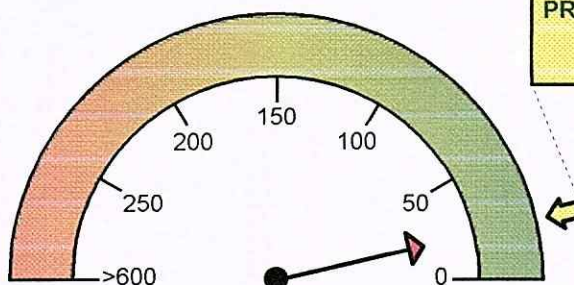
2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

Edificio di classe: **D**

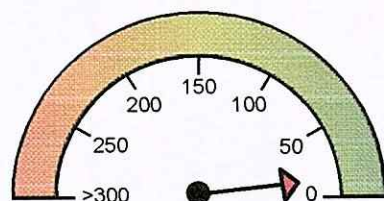
3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI

EMISSIONI DI CO₂
4.984 kgCO₂/m²anno

PRESTAZIONE ENERGETICA
RAGGIUNGIBILE
22.125 kWh/m²anno



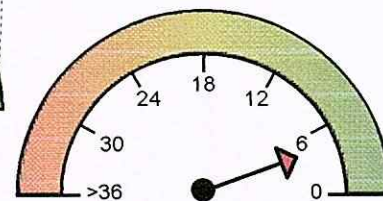
PRESTAZIONE ENERGETICA
GLOBALE
22.125 kWh/m²anno



PRESTAZIONE
RAFFRESCAMENTO
10.819 kWh/m²anno



PRESTAZIONE
RISCALDAMENTO
18.603 kWh/m²anno



PRESTAZIONE
ACQUA CALDA
3.521 kWh/m²anno

LIMITE DI LEGGE

4. QUALITA' INVOLUCRO (RAFFRESCAMENTO)

I

II

III

IV



5. Metodologie di calcolo adottate

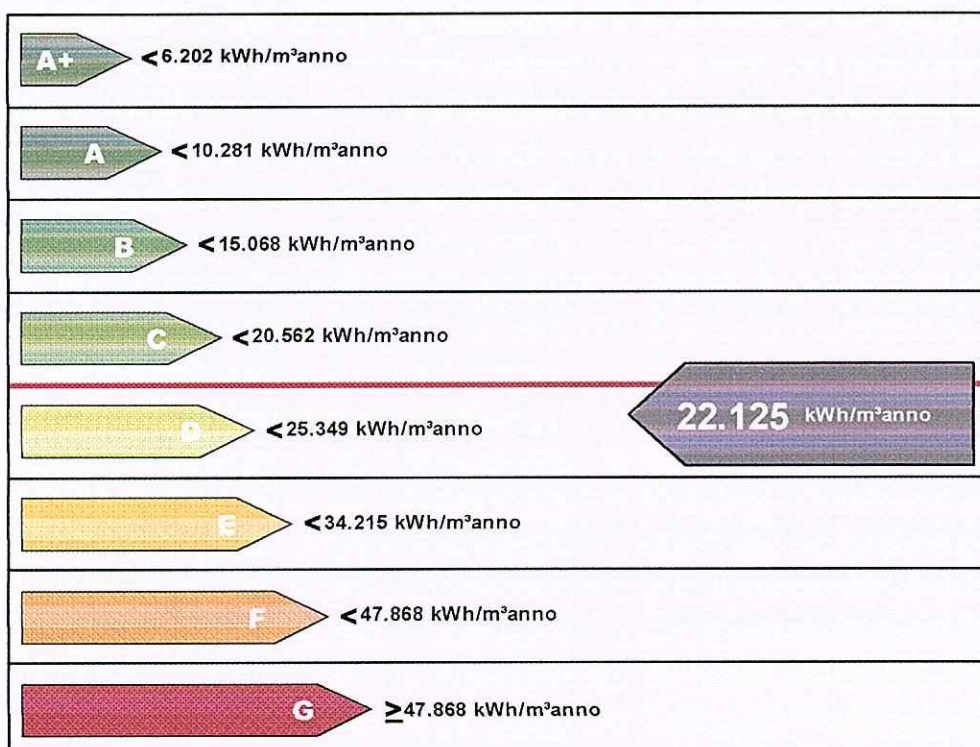
Metodo calcolato di progetto (rif. prescritto UNI/TS 11300) secondo il paragrafo 4, punto 1 dell'allegato A (Linee Guida nazionali per la Certificazione Energetica degli edifici) del Decreto Ministeriale 26 giugno 2009

6. RACCOMANDAZIONI

| Interventi | Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento | Tempo di ritorno (anni) |
|--------------------------------------|--|-------------------------|
| | | |
| PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE | NESSUN INTERVENTO CONSIGLIATO | / |

7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

| | | | | |
|--|---|---|---|--|
| SERVIZI ENERGETICI INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE | Riscaldamento ☒ | Raffrescamento ☐ | Acqua calda sanitaria ☒ | Illuminazione ☐ |
|--|---|---|---|--|



Riferimento legislativo
20.562 kWh/m²anno



| 8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI | | | | | | | |
|--|-------------------|---|-------------------|--|------------------|--|--|
| 8.1 RAFFRESCAMENTO | | 8.2 RISCALDAMENTO | | 8.3 ACQUA CALDA SANITARIA | | 8.4 ILLUMINAZIONE | |
| Indice energia primaria (E _{Pe}) | | Indice energia primaria (E _{Pi}) | 18.603 kWh/m²anno | Indice energia primaria (E _{Pacs}) | 3.521 kWh/m²anno | Indice energia primaria (E _{Pill}) | |
| Indice energia primaria limite di legge | | Indice energia primaria limite di legge (d.lgs. 192/05) | 16.317 kWh/m²anno | | | Indice energia primaria limite di legge | |
| Indice involucro (E _{Pe} , invol) | 10.819 kWh/m²anno | Indice involucro (E _{Pi} , invol) | 30.466 kWh/m²anno | Fonti rinnovabili: | | Fonti rinnovabili | |
| Rendimento impianto | | Rendimento medio stagionale impianto (η_g) | 163.77% | | | | |
| Fonti rinnovabili | | Fonti rinnovabili: | | | | | |

| 9. NOTE | |
|--|--|
| (interventi di manutenzione edile ed impiantistica, energeticamente significativi, realizzati nella vita dell'edificio, sistemi gestionali in essere, ...) | |

| 10. EDIFICIO | | | |
|--------------------------------|------------------------------------|--------------------------|----------|
| Tipologia edilizia | Capannone commerciale- artigianale | | |
| Tipologia costruttiva | Struttura prefabbrica in c.a. | | |
| Anno di costruzione | 2012 | Numero unità immobiliari | 18 |
| Volume lordo riscaldato V (m³) | 606.83 | Superficie utile (m²) | 143.13 |
| Superficie disperdente S (m²) | 456.87 | Zona climatica/GG | D / 1601 |
| Rapporto S/V (m⁻¹) | 0.75 | Destinazione d'uso | |

| 11. IMPIANTI | | | | |
|---|--------------------------|------|----------------|------------------|
| Riscaldamento | Anno di installazione | 2012 | Tipologia | Pompa di calore |
| | Potenza nominale (kW) | 16 | Combustibile/i | Elettricità |
| Acqua calda sanitaria | Anno di installazione | 2012 | Tipologia | Boiler elettrico |
| | Potenza nominale (kW) | 1,5 | Combustibile/i | Elettricità |
| Raffrescamento | Anno di installazione | / | Tipologia | |
| | Potenza nominale (kW) | / | Combustibile/i | |
| Illuminazione | Anno di installazione | / | Tipologia | |
| | Potenza nominale (kW) | / | | |
| Fonti rinnovabili (Solare Termico) | Anno di installazione | / | Tipologia | |
| | Energia annuale prodotta | / | | |
| Fonti rinnovabili (Solare Fotovoltaico) | Anno di installazione | / | Tipologia | |
| | Energia annuale prodotta | / | | |
| Fonti rinnovabili (Pompa di Calore) | Anno di installazione | / | Tipologia | |
| | Energia annuale prodotta | / | | |

| | | | | |
|---|--------------------------|---|-----------|--|
| Fonti rinnovabili
(Teleriscaldamento) | Anno di installazione | / | Tipologia | |
| | Energia annuale prodotta | / | | |
| Fonti rinnovabili
(Biomassa) | Anno di installazione | / | Tipologia | |
| | Energia annuale prodotta | / | | |

12. PROGETTAZIONE

| | | | | |
|------------------------------|---|-----------------------------|-----------------|------------|
| Progettista/i architettonico | | Dott. Arch. Francesco Po | | |
| Indirizzo | Viale Roma 149 / F – 54100 – Massa (MS) | | Telefono/e-mail | 3384275879 |
| Progettista/i impianti | | Bedini Paolo (Installatore) | | |
| Indirizzo | Via Maggiani Ruga Alfio 14 – 54033 – Marina di Carrara (MS) | | Telefono/e-mail | 3358348939 |

13. COSTRUZIONE

| | | | |
|--------------------|--|-----------------|------------|
| Costruttore | Universal Construct S.r.l. | | |
| Indirizzo | Via San Vitale 26 -54100 – Massa (MS) | Telefono/e-mail | 3209213407 |
| Direttore/i lavori | Dott. Arch. Francesco Po | | |
| Indirizzo | Viale Roma 149 / F – 54100 – Massa (MS) | Telefono/e-mail | 3384275879 |

14. SOGGETTO CERTIFICATORE

| | | | | | | | |
|--------------------------------|--------------------------|--|-------------------------------------|-------------------|--------------------------|---|--------------------------|
| Ente/Organismo pubblico | ☐ | Tecnico abilitato | ☒ | Energy Manager | ☐ | Organismo / Società | ☐ |
| | | | | | | | |
| Nome e cognome / Denominazione | | Ing. FABIO CASTAGNA | | | | | |
| Indirizzo | | VIA BERLINGUER 20-PONZANO MADONNETTA (SP) | | Telefono/e-mail | | 0187630082 | |
| Titolo | | INGEGNERE | | Ordine/Iscrizione | | ISCRITTO ALL'ORDINE INGEGNERI DELLA SPEZIA AL N°A1219 | |
| Dichiarazione di indipendenza | | Ai sensi degli Art.359 e 481 del C.P. dichiaro l'assenza di conflitto di interessi, tra l'altro espressa attraverso il non coinvolgimento diretto o indiretto nel processo di progettazione, costruzione , esercizio e amministrazione dell'edificio e degli impianti ad esso asserviti o con produttori di materiali e dei componenti in esso incorporati,nonchè rispetto ai vantaggi che possano derivarne al richiedente. | | | | | |
| Informazioni aggiuntive | | Iscritto all'elenco dei certificatori della Regione Liguria al n°198 | | | | | |

15. SOPRALLUOGHI

I) SOPRALLUOGHI IN DATA 28-06-2012 e 05-07-2012

16. DATI DI INGRESSO

| | |
|--|---|
| Progetto energetico ☐ | Rilievo sull'edificio ☒ |
| Provenienza e responsabilità | DOCUMENTAZIONE FORNITA DALLA PROPRIETA' (VISURE, ACCATASTAMENTO, PLANIMETRIA) |

| 17. SOFTWARE | | | |
|--|--------|--|----------------------|
| Denominazione | TerMus | Produttore | ACCA software S.p.A. |
| Dichiarazione di rispondenza e garanzia di scostamento massimo dei risultati conseguiti inferiore al +/- 5% rispetto ai valori della metodologia di calcolo di riferimento nazionale (UNI/TS 11300) | | | |
| Il software TerMus è CERTIFICATO conforme alle norme UNI/TS 11300-1:2008, UNI/TS 11300-2:2008, UNI/TS 11300-4:2012 dal Comitato Termotecnico Italiano (CTI) ai sensi del D.P.R. 59/2009 (Certificati n.1 del 06/07/2009 e n.25 del 15/06/2012) | |  <p>UNI/TS 11300-1:2008+EC1
UNI/TS 11300-2:2008+EC1
UNI/TS 11300-4:2012</p> <p>SOFTWARE CERTIFICATO
TerMus/20 - Acca Software S.p.A.
Data rilascio 15/06/2012</p> | |

Data emissione: 16/07/2012

