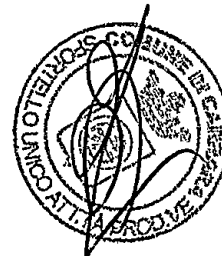




COMUNE DI CARRARA
Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile



Settore Urbanistica e S.U.A.P.

Sportello Unico per le Attività Produttive

Spazio riservato al protocollo generale

Spazio riservato al protocollo del Settore

COMUNE DI CARRARA

14 OTT. 2013

Prot. n° 50118

COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI

E

CERTIFICATO DI CONFORMITA'

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

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

☒ PROVVEDIMENTO AUTORIZZATIVO UNICO N. 06 rilasciato il 16.03.2009

☐ D.I.A./S.C.I.A n° depositata il

☐ Variante del Variante del Variante del

Il sottoscritto CLAUDIO GALLONI
nome cognome

Nato a VIAREGGIO Provincia LU il 07-02-1965

Residente in CARRARA Provincia MS in Via PROV AVENZA-SARZANA

N. 65 C.A.P. 54033 Telefono 3401799021 Fax

e-mail Codice Fiscale GLLCLD65B07L833M

IN QUALITÀ DI:

- ☐ Titolare
☒ Legale rappresentante ☐ Altro (specificare)

Della Ditta/Soc.: COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETÀ COOPERATIVA

Con sede in CARRARA Prov. MS in piazza NAZIONI UNITE 15

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

dell'immobile/area/edificio posto in Via PONTREMOLI

N. _____ località BATTILANA con estremi di identificazione catastale:

Catasto terreni	Foglio	78	Particelle	1217 (ex 126-827)	
				-125	
Catasto fabbricati	Foglio		Particella		Subalterno

Per il quale è stato rilasciato il sopraindicato titolo abilitativo, (e della proroga di 6 mesi rilasciata in data 14.03.2013), consapevole che le dichiarazioni false, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000,

DICHIARA CHE :

in data	1	6	-	0	3	-	2	0	1	0	i lavori hanno avuto inizio i lavori sono effettivamente ultimati
in data	1	5	-	0	9	-	2	0	1	3	

Per quanto disposto dalle normative vigenti in materia

Per quanto disposto dalle normative vigenti in materia

ALLEGA

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

ADEMPIMENTI CONSEQUENTI NORMATIVE DI SETTORE

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

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

Contenimento dei consumi energetici

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

- ☐ non incorreva l'obbligo del calcolo delle dispersioni termiche ed il deposito presso il Comune del progetto di contenimento dei consumi energetici;
☒ incorreva l'obbligo del calcolo delle dispersioni termiche e quindi si è effettuato il deposito presso il Comune del progetto di contenimento dei consumi energetici in data 12.03.2009 e pertanto si allega alla presente:
 - **certificazione di conformità** delle opere realizzate agli elaborati progettuali di cui all'art. 28 comma 1 della Legge 9.1.1991 n. 10 e s.m.i.;
 - **Attestato di Qualificazione Energetica, asseverato dal direttore dei lavori e reso efficace ai sensi di legge**, dell'edificio come realizzato, così come disposto dall'articolo 8 comma 2 del D.Lgs 19 agosto 2005 n.192 e s.m.i., e asseverato da tecnico abilitato;

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

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

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

Carrara _____, li

0	3
---	---

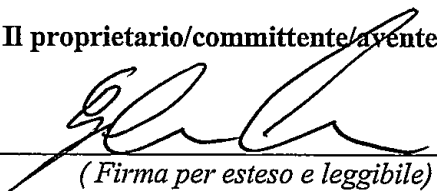
 -

1	0
---	---

 -

2	0	1	3
---	---	---	---

Il proprietario/committente/avente titolo


(Firma per esteso e leggibile)

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

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





COMUNE DI CARRARA
Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile
Settore Urbanistica e S.U.A.P.
Sportello Unico per le Attività Produttive

CERTIFICATO DI CONFORMITA'

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

Il sottoscritto MARCO FORNARI
nome *cognome*
nato a CARRARA Provincia MS il 14-05-1951
Iscritto all'Ordine INGEGNERI Provincia MS al n. 303
con studio prof. in CARRARA Provincia MS in via CAMPO D'APPIO
n. 32 C.A.P. 54033 telefono 0585.53707 - 3476209293 fax 0585.53707
e-mail ingmarcofornari@gmail.com Codice Fiscale FRNMRC51E14B832D
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. CLAUDIO GALLONI
nome *cognome*
Società COOPERATIVA EDILIZIA APULANA
SOCIETÀ COOPERATIVA
denominazione

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

ASSEVERA

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

☒ **PROVVEDIMENTO AUTORIZZATIVO UNICO** n° 06 del 16.03.2009
☐ **S.C.I.A./D.I.A.** n° del
☐ Variante del 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 03 - 10 - 2013

ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI MASSA CARRARA
DOTT. MARCO FORNARI
SEZIONE A. n° 303
Ingegnere civile ambientale ed edile
Ingegnere industriale
(Timbro e Firma leggibile)



COMUNE DI CARRARA
Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile
Settore Urbanistica e S.U.A.P.
Sportello Unico per le Attività Produttive

CERTIFICATO DI CONFORMITA'

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

Il sottoscritto MARCO FORNARI
nome *cognome*
nato a CARRARA Provincia MS il 14-05-1951
Iscritto all'Ordine INGEGNERI Provincia MS al n. 303
con studio prof. in CARRARA Provincia MS in via CAMPO D'APPIO
n. 32 C.A.P. 54033 telefono 0585.53707 - 3476209293 fax 0585.53707
e-mail ingmarcofornari@gmail.com Codice Fiscale FRNMRC51E14B832D
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. CLAUDIO *nome*
Società COOPERATIVA EDILIZIA APUANA *cognome*
SOCIETÀ COOPERATIVA
denominazione

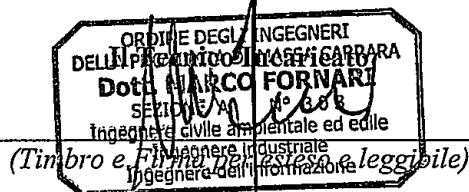
ASSEVERA

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

☒ **PROVVEDIMENTO AUTORIZZATIVO UNICO n°** 06 del 16.03.2009
☐ **S.C.I.A./D.I.A. n°** del
☐ Variante del 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 03 - 10 - 2013



COMUNE DI CARRARA	Cat.
11 LUG. 2013	UU
Prot. n° 36P22	Clas. 3



Al Dirigente del Settore
Urbanistica-SUAP

Comune di Carrara

p.zza 2 Giugno, 2
54033 Carrara

Oggetto: **REALIZZAZIONE APPARTAMENTI PER VACANZE** in via Pontremoli
sul terreno distinto al NCEU al foglio 78 mappali 126-827 del Comune di Carrara

Committente: **COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETÀ COOPERATIVA**

Il sottoscritto **Galloni Claudio**, legale rappresentante della **COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETÀ COOPERATIVA**, con sede in p.zza Nazioni Unite n. 15 – 54036 Marina di Carrara, titolare dell'Autorizzazione unica n. 06 del 16/03/2009 dell'intervento di cui all'oggetto,

COMUNICA

che l'impresa edile **Della Pina Renato**, con sede Largo Liberazione 4 – 54100 MASSA, **SUBENTRA**

all'impresa **IMPREGECO EDILIZIA S.r.l.**, con sede in via Gorizia n. 53 – 54100 MASSA in data **08.07.2013**, a seguito della presa d'atto dell'abbandono del cantiere e della mancata ripresa dei lavori, come risulta dalla raccomandata AR dello Studio Legale Tramonti.

Si allegano alla presente ad integrazione:

- la dichiarazione dell'impresa **Della Pina Renato** di subentro, comprensiva del D.U.R.C. in originale;
- la copia della raccomandata AR dello Studio Legale Tramonti inviata all'impresa **IMPREGECO EDILIZIA S.r.l.** in data **05.06.2013**.

Distinti saluti.

Carrara, 08.07.2013

COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETÀ COOPERATIVA

Legale rappresentante
Sig. Galloni Claudio

COOP. EDILIZIA APUANA
S.r.l. COOP. "r.a."
P.zza Nazioni Unite, 15 - C.
Partita IVA 012341204
Il Presidente del CdA

ASSEGNATA AL RESPONSABILE
DEL PROCEDIMENTO
ai sensi della L.241/1900 e s.m.i.
Il Sig. Gaon Aurorean
DATA 15/07/2013
Il Dirigente del Settore
Prot. Int. n° UU

**Al Dirigente del Settore
Urbanistica-SUAP**

Comune di Carrara

p.zza 2 Giugno, 2
54033 Carrara

Oggetto: **REALIZZAZIONE APPARTAMENTI PER VACANZE** in via Pontremoli
sul terreno distinto al NCEU al foglio 78 mappali 126-827 del Comune di Carrara

Committente: **COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETÀ COOPERATIVA**

L'impresa **Della Pina Renato**, con sede Largo Liberazione 4 – 54100 MASSA in
qualità di esecutore dei lavori dell'**Autorizzazione unica n. 06 del 16/03/2009** intestata
alla **COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETÀ COOPERATIVA**,

COMUNICA

che a far data 08.07.2013 subentra, per ultimare i lavori di cui all'oggetto, all'impresa
edile **IMPREGECO EDILIZIA S.r.l.**, con sede via Gorizia 53 – 54100 MASSA.

Si allega alla presente, ai sensi dell'art. 82 della LR 1/2005 comma 8 e 11, il
documento unico di regolarità contributiva (DURC) dell'Impresa.

Distinti saluti.

Carrara, 08.07.2013

Impresa **Della Pina Renato**

Impresa Edile
DELLA PINA RENATO



DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA

PER LAVORI PRIVATI IN EDILIZIA
Rilasciato a datore di lavoro

Protocollo documento n°	25020839	del	10/06/2013
Codice Identificativo Pratica (C.I.P.) (da citare sempre nella corrispondenza)	20131012043187		

Raccomandata A/R
Spett.le DELLA PINA RENATO
LARGO LIBERAZIONE, 4
54100 MASSA (MS)

Impresa	DELLA PINA RENATO				
Sede legale	LARGO LIBERAZIONE, 4 54100 MASSA (MS)				
Sede operativa/Ind attività	LARGO LIBERAZIONE, 4 54100 MASSA (MS)				
Codice Fiscale	DLERNI64T27F023P	e-mail	renato.dellapina@cheapnet.it	e-mail PEC	renato.dellapina@pec.cheapnet.it
C.C.N.T. applicato	Edilizia				

Con il presente documento si dichiara che l'impresa **RISULTA REGOLARE** ai fini del DURC in quanto:

☒ IN.A.I.L. - Sede di CARRARA Risulta regolare con il versamento dei premi accessori al 10/06/2013. Il responsabile del procedimento DEL GIUDICE MARGHERITA	☒ È assicurata con Codice Ditta n° 647907
☒ IN.P.S. - Sede di MASSA CARRARA Risulta regolare con il versamento dei contributi al 15/06/2013 Il responsabile del procedimento DAVITTI PAOLA	☒ È iscritta con Matricola Azienda n° 4602121565
☒ CASSA EDILE - C.E. PROVINCIA DI MASSA CARRARA - MS Risulta regolare con il versamento dei contributi al 10/06/2013 Risulta regolare con la Cassa Edile emittente Risulta regolare con altre Cassa Edile come da esito BNI o equivalente del 12/06/2013 Il responsabile del procedimento GUADAGNI MARIELLA	☒ È iscritta con C.I. n° 2199

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.

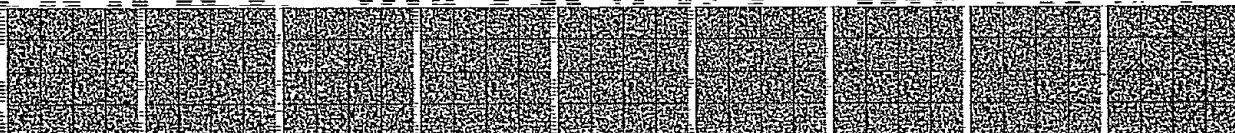
IL PRESENTE CERTIFICATO NON PUÒ ESSERE PRODOTTO AGLI ORGANI DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE O AI PRIVATI GESTORI DI SERVIZI PUBBLICI.

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 25/06/2013

Per INAIL-INPS-CASSA EDILE

Il Responsabile dello Sportello Unico Previdenziale



STUDIO LEGALE TRAMONTI

*Avv. Giuseppe Tramonti
patrocinante in Cassazione*

*Avv. Stab. Paolo Tramonti
Abogado Coleg. ICAV 14.537*

Carrara, li 05/06/2013

Spett.le
IMPREGECO EDILIZIA s.r.l.
Via F. Compagni n. 44
54100 - MASSA (MS)

Raccomandata A.R.

Anticipata via fax

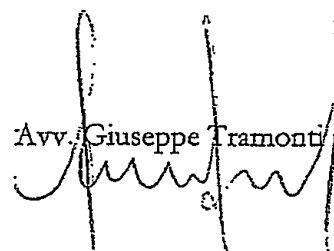
0585/504310

Oggetto: Cooperativa edilizia Apuana / Impregeco edilizia s.r.l.

Stante la mancata risposta alla mia lettera 22/05/2013 ed il perdurare della situazione denunciata non resta, alla mia patrocinata, che prendere atto dell'abbandono del cantiere e della mancata ripresa dei lavori oramai sospesi da tempo per le note ragioni.

Con la presente, per tanto, la mia assistita intende risolto per Vostro inadempimento il contratto di appalto stipulato in data 08/02/2010 con ogni riserva in ordine al risarcimento del danno subito.

Cordiali saluti.

Avv. Giuseppe Tramonti


Avviso di ricevimento

☐ Raccomandata ☐ Pacco
☐ Assicurata Euro

Data di spedizione **06/06/2013** Dall'ufficio postale di **Fraz. 36014 Sez. 10**

Numero **145809102871**

Destinatario **IMPREGO EDILIZIA S.r.l.**

Via **VIA F. COMPARINI N° 44**

C.A.P. **54100** Località **MASSA (MS)**

Firma per esteso del ricevente **13/6/13** Data **13/6/13** Firma dell'incaricato alla distribuzione
 (Nome e Cognome)
 Consegna effettuata ai sensi dell'art. 20 D.M. 01.10.08:
☐ Inviati multipli a un unico destinatario
☐ Sottoscrizione rifiutata

Raccomandata

14580910287-1



Posteitaliane

E*151G-EP1625 - Mod. 22 R - MAC. 040025-EX1393 - S. 11 - Ed. 09

Accettazione **RACCOMANDATA** RICEVUTA
 È vietato introdurre denaro e valori nelle raccomandate: Poste Italiane SpA non ne risponde

Si prega di compilare a cura del mittente a macchina o in stampatello

DESTINATARIO	DESTINATARIO		N° CIV.
	VIA / PIAZZA		PROV.
	C.A.P.	COMUNE	
MITTENTE	MITTENTE		
	VIA / PIAZZA		N° CIV.
	C.A.P.	COMUNE	PROV.
SERVIZI ACCESSORI RICHIESTI ☐ Via aerea ☐ A.R. ☐ Contrassegnare la casella interessata ☐ Assegno € (in cifre)			

**STUDIO LEGALE
TRAMONTI**

54033 Carrara (MS) Via Don Minzoni, 19
Tel. (0585) 73034 - Fax (0585) 72752

Bollo
 (accettazione manuale)

TASSE



COMUNE DI CARRARA
Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile
Settore Urbanistica e S.U.A.P.
Sportello Unico per le Attività Produttive

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO NOTORIO

(d.p.r. 28 dicembre 2000, n° 445)

Il Sottoscritto Galloni Claudio, nato a Viareggio, il 07.02.1975 e residente in Carrara, Via prov. Avenza-Sarzana, n° 65, C.F. GLLCLD65B07L833M nella sua qualità di responsabile dei lavori, 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 CHE

in riferimento a : ☐ - Segnalazione Certificata di Inizio Attività del _____;
☒ - Subentro ditta del permesso di costruire n. 06 del 16.03.2009 ;
☐ - Comunicazione fine lavori permesso di costruire/SCIA n. _____ del _____;

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 D.lgs 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, che presteranno/hanno prestato lavorazioni presso il cantiere:

Elenco imprese e codici di iscrizione identificativi:

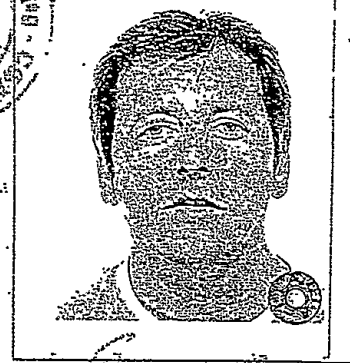
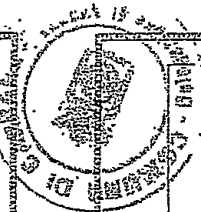
DELLA PINA RENATO	Piazza Liberazione n. 4	54100 Massa
<i>nominativo</i>	<i>indirizzo</i>	<i>Città</i>
4602121565	847907	2199 DLLRNT64T27F023P
<i>INPS</i>	<i>INAIL</i>	<i>CASSA EDILE</i>
<i>P.I. / C.F.</i>		
BORDIGONI IMPIANTI IDROTERMOSANTARI S.A.S.	Via G Bosco n. 24	54033 Carrara
<i>nominativo</i>	<i>indirizzo</i>	<i>Città</i>
16134595XB	3271629	00176770451
<i>INPS</i>	<i>INAIL</i>	<i>CASSA EDILE</i>
<i>P.I. / C.F.</i>		
USSI GIANCARLO	Viale XX Settembre n. 271	54033 Carrara
<i>nominativo</i>	<i>indirizzo</i>	<i>Città</i>
11817641NR	2826933	00176770451
<i>INPS</i>	<i>INAIL</i>	<i>CASSA EDILE</i>
<i>P.I. / C.F.</i>		

Carrara li

Il dichiarante
COOP. EDILIZIA APUANA
SOCIETA' COOPERATIVA
P.zza Nazioni Unite 15 - Carrara (MS)
Partita IVA 01234120457
Il Presidente del CdA

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

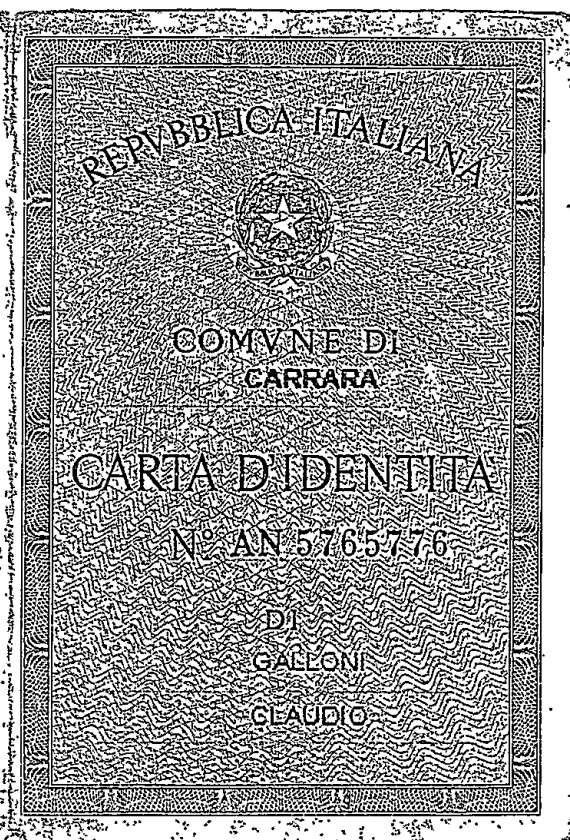
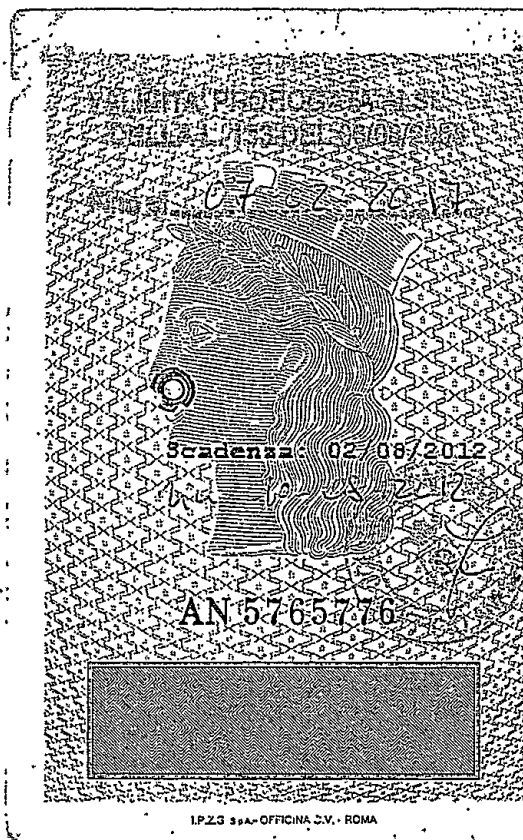
Cognome **GALLONI**
 Nome **CLAUDIO**
 nato il **07/02/1965**
 (atto n. **139** P. **1** S. **A**)
 a **VIAREGGIO (LU)**
 Cittadinanza **ITALIANA**
 Residenza **CARRARA (MS)**
 Via **PROV. AVENIA CARRARA N. 15**
 Stato civile **Coniugato**
 Professione **ELETTRAUTO**
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 Statura **1,80**
 Capelli **Castani**
 Occhi **Castani**
 Segni particolari



Firma del titolare *G. Galloni*
CARRARA (MS) **03/08/2007**

Impronta del sigillo
 indice simbo
 Il Sindaco
 (Dr. Franca Fabrizio)

Imposta
 dovuta
 al Comune
 * 0,00





Notifica Preliminare Cantiere Edile

N° Notifica: 450038937 - Data: 05/07/2013

Numero cantiere: 8217

Protocollo: 9101/MS/045003 - 0000971/2013

Cantiere sito in: Carrara

Indirizzo: VIA PONTREMOLI

La presente notifica indica una integrazione da cartaceo inviata a mezzo raccomandata A/R.

Descrizione dell'opera

Inizio lavori: 16/03/2010 Durata lavori (gg): 1247 Importo: € 1.100.000,00

Imprese coinvolte: 2 Lavoratori autonomi: 0 Lavoratori: 8

Tipo opera:

Tipo intervento: Nuova costruzione

Tipo costruzione: Cemento armato

Descrizione opera: STRUTTURE RICETTIVE (APPARTAMENTI PER VACANZE)

Committente

Persora: COOPERATIVA EDILIZIA APUANA Cod. Fisc.: 01234120457

Indirizzo: PIAZZA NAZIONI UNITE, 15 - 54033 Carrara (MS)

Telefono: 3401799021

E-mail:

Responsabile lavori

Persona: GALLONI CLAUDIO

Cod. Fisc.: GLLCLD65B07L833M

Indirizzo: VIA PROV AVENZA-SARZANA, 65 - 54033 Carrara (MS)

Telefono: 3401799021

E-mail:

Coordinatore Esecuzione

Persona: FORNARI MARCO

Cod. Fisc.: FRNMRC51E14B832D

Indirizzo: VIA CAMPO D'APPIO, 32 - 54033 Carrara (MS)

Telefono: 058553707

E-mail: ingmarcofornari@gmail.com

Coordinatore Progetto

Persona: FORNARI MARCO

Cod. Fisc.: FRNMRC51E14B832D

Indirizzo: VIA CAMPO D'APPIO, 32 - 54033 Carrara (MS)

Telefono: 058553707

E-mail: ingmarcofornari@gmail.com

Imprese



SISPC

Sistema Informativo Sanitario di Prevenzione



Mod. NCE.01

Ragione Sociale: DELLA PINA RENATO

Cod.Fis.: DLLRNT64T27F023P

Indirizzo: PIAZZA LIBERAZIONE, 4 - 54100 Massa (MS)

Telefono: 3482341504

E-mail:

Ragione Sociale: BORDIGONI IMPIANTI IDROTERMOSANITARI SAS

Cod.Fis.: 00176770451

Indirizzo: VIA G. BOSCO, 24 - 54033 Carrara (MS)

Telefono: 3338661807

E-mail:

BORDIGONISASPEC@LEGALMAIL.IT

Ragione Sociale: USSI GIANCARLO

Cod.Fis.: SSUGCR45D08B832M

Indirizzo: VIALE XX SETTEMBRE, 271 - 54033 Carrara (MS)

Telefono: 3293526967

E-mail:

L'autore di questa notifica di cantiere edile dichiara:

- che il piano di sicurezza e coordinamento, ex. art 100 del D. Lgs. 81 del 09.04.2008, se necessario, è stato redatto da un professionista abilitato e messo a disposizione delle imprese;
- che la presente notifica è stata redatta in ossequio all'art. 99 ed allegato XII del D. Lgs. 81 del 09.04.2008 ed art.3 co. 2 della legge LRT 64/2003 come contenuto nella LRT 1/2005.



Al Dirigente del Settore
Urbanistica-SUAP
del Comune di Carrara
Sig. Claudio Bacicalupi

p.zza 2 Giugno, 2
54033 Carrara

COMUNE DI CARRARA		Cat.
29 LUG. 2011		UML C
Prot. n° 10982		Clas.

Oggetto:

Oggetto: **REALIZZAZIONE APPARTAMENTI PER VACANZE** in via Pontremoli
sul terreno distinto al NCEU al foglio 78 mappali 126-827 del Comune di Carrara

Committente: **COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETÀ COOPERATIVA**

(ex Gataleta Maria Teresa - Galloni Eramis - Marsili Maria Assunta)

Il sottoscritto **Galloni Claudio**, legale rappresentante della **COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETÀ COOPERATIVA**, con sede in p.zza Nazioni Unite n. 15 – 54036 Marina di Carrara, titolare dell'Autorizzazione unica n. 06 del 16/03/2009 dell'intervento di cui all'oggetto,

COMUNICA,

in riferimento alla Vs raccomandata (prot. n. 37667 del 12.07.2011, che l'impresa **IMPREGECO EDILIZIA S.r.l.**, con sede in via Gorizia n. 53 – 54100 MASSA (ex IMMOBILIARE VERSILIA S.r.l. come risulta dalle visure camerali), ha iniziato effettivamente i lavori, in subentro alla **DIR COSTRUZIONI S.r.l.**, il 18.07.2011.

Dichiara inoltre che il D.U.R.C. della **IMPREGECO EDILIZIA S.r.l.** è stato depositato al protocollo generale del Comune di Carrara in data 13.07.2011.

Si allegano alla presente ad integrazione:

- la dichiarazione ai sensi dell'art. 90 Dlgs 81/2008 e s.m.i..
- la dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà di Gataleta Maria Teresa, precedente titolare dell'autorizzazione unica 06/2009;
- la dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà di Galloni Claudio, presidente della **COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETÀ COOPERATIVA**, attuale titolare dell'autorizzazione unica 06/2009.

Distinti saluti.

Carrara, _____

**COOPERATIVA EDILIZIA APUANA
SOCIETÀ COOPERATIVA**

Legale rappresentante
Sig. Galloni Claudio

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° 06

Data rilascio 16.03.2009

Intestatario COOPERATIVA EDILIZIA ALFONNA SOCIETA' COOPERATIVA

Il/la sottoscritto/a GALLONI CLAUDIO
Cognome Nome

Nato a VIAREGGIO Prov. LU il 07.02.1965

Residente in CARRARA Via / Piazza PLAZ. MEDA-SALTANA n° _____

Codice Fiscale GLL CLD 65 B 07 L 833 M

in qualità di ☒ Comittente (LEGALE RAPPRESENTANTE)
☒ Responsabile dei lavori

Tel. 0585.53707 Fax 0585.53707 e-mail _____ @ _____

PREMESSO

Che le imprese affidate/esecutrici ed i lavoratori autonomi in relazione alle funzioni e/o lavoratori affidati sono le seguenti:

IMPREGECO EDILIZIA S.r.l. con sede in VIA GORUBIA N. 53
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

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



La Sottoscritta Gataleta Maria Teresa, nata a Carrara, il 08.04.1942 e residente in Marina di Carrara, p.zza Nazioni Unite, n° 15, c.f. GLTMTR42D48B832U

DICHIARA

- che, in riferimento al provvedimento autorizzativo n. 06 del 16.03.2009 di cui era una titolare, l'inizio lavori è stato dato in data 15.03.2010, come risulta dagli atti già depositati, con l'impresa DIR COSTRUZIONI S.r.l.;
- che l'impresa DIR COSTRUZIONI S.r.l. ha lavorato fino alla data 09.04.2010;
- che i lavori sono stati sospesi fino alla data 18.07.2011, sia per la ricerca di una nuova impresa che per il cambio di proprietà;
- che i lavori sono stati ripresi con la nuova proprietà **COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETÀ COOPERATIVA**, con sede in p.zza Nazioni Unite n. 15 – 54036 Marina di Carrara, e con la nuova impresa **IMPREGECO EDILIZIA S.r.l.**, con sede in via Gorizia n. 53 – 54100 MASSA.

La sottoscritta Gataleta Maria Teresa 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 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, 29.07.2011

Il dichiarante

Visto il documento

Il dipendente addetto

INAIL

INAIL

C.E.R.T.
Cassa Edile
Regionale
Toscana

DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA

PER LAVORI PRIVATI IN EDILIZIA

COMUNE DI CARRARA
29 LUG. 2011

Raccomandata AR

Spett.le

DIR COSTRUZIONI SRL

VIA F. COMPAGNI 44 *

54100 Massa (MS)

Protocollo documento n.	8532187	del	15/12/2009
Codice identificativo pratica (C.I.P.) (da citare sempre nella corrispondenza)	20090760448243		
Denominazione/ragione sociale	DIR COSTRUZIONI SRL		
Sede legale	VIA NOMENTANA 251 00161 Roma (RM)		
Sede operativa	VIA F. COMPAGNI 44 54100 Massa (MS)		
Codice Fiscale	10496051003	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. 4603111262

Risulta regolare con il versamento dei contributi al 13/01/2010

☐ 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 ROMA-NOMENTANO☒ E' assicurata/o all'INAIL con Codice Ditta n. 18478096

Risulta regolare con il versamento dei premi e accessori al 18/12/2009

☐ E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo

Il responsabile del procedimento

FILIPPI FRANCO

☒ C.E.R.T. - FIRENZE☒ E' iscritta/o alla Cassa Edile con C.I. n. 6335

Risulta regolare con il versamento dei contributi al 15/12/2009

In quanto:

☒ Risulta regolare con la Cassa Edile emittente☒ Risulta regolare con altre Casse Edili come da esito BNI o equivalente del 13/01/2010☐ E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo

Il responsabile del procedimento

LEDDA ANTONIO

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 Firenze il 13/01/2010

DIR COSTRUZIONI SRL

Un rappresentante
Salvatore di Ronza

Per INPS-INAIL-CASSA EDILE

Il responsabile dello Sportello Unico Previdenziale

della C.E.R.T.

ANTONIO LEDDA

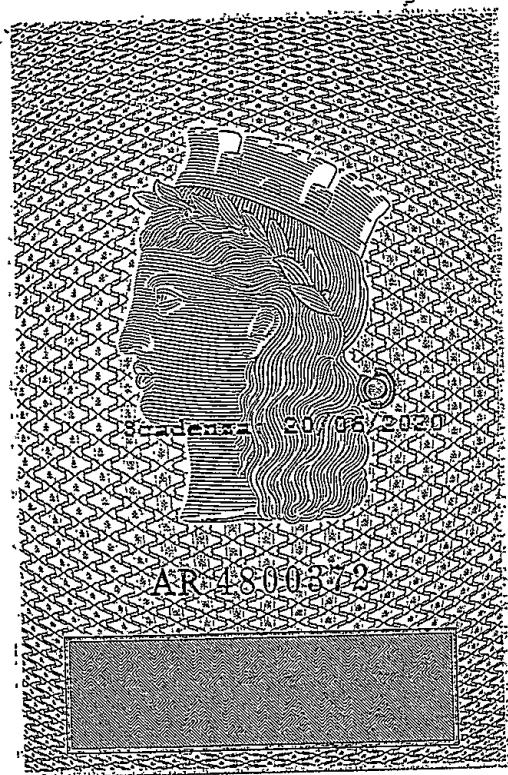
0396603/10

Cognome... GATALETA
 Nome... MARIA TERESA
 nato il... 08/04/1942
 (alto m. 1,74 - peso kg. 65 - A)
 a... CARRARA (MS)
 Cittadinanza... ITALIANA
 Residenza... CARRARA (MS)
 Via... V. ITALIA 12 - 55014
 Stato civile... CONIUGATA
 Professione... PENSIONATA
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 Statura... 1,58
 Capelli... CASTANI
 Occhi... CASTANI
 Segni particolari...

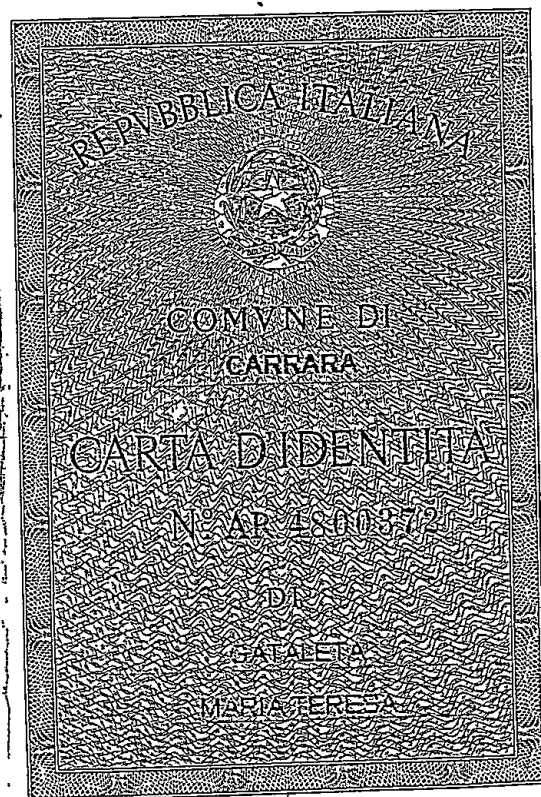


Imposta di bollo...
 CARRARA (MS) 21/06/2011
 ORDINE DEL SINDACO
 Impronta del dito
 UNIONE INCASTRATO
 (Dr. Franco Fabrizi)
 Imposta
 dovuta
 al Comune

COMUNE DI CARRARA
 29 LUG. 2011
 *



LP.ZS. 99A - OFFICINA C.V. - ROMA



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



Il sottoscritto **Galloni Claudio**, nato a Viareggio il 07.02.1975 e residente in via Prov. Avenza-Sarzana n. 65 Carrara, legale rappresentante della **COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETÀ COOPERATIVA**, con sede in p.zza Nazioni Unite n. 15 – 54036 Marina di Carrara, titolare dell'Autorizzazione unica n. 06 del 16/03/2009,

DICHIARA

- che i lavori di cui all'autorizzazione sono stati *ripresi effettivamente* con la nuova impresa **IMPREGECO EDILIZIA S.r.l.**, con sede in via Gorizia n. 53 – 54100 MASSA in data 18.07.2011.

Il sottoscritto **Galloni Claudio**, 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 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.

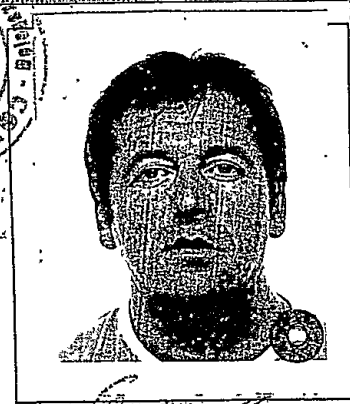
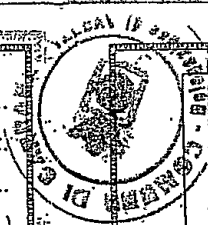
Carrara,

Il dichiarante

Visto il documento

Il dipendente addetto

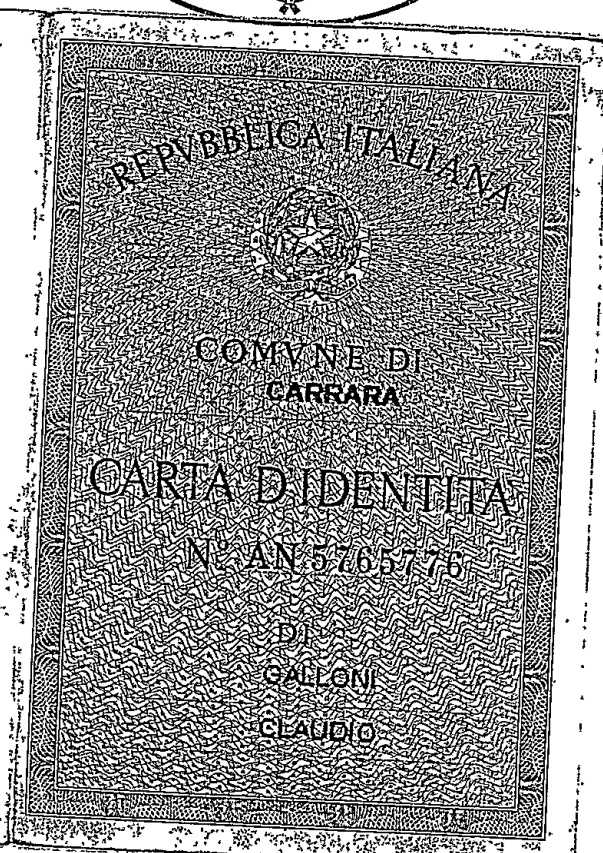
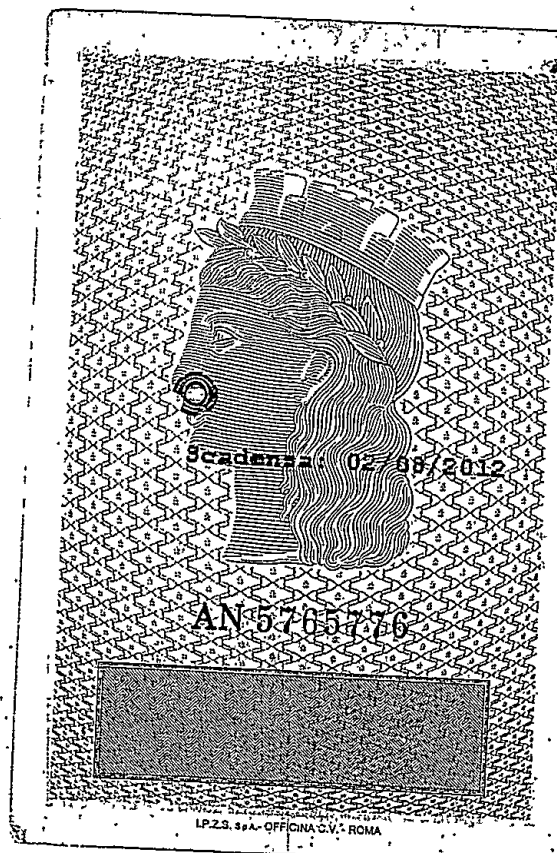
Cognome **GALLONI**
 Nome **CLAUDIO**
 nato il **07/02/1965**
 (atto n. **139** P. **1** S. **A**)
 a **VIAREGGIO (LU)**
 Cittadinanza **ITALIANA**
 Residenza **CARRARA (MS)**
 Via **PROV. AVENZA - SANZADA n. 13**
 Stato civile **Coniugato**
 Professione **ELETTRAUTO**
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 Statura **1,80**
 Capelli **Castani**
 Occhi **Castani**
 Segni particolari



Firma del titolare **CARRARA (MS)** 03/08/2007

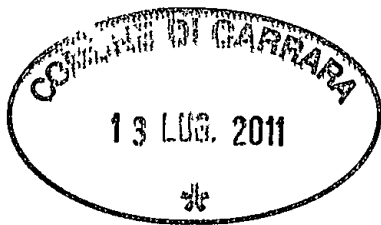
Impronta del dito **IL SINDACO**
 Indica sinistro **IL SINDACO**
 (Dr. Franca Fabrizi)

Imposta
 dovuta
 al Comune
 € 3,00





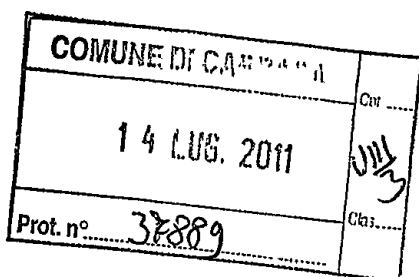
IMPREGECO EDILIZIA SRL



Massa, 13/07/2011
Rif: DRG

Prot. n. 72

Spett.le
COMUNE DI CARRARA
Ufficio Attività Produttive
Piazza 2 Giugno
55033 CARRARA (MS)



Oggetto: Invio Durc

Ad integrazione della precedente documentazione relativa alla Cooperativa Edilizia Apuana Società Cooperativa (per lavori di cui alla C.E. N. 6 del 16/03/2009), allegata alla presente Vi trasmettiamo la seguente documentazione:

- Documento unico di regolarità contributiva n. 14894107 rilasciato dalla C.E.R.T. in data 30/06/2011, con autocertificazione di conformità all'originale.

Con l'occasione porgiamo distinti saluti.

Per Ricevuta

IMPREGECO EDILIZIA S.r.l.
Amministratore Unico
Giovanni di Ronza

Handwritten signature and date 14/7/11

IMPREGECO EDILIZIA S.r.l.

Via Gorizia, 53 - 54100 MASSA (MS)
P.IVA 01191700457 - R.E.A. MS - 120606
Registro Imprese di Massa Carrara 01191700457
Cap.Soc. € 10.000,00

Tel: 0585-855331
web: www.impregco.it
e-mail: info@impregco.it

DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITA' CONTRIBUTIVA

PER LAVORI PRIVATI IN EDILIZIA
Rilasciato a datore di lavoro

Protocollo documento n°	14894107	del	06/06/2011
Codice Identificativo Pratica (C.I.P.) (da citare sempre nella corrispondenza)	20110080241658		

Raccomandata A/R
Spett.le IMMOBILIARE VERSILIA S.R.L.
VIA GORIZIA 51
54100 MASSA (MS)

Impresa	IMMOBILIARE VERSILIA S.R.L.				
Sede legale	VIA GORIZIA 51 54100 MASSA (MS)				
Sede operativa/Ind attività	VIA GORIZIA 51 54100 MASSA (MS)				
Codice Fiscale	01191700457	e-mail	info@impregecoedilizia.com	e-mail PEC	
C.C.N.L. applicato	Edile con solo Impiegati e Tecnici				

Con il presente documento si dichiara che l'Impresa **RISULTA REGOLARE** ai fini del DURC in quanto:

☒ I.N.A.I.L. - Sede di CARRARA	☒ È assicurata con Codice Ditta n° 18857289
Risulta regolare con il versamento dei premi e accessori al 06/06/2011	
Il responsabile del procedimento DEL GIUDICE MARGHERITA	
☒ I.N.P.S. - Sede di MASSA CARRARA	☒ È iscritta con Matricola Azienda n° 4603276329
Risulta regolare con il versamento dei contributi al 22/06/2011	
Il responsabile del procedimento TONARELLI ALESSANDRA	
☒ CASSA EDILE - C.E. PROVINCIA DI MASSA CARRARA - MS	
☒ L'Impresa non è tenuta a iscriversi alla Cassa Edile in quanto dichiara di non avere dipendenti operai	
Il responsabile del procedimento GUADAGNI MARIELLA	

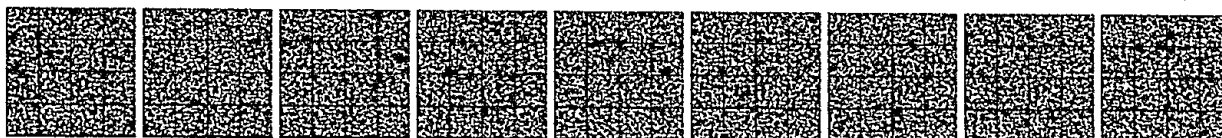
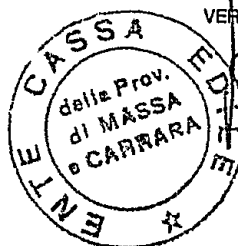
Il presente certificato è rilasciato ai sensi dell'art.86 co.10 D.Lgs. n°276/2003 ed è valido 90 giorni dalla data di rilascio.
Il certificato viene rilasciato in base alle risultanze dello stato degli atti e non ha effetti liberatori per l'Impresa. Rimane pertanto impregiudicata l'azione per l'accertamento ed il recupero di eventuali somme che successivamente risultassero dovute.

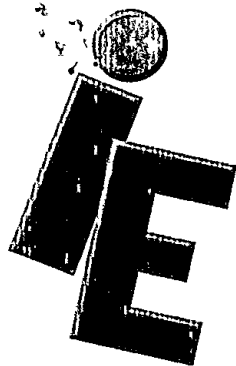
Emesso dalla CASSA EDILE in data 30/06/2011

Per INAIL-INPS-CASSA EDILE

Il Responsabile dello Sportello Unico Previdenziale

VERNAZZA FABIO





IMPREGECO EDILIZIA SRL



AUTOCERTIFICAZIONE

Io sottoscritto DI RONZA GIOVANNI, in qualità di Amministratore della scrivente società

DICHIARO

che il seguente certificato è copia conforme all' originale:

- Documento unico di regolarità contributiva n. 14894107, rilasciato il 30/06/2011.

e che il suddetto è intestato a "Immobiliare Versilia S.r.l." in quanto precedente denominazione della scrivente Impregeco Edilizia S.r.l., come da stesso Codice Fiscale – Partita Iva.

In fede.

IMPREGECO EDILIZIA Srl
Amministratore unico
Giovanni di Ronza



Massa, 11/07/2011

IMPREGECO EDILIZIA S.r.l.

MASSA

Via Gorizia, 53 – 54100 MASSA (MS)
P.IVA 01191700457 - R.E.A. MS - 120606
Registro Imprese di Massa Carrara 01191700457
Cap.Soc. € 10.000,00

Tel: 0585-855331 Fax 0585-504310
web: www.impregecoedilizia.com
e-mail: info@impregecoedilizia.com

di RONZA
GIOVANNI
19 MARZO 1961
29 I A
GRICIGNANO DI AVERSA (CE)
ITALIANA
MASSA
VIA GORIZIA, 51

IMPRENDITORE

m. 1,72

Castani

Castani

NESSUNO



MASSA

05 DICEMBRE 2002

IL FUNZIONARIO DELEGATO
Totale Mancato Averenza

Diritti C.I.

Esatte

€ 5,42

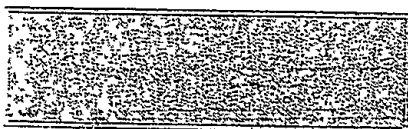


Validità prorogata ai sensi
dell'art. 31 del D.L. 25/06/08
112 fino al 26-12-2013



10-12-2008

Scade il 05 DICEMBRE 2008
AE 0083126



REPUBBLICA ITALIANA

COMUNE DI
MASSA

CARTA D'IDENTITA'

N° AE 0083126

DI
di RONZA
GIOVANNI

G. Ronza



Al Dirigente del Settore
Urbanistica-SUAP
del Comune di Carrara
Sig. Claudio Bacicalupi

p.zza 2 Giugno, 2
54033 Carrara

COMUNE DI CARRARA		Cat.
/ 2 LUG. 2011		Clas.
Prot. n° 35138		

Oggetto:

Oggetto: **REALIZZAZIONE APPARTAMENTI PER VACANZE** in via Pontremoli
sul terreno distinto al NCEU al foglio 78 mappali 126-827 del Comune di Carrara

Committente: **COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETÀ COOPERATIVA**

(ex Gataleta Maria Teresa - Galloni Eramis - Marsili Maria Assunta)

Il sottoscritto **Galloni Claudio**, legale rappresentante della **COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETÀ COOPERATIVA**, con sede in p.zza Nazioni Unite n. 15 - 54036 Marina di Carrara, titolare dell'Autorizzazione unica n. 06 del 16/03/2009 dell'intervento di cui all'oggetto,

COMUNICA

che, a seguito di risoluzione del contratto d'appalto con l'impresa edile **DIR COSTRUZIONI S.r.l.**, con sede legale in Roma via Nomentana 251 - sede locale Massa via F. Compagni n. 44, a far data 08.06.2011 in sostituzione della sopra citata impresa è subentrata la nuova impresa **IMPREGECO EDILIZIA S.r.l.**, con sede in via Gorizia n. 53 - 54100 MASSA (ex IMMOBILIARE VERSILIA S.r.l. come risulta dalle visure camerali).

Si allegano alla presente:

- la dichiarazione dell'impresa edile subentrante;
- l'autocertificazione dei requisiti di idoneità tecnico professionali di cui l'allegato XVII del D.LGS. 09/04/2008, n. 81, comprensiva della copia del documento d'identità;
- la richiesta del certificato di regolarità contributiva;
- le visure camerali dell'**IMPREGECO EDILIZIA S.r.l.** (ex IMMOBILIARE VERSILIA S.r.l.)

Si dichiara inoltre di inviare la certificazione di regolarità contributiva appena sarà evasa dagli Enti preposti.

Distinti saluti.

Carrara, 02.07.2011

COOPERATIVA
SOCIETÀ
Legale
Sig. G.

COOP. E
SOCIETÀ
P.zza Nazioni
Partita II
Il Pres

John Andrea
6/7/11
[Signature]

COMUNE DI CARRARA
12 LUG. 2011

Cognome	di RONZA	
Nome	GIOVANNI	
nato il	19 MARZO 1961	
(atto n.	29 P. I. S. A	
a	ERICIGNANO DE AVERSA (CE)	
Cittadinanza	ITALIANA	
Residenza	MASSA	
VIA	GORIZIA, 51	
Stato civile		
Professione	IMPRENDITORE	
CONGIUNTI E CONTRASSEGNI SALENTI		
Statura	1,72	
Capelli	Castani	
Occhi	Castani	
Segni particolari	NESSUNO	
Firma del titolare		
MASSA		05 DICEMBRE 2003
Impronta del capo indice sinistra		II SINDACO
Gott. ss. Bianchi Giovanni		FUNZIONARIO DELEGATO
Diritti C.I.		
Esatte		
E 5,42		

Validita prorogata ai sensi dell'art. 31 del D.L. 25/06/08 n. 112 fino al 05/12/2008	REPUBLICA ITALIANA
	COMUNE DI MASSA
Scade il 05 DICEMBRE 2008	CARTA D'IDENTITA
AE 0083126	N° AE 0083126
	DI di RONZA GIOVANNI





Camera di Commercio
Massa-Carrara



Visura ordinaria societa' di capitale

IMPREGECO EDILIZIA S.R.L.

Forma giuridica: SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA

Sede legale: MASSA (MS) VIA GORIZIA 53 cap 54100

Codice fiscale: 01191700457

Numero REA: MS - 120606



Indice del documento

Sede	3
Informazioni da statuto/atto costitutivo	3
Estremi di costituzione	3
Sistema di amministrazione e controllo	3
Oggetto sociale	3
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 31/05/2011	5
Variazioni sulle quote sociali che hanno prodotto l'elenco sopra riportato	5
Amministratori	6
Forma amministrativa adottata	6
Elenco amministratori	6
Attività, albi ruoli e licenze	6
Attività	6
Aggiornamento impresa	7



Camera di Commercio
Massa-Carrara

Visura ordinaria societa' di capital
IMPREGECO EDILIZIA S.R.L
codice fiscale: 0119170045

Sede

Iscrizione REA Numero repertorio economico amministrativo (REA): 120606

Sede legale MASSA (MS)
VIA GORIZIA 53 cap 54100

Informazioni da statuto/atto costitutivo

Estremi di costituzione

Iscrizione Registro
Imprese Codice fiscale e numero d'iscrizione: 01191700457
del Registro delle Imprese di MASSA CARRARA
Data iscrizione: 22/07/2008

Sezioni Iscritta nella sezione ORDINARIA il 22/07/2008

Informazioni costitutive Dato atto di costituzione: 17/07/2008

Sistema di amministrazione e controllo

Durata della società Data termine: 31/12/2040

Scadenza esercizi Scadenza primo esercizio: 31/12/2008
Scadenza esercizi successivi: 31/12

Sistema di
amministrazione e
controllo contabile Sistema di amministrazione adottato: AMMINISTRATORE UNICO
Soggetto che esercita il controllo contabile: REVISORE CONTABILE

Forme amministrative **AMMINISTRATORE UNICO** (in carica)
CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE
Numero minimo amministratori: 3
Numero massimo amministratori: 7

Oggetto sociale



Oggetto sociale

LA SOCIETA' HA PER OGGETTO L'ATTIVITA' EDILIZIA NELLA FORMA PIU' AMPIA E PIU' PRECISAMENTE:

- L'ACQUISTO, LA COSTRUZIONE, LA RISTRUTTURAZIONE, LA VENDITA O LA PERMUTA IN BLOCCO O FRAZIONATA DI IMMOBILI RUSTICI, URBANI ED INDUSTRIALI;
- LA CONCESSIONE IN LOCAZIONE OD IN AFFITTO, ANCHE ULTRANOVENNALE, DI IMMOBILI DI QUALSIASI GENERE;
- LA COSTITUZIONE, IL TRASFERIMENTO E L'ASSUNZIONE DI ENFITEUSI E DI ALTRI DIRITTI REALI;
- L'ASSUNZIONE DI APPALTI E SUBAPPALTI DA PERSONE OD ENTI SIA PUBBLICI CHE PRIVATI PER L'ESECUZIONE DI LAVORI EDILI, STRADALI, AEROPORTUALI, FERROVIARI, IDROELETTRICI ED INDUSTRIALI, NONCHE' PER LA GESTIONE E LA MANUTENZIONE DI IMPIANTI, EDIFICI ED OPERE PUBBLICHE E PRIVATE.

SEMPRE AI FINI DEL RAGGIUNGIMENTO DELLO SCOPO SOCIALE E COMUNQUE IN VIA NON PREVALENTE E NEL RISPETTO DELLE DISPOSIZIONI EMANATE CON LEGGE N. 197 DEL 1991 E DECRETI LEGISLATIVI N. 385 DEL GIORNO 1 SETTEMBRE 1993 E N. 58 DEL 24 FEBBRAIO 1998, LA SOCIETA' POTRA' INOLTRE:

- 1) A SCOPO DI STABILE INVESTIMENTO E NON NEI CONFRONTI DEL PUBBLICO, ASSUMERE INTERESSENZE, QUOTE, PARTECIPAZIONI ANCHE AZIONARIE IN ALTRE SOCIETA', IMPRESE ED ENTI, AVENTI SCOPO OD OGGETTO ANALOGO, AFFINE O COMUNQUE CONNESSO AL PROPRIO, SIA DIRETTAMENTE CHE INDIRETTAMENTE;
- 2) COMPIERE QUALSIASI OPERAZIONE IMMOBILIARE, INDUSTRIALE, COMMERCIALE, FINANZIARIA E MOBILIARE, RITENUTA NECESSARIA OD OPPORTUNA PER IL CONSEGUIMENTO DELL'OGGETTO SOCIALE, COMPRESO IL RILASCIO DI FIDEJUSSIONI O ALTRE GARANZIE SIA REALI CHE PERSONALI, ANCHE A FAVORE DI TERZI, PERSONE FISICHE E ANCHE DI SOCIETA', QUALUNQUE NE SIA L'OGGETTO.

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 IN MODO TASSATIVO 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.

L'ORGANO AMMINISTRATIVO PUO' VALERSI DI PROCURATORI PER ATTI O CATEGORIE DI ATTI.

Capitale e strumenti finanziari

Capitale sociale In EURO Deliberato: 10.000,00
 Sottoscritto: 10.000,00



Versato: 2.500,00

Conferimenti in DENARO

Soci e titolari di diritti su quote e azioni

Elenco dei soci e degli altri titolari di diritti su azioni o quote sociali al 31/05/2011

Capitale sociale Capitale sociale dichiarato sul modello con cui è stato depositato l'elenco dei soci: 10.000,00
EURO

PROPRIETA' Quota di nominali: 4.000,00 EURO
Di cui versati: 1.000,00
TODORYUK OLEKSANDRA
Codice fiscale: TDRLSN74C61Z135E
Cittadinanza: UCRAINA
Tipo di diritto: PROPRIETA'
Domicilio del titolare o rappresentante comune
CARRARA (MS) VIA A.BERTOLONI 32 cap 54033

PROPRIETA' Quota di nominali: 6.000,00 EURO
Di cui versati: 1.500,00
GENTILI MARIELLA
Codice fiscale: GNTMLL69A51F023K
Tipo di diritto: PROPRIETA'
Domicilio del titolare o rappresentante comune
MASSA (MS) VIA FERDINANDO COMPAGNI 46 cap 54100

Variazioni sulle quote sociali che hanno prodotto l'elenco sopra riportato

Pratica con atto del
27/05/2011 Data deposito: 30/05/2011
Data protocollo: 31/05/2011



Numero protocollo: MS -2011-6200

Amministratori

Forma amministrativa adottata

AMMINISTRATORE
UNICO

Numero amministratori in carica: 1

Durata in carica: A TEMPO INDETERMINATO

Elenco amministratori

AMMINISTRATORE
UNICO

DI RONZA GIOVANNI

Rappresentante dell'impresa

Nato a GRICIGNANO DI AVERSA (CE) il 19/03/1961

Codice fiscale: DRNGNN61C19E173O

Domicilio: MASSA (MS) VIA GORIZIA 51 cap 54100

Cariche e poteri **AMMINISTRATORE UNICO** nominato con atto del 27/05/2011
Data iscrizione: 31/05/2011
Durata in carica: A TEMPO INDETERMINATO
Data presentazione carica: 30/05/2011

Attività, albi ruoli e licenze

Attività

Inizio attività
(informazione storica)

Data d'inizio dell'attività dell'impresa: 01/06/2011

Attività prevalente
esercitata dall'impresa

EDILIZIA IN GENERE

Attività esercitata nella
sede legale

EDILIZIA IN GENERE

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



Camera di Commercio
Massa-Carrara

Visura ordinaria societa' di capital
IMPREGECO EDILIZIA S.R.L
codice fiscale: **0119170045**

Data inizio: 01/06/2011

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: 01/06/2011

Aggiornamento impresa

Data ultimo protocollo: 20/06/2011

Importo per Diritti: Euro 7,00



Camera di Commercio
Massa-Carrara



Visura ordinaria societa' di capitale

IMPREGECO EDILIZIA S.R.L.

OK

Forma giuridica: SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA

Sede legale: MASSA (MS) VIA GORIZIA 53 cap 54100

Codice fiscale: 01191700457

Numero REA: MS - 120606



Indice del documento

Sede	3
Informazioni da statuto/atto costitutivo	3
Estremi di costituzione	3
Sistema di amministrazione e controllo	3
Oggetto sociale	3
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 31/05/2011	5
Variazioni sulle quote sociali che hanno prodotto l'elenco sopra riportato	5
Amministratori	6
Forma amministrativa adottata	6
Elenco amministratori	6
Attività, albi ruoli e licenze	6
Attività	6
Aggiornamento impresa	7



Camera di Commercio
Massa-Carrara

Visura ordinaria società di capital
IMPREGECO EDILIZIA S.R.L
codice fiscale: 0119170045

Sede

Iscrizione REA Numero repertorio economico amministrativo (REA): 120606

Sede legale MASSA (MS)
VIA GORIZIA 53 cap 54100

Informazioni da statuto/atto costitutivo

Estremi di costituzione

Iscrizione Registro
Imprese Codice fiscale e numero d'iscrizione: 01191700457
del Registro delle Imprese di MASSA CARRARA
Data iscrizione: 22/07/2008

Sezioni Iscritta nella sezione ORDINARIA il 22/07/2008

Informazioni costitutive Dato atto di costituzione: 17/07/2008

Sistema di amministrazione e controllo

Durata della società Data termine: 31/12/2040

Scadenza esercizi Scadenza primo esercizio: 31/12/2008
Scadenza esercizi successivi: 31/12

Sistema di
amministrazione e
controllo contabile Sistema di amministrazione adottato: AMMINISTRATORE UNICO
Soggetto che esercita il controllo contabile: REVISORE CONTABILE

Forme amministrative AMMINISTRATORE UNICO (in carica)
CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE
Numero minimo amministratori: 3
Numero massimo amministratori: 7

Oggetto sociale



Oggetto sociale

LA SOCIETÀ HA PER OGGETTO L'ATTIVITÀ EDILIZIA NELLA FORMA PIÙ AMPIA E PIÙ PRECISAMENTE:

- L'ACQUISTO, LA COSTRUZIONE, LA RISTRUTTURAZIONE, LA VENDITA O LA PERMUTA IN BLOCCO O FRAZIONATA DI IMMOBILI RUSTICI, URBANI ED INDUSTRIALI;
- LA CONCESSIONE IN LOCAZIONE OD IN AFFITTO, ANCHE ULTRANOVENNALE, DI IMMOBILI DI QUALSIASI GENERE;
- LA COSTITUZIONE, IL TRASFERIMENTO E L'ASSUNZIONE DI ENFITEUSI E DI ALTRI DIRITTI REALI;
- L'ASSUNZIONE DI APPALTI E SUBAPPALTI DA PERSONE OD ENTI SIA PUBBLICI CHE PRIVATI PER L'ESECUZIONE DI LAVORI EDILI, STRADALI, AEROPORTUALI, FERROVIARI, IDROELETTRICI ED INDUSTRIALI, NONCHÉ PER LA GESTIONE E LA MANUTENZIONE DI IMPIANTI, EDIFICI ED OPERE PUBBLICHE E PRIVATE.

SEMPRE AI FINI DEL RAGGIUNGIMENTO DELLO SCOPO SOCIALE E COMUNQUE IN VIA NON PREVALENTE E NEL RISPETTO DELLE DISPOSIZIONI EMANATE CON LEGGE N. 197 DEL 1991 E DECRETI LEGISLATIVI N. 385 DEL GIORNO 1 SETTEMBRE 1993 E N. 58 DEL 24 FEBBRAIO 1998, LA SOCIETÀ POTRÀ INOLTRE:

- 1) A SCOPO DI STABILE INVESTIMENTO E NON NEI CONFRONTI DEL PUBBLICO, ASSUMERE INTERESSENZE, QUOTE, PARTECIPAZIONI ANCHE AZIONARIE IN ALTRE SOCIETÀ, IMPRESE ED ENTI, AVENTI SCOPO OD OGGETTO ANALOGO, AFFINE O COMUNQUE CONNESSO AL PROPRIO, SIA DIRETTAMENTE CHE INDIRETTAMENTE;
- 2) COMPIERE QUALSIASI OPERAZIONE IMMOBILIARE, INDUSTRIALE, COMMERCIALE, FINANZIARIA E MOBILIARE, RITENUTA NECESSARIA OD OPPORTUNA PER IL CONSEGUIMENTO DELL'OGGETTO SOCIALE, COMPRESO IL RILASCIO DI FIDEJUSSIONI O ALTRE GARANZIE SIA REALI CHE PERSONALI, ANCHE A FAVORE DI TERZI, PERSONE FISICHE E ANCHE DI SOCIETÀ, QUALUNQUE NE SIA L'OGGETTO.

Poteri

Poteri da statuto

L'ORGANO AMMINISTRATIVO È INVESTITO DEI PIÙ AMPI POTERI PER LA GESTIONE ORDINARIA O STRAORDINARIA DELLA SOCIETÀ SENZA ECCEZIONI DI SORTA ED HA FACOLTÀ 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 IN MODO TASSATIVO 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 SOCIETÀ DI FRONTE AI TERZI E IN GIUDIZIO.

L'ORGANO AMMINISTRATIVO PUÒ VALERSI DI PROCURATORI PER ATTI O CATEGORIE DI ATTI.

Capitale e strumenti finanziari

Capitale sociale in EURO Deliberato: 10.000,00
 Sottoscritto: 10.000,00



Camera di Commercio
Massa-Carrara

Visura ordinaria società di capital
IMPREGECO EDILIZIA S.R.L
codice fiscale: 0119170045

Versato: 2.500,00
Conferimenti in DENARO

Soci e titolari di diritti su quote e azioni

Elenco dei soci e degli altri titolari di diritti su azioni o quote sociali al 31/05/2011

Capitale sociale Capitale sociale dichiarato sul modello con cui è stato depositato l'elenco dei soci: 10.000,00
EURO

PROPRIETA'

Quota di nominali: 4.000,00 EURO
Di cui versati: 1.000,00

TODORYUK OLEKSANDRA
Codice fiscale: TDRLSN74C61Z135E
Cittadinanza: UCRAINA
Tipo di diritto: PROPRIETA'

Domicilio del titolare o rappresentante comune
CARRARA (MS) VIA A.BERTOLONI 32 cap 54033

PROPRIETA'

Quota di nominali: 6.000,00 EURO
Di cui versati: 1.500,00

GENTILI MARIELLA
Codice fiscale: GNTMLL69A51F023K
Tipo di diritto: PROPRIETA'

Domicilio del titolare o rappresentante comune
MASSA (MS) VIA FERDINANDO COMPAGNI 46 cap 54100

Variazioni sulle quote sociali che hanno prodotto l'elenco sopra riportato

Pratica con atto del
27/05/2011

Data deposito: 30/05/2011
Data protocollo: 31/05/2011



Numero protocollo: MS -2011-6200

Amministratori

Forma amministrativa adottata

AMMINISTRATORE
UNICO

Numero amministratori in carica: 1

Durata in carica: A TEMPO INDETERMINATO

Elenco amministratori

AMMINISTRATORE
UNICO

DI RONZA GIOVANNI

Rappresentante dell'impresa

Nato a GRICIGNANO DI AVERSA (CE) il 19/03/1961

Codice fiscale: DRNGNN61C19E173O

Domicilio: MASSA (MS) VIA GORIZIA 51 cap 54100

Cariche e poteri **AMMINISTRATORE UNICO** nominato con atto del 27/05/2011
Data iscrizione: 31/05/2011
Durata in carica: A TEMPO INDETERMINATO
Data presentazione carica: 30/05/2011

Attività, albi ruoli e licenze

Attività

Inizio attività
(informazione storica)

Data d'inizio dell'attività dell'impresa: 01/06/2011

Attività prevalente
esercitata dall'impresa

EDILIZIA IN GENERE

Attività esercitata nella
sede legale

EDILIZIA IN GENERE

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



Camera di Commercio
Massa-Carrara

Visura ordinaria società di capital
IMPREGECO EDILIZIA S.R.L.
codice fiscale: 0119170045

Data inizio: 01/06/2011

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: 01/06/2011

Aggiornamento impresa

Data ultimo protocollo: 20/06/2011

Importo per Diritti: Euro 7,00



Camera di Commercio Industria
Artigianato e Agricoltura di MASSA
CARRARA

SUPPLERATA

SOLO X IL NOME
Visura ordinaria societa' di capitale

IMMOBILIARE VERSILIA S.R.L.

Forma giuridica: SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA

Sede legale: MASSA (MS) VIA GORIZIA 51 cap 54100

Codice fiscale: 01191700457

Numero REA: MS - 120606

Indice del documento

Sede	3
Informazioni da statuto/atto costitutivo	3
Estremi di costituzione	3
Sistema di amministrazione e controllo	3
Oggetto sociale	3
Poteri	4
Capitale e strumenti finanziari	4
Soci e titolari di diritti su quote e azioni	4
Elenco dei soci e degli altri titolari di diritti su azioni o quote sociali al 31/05/2011	4
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	5
Attività	5
Aggiornamento impresa	6

Sede

Iscrizione REA Numero repertorio economico amministrativo (REA): 120606

Sede legale MASSA (MS)
VIA GORIZIA 51 cap 54100

Informazioni da statuto/atto costitutivo

Estremi di costituzione

Iscrizione Registro
Imprese Codice fiscale e numero d'iscrizione: 01191700457
del Registro delle Imprese di MASSA CARRARA
Data iscrizione: 22/07/2008

Sezioni Iscritta nella sezione ORDINARIA il 22/07/2008

Informazioni costitutive Dato atto di costituzione: 17/07/2008

Sistema di amministrazione e controllo

Durata della società Data termine: 31/12/2040

Scadenza esercizi Scadenza primo esercizio: 31/12/2008
Scadenza esercizi successivi: 31/12

Sistema di
amministrazione e
controllo contabile Sistema di amministrazione adottato: AMMINISTRATORE UNICO
Soggetto che esercita il controllo contabile: REVISORE CONTABILE

Forme amministrative **AMMINISTRATORE UNICO** (in carica)
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':
L'ACQUISTO, LA COSTRUZIONE IN PROPRIO E PER CONTO TERZI CON LA POSSIBILITA' DI
AVVALERSI DELL'OPERA DI AZIENDE APPALTATRICI, LA PERMUTA E LA VENDITA DI
IMMOBILI IN GENERE, RUSTICI, URBANI, AZIENDALI, NONCHE' LA LORO GESTIONE E LA
LORO AMMINISTRAZIONE.
PER IL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI SOCIALI LA SOCIETA' POTRA' AVVALERSI DELLA
COLLABORAZIONE DI PROFESSIONISTI, IMPRESE E/O SOCIETA' CONTROLLATE, COLLEGATE O
ESTERNE, ASSOCIAZIONI E/O ENTI SIA PRIVATI CHE PUBBLICI.
LA SOCIETA' POTRA' COMPIERE, INOLTRE, TUTTE LE OPERAZIONI IMMOBILIARI E
MOBILIARI, BANCARIE, COMMERCIALI E FINANZIARIE - ESPRESSAMENTE ESCLUSE
L'INTERMEDIAZIONE PROFESSIONALE DI VALORI MOBILIARI E LA RACCOLTA DEL RISPARMIO
TRA IL PUBBLICO E QUELLE CHE PER LEGGE LE SONO IMPEDITE - CHE SARANNO RITENUTE

UTILI, NECESSARIE OD OPPORTUNE PER IL CONSEGUIMENTO DELLO SCOPO SOCIALE. LA SOCIETA' PUO' RILASCIARE AVALLI, FIDEIUSSIONI NEI CONFRONTI DI TERZI, CONCEDERE IPOTECHE SU BENI SOCIALI ANCHE A GARANZIA DI OBBLIGAZIONI DI TERZI. LA SOCIETA' PUO' STIPULARE MUTUI ATTIVI-PASSIVI ANCHE FONDIARI ED ASSUMERE INTERESSENZE E PARTECIPAZIONI, NON A FINI DI COLLOCAMENTO MA PER STABILE INVESTIMENTO, IN ALTRE SOCIETA' OD IMPRESE ANCHE ESTERE, CHE ABBIANO SCOPI ANALOGHI O AFFINI O CONNESSI AL PROPRIO, SIA DIRETTAMENTE SIA INDIRETTAMENTE. POTRA' INOLTRE STIPULARE CONTRATTI DI ASSOCIAZIONE IN PARTECIPAZIONE SIA IN QUALITA' D'ASSOCIANTE CHE D'ASSOCIATO.

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 IN MODO TASSATIVO 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. L'ORGANO AMMINISTRATIVO PUO' VALERSI DI PROCURATORI PER ATTI O CATEGORIE DI ATTI.

Capitale e strumenti finanziari

Capitale sociale in EURO

Deliberato: 10.000,00
Sottoscritto: 10.000,00
Versato: 2.500,00
Conferimenti in DENARO

Soci e titolari di diritti su quote e azioni

Elenco dei soci e degli altri titolari di diritti su azioni o quote sociali al 31/05/2011

Capitale sociale Capitale sociale dichiarato sul modello con cui è stato depositato l'elenco dei soci: 10.000,00 EURO

PROPRIETA' Quota di nominali: 4.000,00 EURO
Di cui versati: 1.000,00
TODORYUK OLEKSANDRA
Codice fiscale: TDRLSN74C61Z135E
Cittadinanza: UCRAINA
Tipo di diritto: PROPRIETA'

Domicilio del titolare o rappresentante comune
CARRARA (MS) VIA A.BERTOLONI 32 cap 54033

PROPRIETA' Quota di nominali: 6.000,00 EURO
Di cui versati: 1.500,00
GENTILI MARIELLA
Codice fiscale: GNTMLL69A51F023K
Tipo di diritto: PROPRIETA'

Domicilio del titolare o rappresentante comune
MASSA (MS) VIA FERDINANDO COMPAGNI 46 cap 54100

Variazioni sulle quote sociali che hanno prodotto l'elenco sopra riportato

Pratica con atto del 27/05/2011 Data deposito: 30/05/2011
Data protocollo: 31/05/2011
Numero protocollo: MS -2011-6200

Amministratori

Forma amministrativa adottata

AMMINISTRATORE UNICO Numero amministratori in carica: 1
Durata in carica: A TEMPO INDETERMINATO

Elenco amministratori

AMMINISTRATORE UNICO **DI RONZA GIOVANNI**
Rappresentante dell'impresa
Nato a GRICIGNANO DI AVERSA (CE) il 19/03/1961
Codice fiscale: DRNGNN61C19E173O
Domicilio: MASSA (MS) VIA GORIZIA 51 cap 54100

Cariche e poteri **AMMINISTRATORE UNICO** nominato con atto del 27/05/2011
Data iscrizione: 31/05/2011
Durata in carica: A TEMPO INDETERMINATO
Data presentazione carica: 30/05/2011

Attività, albi ruoli e licenze

Attività

Inizio attività (informazione storica) Data d'inizio dell'attività dell'impresa: 01/06/2011

Attività prevalente
esercitata dall'impresa

EDILIZIA IN GENERE

Classificazione dichiarata
ai fini IVA dell'attività
prevalente
(informazione di sola natura
statistica)

Codice: 43.39.09 - Altri lavori di completamento e di finitura degli edifici nca

Data riferimento: 15/07/2010

Attività esercitata nella
sede legale

EDILIZIA IN GENERE

Aggiornamento impresa

Data ultimo protocollo: 01/06/2011



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 16 MAR. 2010 Prot. n° 12662 Cat. U.M. Cla.	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° **06** rilasciata il **16/03/2009** ritirata il **10/03/2010**

Responsabile del procedimento istruttorio è il Geom/Arch./Ing. **Geom. Andreani Francesco**

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

La sottoscritta Maria Teresa Gataleta
nome cognome

nata a Carrara Provincia MS il 08/04/1942

residente a Marina di Carrara Provincia MS piazza Nazioni Unite

n. 15 C.A.P. 54033 telefono 0585/634254 fax _____

e-mail _____ Codice Fiscale GTL MTR 42D48 B832U

in qualità di : Conproprietaria
specificare: proprietario - legale rappresentante - etc. (avente titolo)

Azienda : _____
specificare: ragione sociale per le persone giuridiche

con sede a _____ Provincia _____ in via/piazza _____

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

e-mail _____ C.F. _____ P. IVA _____

in riferimento alle opere di cui al titolo abilitativo in epigrafe, sull'immobile sito in Via Pontremoli 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

1. 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;

2. che i lavori inizieranno a decorrere dalla seguente data:

1	5
---	---

 -

0	3
---	---

 -

2	0	1	0
---	---	---	---

3. 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>

X 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:

DIR Costruzioni S.r.l.	Via F. Compagni n° 44	54100 Massa
<i>nominativo</i>	<i>indirizzo</i>	<i>città</i>
codici di iscrizione identificativi		
4603111262	18478096	6335
<i>INPS</i>	<i>INAIL</i>	<i>CASSA EDILE</i>
		10496051003
		<i>P.I. / C.F.</i>

4. che la **Direzione dei Lavori** è affidata a:

Attilio	Dani								
<i>nome</i>	<i>cognome</i>								
nato a <u>Pontremoli</u>	Provincia <u>MS</u> il <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td><td>7</td></tr></table> - <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td><td>0</td></tr></table> - <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td><td>9</td><td>4</td><td>3</td></tr></table>	1	7	1	0	1	9	4	3
1	7								
1	0								
1	9	4	3						
residente in <u>Carrara</u>	Provincia <u>MS</u> in via <u>Silicani</u>								
n. <u>5</u> C.A.P. <u>54033</u> telefono <u>0585/53707</u>	fax _____								
iscritto all'Ordine Professionale degli <u>Architetti</u> della provincia di <u>MS</u>	al n° <u>16</u>								
con studio professionale in <u>Carrara</u>	Provincia <u>MS</u> in via <u>Silicani</u>								
n. <u>5</u> C.A.P. <u>54033</u> telefono <u>0585/53707</u>	fax _____								
e-mail _____	Codice Fiscale <u>DNA TTL 43R17 G870G</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 15/03/2010. 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;
- ☒ 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.

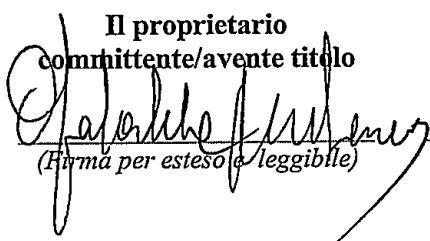
Il/La sottoscritto/a si impegna a comunicare qualunque modifica alla presente prima dell'inizio dei lavori e, qualora successivamente all'inizio lavori, si verifichi il subentro di altra Impresa, a comunicare al Comune di Carrara i relativi dati prima dell'inizio dei lavori di quest'ultima.

ESSENDO A CONOSCENZA

Che 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 15 - 03 - 2010

**Il proprietario
committente/avente titolo**

(Firma per esteso e leggibile)

**L'impresa/lavoratore autonomo
(per accettazione incarico)**

(Timbro e Firma per esteso e leggibile)
DIR COSTRUZIONI SRL
Un Amministratore
Salvatore di Ronza

**Il Direttore dei Lavori
(per accettazione incarico)**

(Timbro e Firma per esteso e leggibile)



Architetto
DANI
Attilio



REGIONE TOSCANA
GIUNTA REGIONALE

All'Ufficio Tecnico del GENIO CIVILE di
MASSA - CARRARA



Protocollo generale



**PREAVVISO SCRITTO E
DEPOSITO progetto ai sensi:**
☒ D.P.R. 380/01 artt. 93 e 94*, L.R.
1/05 art. 105 ter
☒ D.P.R. 380/01 artt. 65, 93 e 94**,
L.R. 1/05 art. 105 ter
* ex artt. 17 e 18 Legge 64/74
** ex art. 4 Legge 1086/71 e artt. 17 e 18
Legge 64/74

Zona di classificazione sismica
3s

Nel rispetto di:

☐ D.M. 14/01/2008
☐ D.M. 14/09/2005*
☒ D.M. 16/01/1996*

* così come disposto dal
D.L. 284/07 art. 20,
convertito con L. 31/08

☒ Nuovo Progetto

☐ Variante/Integrazione n° al progetto n°

☐ Conformità in sanatoria artt. 118 - 140 L.R. 1/05

☐ Condono edilizio:

☐ L. 47/85 per opere abusive eseguite entro il 01/10/83

☐ L. 724/94 per opere abusive eseguite entro il 31/12/1993

☐ L. 326/03 e L.R. 53/04 per opere abusive eseguite entro il 31/03/2003

Descrizione dell'intervento: Realizzazione di appartamenti per vacanze

Comune	Carrara	Estremi catastali	Fg.78 mapp.126 - 827
Loc.	Battilana	Estremi Prat./Conc. Comunale	Autorizzazione unica n°06 del 16/03/2009
Via	Pontremoli	Estremi Denuncia Inizio Attività	
Committente	Gataleta Maria Teresa	Ditta Costruttrice	DI RONZA COSTRUZIONI S.r.l.
sede legale*: Comune		sede*legale*: Comune	Massa
Via		Via	F.Compagni 44
legale rappresentante*		legale rappresentante*	Di Ronza Stefano
nata a Carrara (MS)	il 08/04/1942	nato a Gricignano Di Aversa (CE)	il 12/03/1962
domiciliata in	Marina di Carrara CAP 54033	domiciliato in	Lido di Camaiore (LU) CAP 55043
P.zza	Nazioni Unite 15	Via	Via Della Giralдина 19
Tel.	Fax	Tel.	0585 855680 Fax 0585 504310
e-mail		e-mail	
Codice Fiscale	GTL MTR 42D48 B832U	Codice Fiscale	01665750467
* 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. Gianni Butera	Direttore dei Lavori Strutturale	Ing. Marco Fornari
nato a	Carrara il 12/09/1975	nato a	Carrara il 14/05/1951
iscritto all'Ordine	degli Ingegneri	iscritto all'Ordine	degli Ingegneri
prov. di	Massa Carrara n. 585	prov. di	Massa Carrara n. 303
domiciliato in	Carrara CAP.54033	domiciliato in	Carrara CAP.54033
Via	Fossone alto n.8	Via	Provinciale Avenza-Sarzana, 26 ter
Tel.	339/2700254 Fax 0585/53707	Tel.	0585 53707 Fax. 0585/53707
e-mail	giannibutera@libero.ti	e-mail	
Codice Fiscale	BTR GNN 75P12 B832V	Codice Fiscale	FRN MRC 51E14 B832D

SPAZIO RISERVATO ALL'UFFICIO

(timbro)

REGIONE TOSCANA
Ufficio Tecnico del Genio Civile
di MASSA - CARRARA

Depositato presso questo Ufficio ai sensi della

L. Regionale 3.01.2005 n. 1 e DPR 6.06.2009

Pratica n. 548
Proj. n. _____

D'ORDINE DEL DIRIGENTE
(Dott. Ing. Alessandro Fignani)

Controllo obbligatorio

☐ SI
☐ NO

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° 06

Data rilascio 16-03-2008

Intestatario Catalaeta, M. Torsosa ed altri

Il/la sottoscritto/a Catalaeta _____
Cognome

M. Torsosa _____
Nome

Nato a Carrara _____

Prov. MS il 08-04-1942

Residente in Marina di Carrara Via/Piazza Nazioni Unite n° 15

Codice Fiscale GTL MTR 42 D 483832 U

in qualità di

☒ **Comittente**

☐ **Responsabile dei lavori**

Tel. 0585-634254

Fax _____

e-mail

ferro@agend65.net

PREMESSO

Che le imprese affidate/esecutrici ed i lavoratori autonomi in relazione alle funzioni e/o lavoratori affidati sono le seguenti:

DIB COSTRUZIONI S.r.l. con sede in Massa

Via F. Compagni n. 14

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

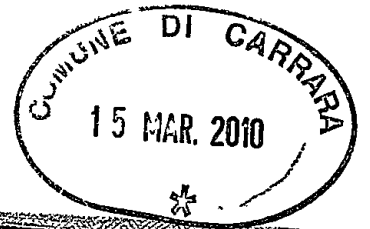
Dichiara altresì che i dati riportati sono veritieri e di impegnarsi a fornire su richiesta copia dei documenti comprovanti le indicazioni contenute nella presente dichiarazione.

Si allega fotocopia della carta di identità

Si autorizza al trattamento dei dati ai sensi del D. Lgs. 196/2003.

In fede

Catalaeta Torsosa



INDICAZIONI ADDIZIONALI

PER CARRARA (C.A. 51014)

PATENTE N. 951140107 (2160000)
VALIDA FINO AL 02/02/2005
GUIDA CON IL LENTE

PATENTE N. 952140107 (2160000)
VALIDA FINO AL 02/02/2005
GUIDA CON IL LENTE

ESPOSIZIONE DEL TITOLARE

Nome e Cognome: *Marco Belotti*
Data di nascita: *12/11/1975*
Indirizzo: *via ...*
Codice postale: *51014*
Comune: *Carrara*

ESPOSIZIONE DEL TITOLARE

Nome e Cognome: *Marco Belotti*
Data di nascita: *12/11/1975*
Indirizzo: *via ...*
Codice postale: *51014*
Comune: *Carrara*

REPUBBLICA ITALIANA

PATENTE DI GUIDA

ESPOSIZIONE DEL TITOLARE

Nome e Cognome: *Marco Belotti*
Data di nascita: *12/11/1975*
Indirizzo: *via ...*
Codice postale: *51014*
Comune: *Carrara*

ESPOSIZIONE DEL TITOLARE

Nome e Cognome: *Marco Belotti*
Data di nascita: *12/11/1975*
Indirizzo: *via ...*
Codice postale: *51014*
Comune: *Carrara*

Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di ROMA

Documento n. A C1450019602070002019 estratto dal Registro Imprese in data 19/01/2010

**Visura ordinaria societa' di capitale****Denominazione:** DIR COSTRUZIONI S.R.L.**Forma giuridica:** SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA**Sede legale:** ROMA (RM)
VIA NOMENTANA 251 cap 00161**Codice fiscale:** 10496051003**Numero REA:** RM-1235509**Sede****Iscrizione REA** Numero Repertorio Economico Amministrativo (REA): 1235509**Sede legale** ROMA (RM)
VIA NOMENTANA 251 cap 00161Indirizzo pubblico di posta elettronica certificata:
DIRCOSTRUZIONI@PEC.IT**Partita IVA** 10496051003**Informazioni da statuto/atto costitutivo » Estremi di costituzione****Iscrizione Registro Imprese** Codice fiscale e numero d'iscrizione: 10496051003
del registro delle imprese di ROMA
Data di iscrizione: 25/05/2009**Sezioni** Iscritta nella sezione ORDINARIA il 25/05/2009**Informazioni costitutive** Data atto di costituzione: 20/05/2009**Informazioni da statuto/atto costitutivo » Sistema di amministrazione e controllo****Durata della societa'** Data termine: 31/12/2050**Scadenza esercizi** Scadenza primo esercizio: 31/12/2009
Giorni di proroga dei termini di approvazione del bilancio: 60**Sistema di amministrazione e controllo contabile** Sistema di amministrazione adottato: AMMINISTRAZIONE
PLURIPERSONALE INDIVIDUALE DISGIUNTIVA

Forme amministrative **PIU' AMMINISTRATORI (in carica)**

AMMINISTRATORE UNICO

Informazioni da statuto/atto costitutivo » Oggetto sociale

Oggetto sociale

OGGETTO SOCIALE:
LA SOCIETA' HA PER OGGETTO:- L'ACQUISTO, LA VENDITA, LA PERMUTA, LA LOCAZIONE E GESTIONE DI BENI IMMOBILI DI QUALSIASI NATURA E SPECIE, COSTRUZIONI EDILI IN PROPRIO O PER CONTO TERZI O DI PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI DI EDIFICI SIA DI CIVILE ABITAZIONE CHE AD USO COMMERCIALE OD INDUSTRIALE;- COSTRUZIONI IN ITALIA ED ALL'ESTERO DI FABBRICATI DI CIVILE ABITAZIONE E DI OGNI ALTRO TIPO DI FABBRICATO ADIBITO A QUALSIASI USO CONSENTITO DALLA LEGGE, NONCHE' I SERVIZI TECNICI CONNESI;- LA COSTRUZIONE DI IMPIANTI IDROTERMOSANITARI, COSTRUZIONE DI FONDAZIONI SPECIALI, LAVORI DI CONSOLIDAMENTO DI TERRENI ED OPERE SPECIALI NEL SOTTOSUOLO E DI IMPERMEABILIZZAZIONI DEI TERRENI E BONIFICHE;- COSTRUZIONE DI STRADE, VIADOTTI, FOGNATURE, ACQUEDOTTI, IMPIANTI DI IRRIGAZIONE, ASSUNZIONE DI APPALTI PUBBLICI E PRIVATI; RIPARAZIONI, TRASFORMAZIONI, MODIFICAZIONI, MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE DI OGNI TIPO DI FABBRICATO, IN ORDINE ALLE OPERE MURARIE, AGLI INFISSI, ALLE TINTEGGIATURE, AGLI IMPIANTI ELETTRICI, DI RISCALDAMENTO, FRIGERAZIONE E QUANT'ALTRO;- CARPENTERIA IN FERRO LEGGERA E PESANTE. LA SOCIETA' POTRA' PRENDERE E DARE A NOLEGGIO ATTREZZATURE, AUTOGRU, GRU, MEZZI DI SOLLEVAMENTO IN GENERE E PONTEGGI;- L'ATTIVITA' DI COMMERCIO ALL'INGROSSO DI MATERIALI PER L'EDILIZIA, PAVIMENTI E RIVESTIMENTI, SANITARI, MATERIALI INERTI, PREFABBRICATI PER L'EDILIZIA, INFISSI, SERRAMENTI, CANCELLI, ARTICOLI PER LA MISURAZIONE, DARE E ASSUMERE RAPPRESENTANZE INERENTI SEMPRE AI FINI DEL RAGGIUNGIMENTO DELLO SCOPO SOCIALE E COMUNQUE IN VIA NON PREVALENTE E NEL RISPETTO DELLE DISPOSIZIONI EMANATE CON LEGGE N. 197 DEL 1991 E DECRETI LEGISLATIVI N. 385 DEL GIORNO 1 SETTEMBRE 1993 E N. 58 DEL 24 FEBBRAIO 1998, LA SOCIETA' POTRA' INOLTRE: 1) A SCOPO DI STABILE INVESTIMENTO E NON NEI CONFRONTI DEL PUBBLICO, ASSUMERE INTERESSENZE, QUOTE, PARTECIPAZIONI ANCHE AZIONARIE IN ALTRE SOCIETA', IMPRESE ED ENTI, AVENTI SCOPO OD OGGETTO ANALOGO, AFFINE O COMUNQUE CONNESSO AL PROPRIO, SIA DIRETTAMENTE CHE INDIRETTAMENTE; 2) COMPIERE QUALSIASI OPERAZIONE IMMOBILIARE, INDUSTRIALE, COMMERCIALE, FINANZIARIA E MOBILIARE, RITENUTA NECESSARIA OD OPPORTUNA PER IL CONSEGUIMENTO DELL'OGGETTO SOCIALE, COMPRESO IL RILASCIO DI FIDEJUSSIONI O ALTRE GARANZIE SIA REALI CHE PERSONALI, ANCHE A FAVORE DI TERZI, PERSONE FISICHE E ANCHE DI SOCIETA', QUALUNQUE NE SIA L'OGGETTO.

Informazioni da statuto/atto costitutivo » Poteri

Poteri da statuto

L'ORGANO AMMINISTRATIVO HA TUTTI I POTERI PER L'AMMINISTRAZIONE DELLA SOCIETA'. IN SEDE DI NOMINA POSSONO TUTTAVIA ESSERE INDICATI LIMITI AI POTERI DEGLI AMMINISTRATORI. NEL CASO DI NOMINA DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE, QUESTO PUO' DELEGARE TUTTI O PARTE DEI SUOI POTERI AD UN COMITATO ESECUTIVO COMPOSTO DA ALCUNI DEI SUOI COMPONENTI, OVVERO AD UNO O PIU' DEI SUOI COMPONENTI, ANCHE DISGIUNTAMENTE. IN QUESTO CASO SI APPLICANO LE DISPOSIZIONI CONTENUTE NEI COMMI TERZO, QUINTO E SESTO DELL'ARTICOLO 2381 C.C. NON POSSONO ESSERE DELEGATE LE ATTRIBUZIONI INDICATE NELL'ARTICOLO 2475, COMMA QUINTO C.C. NEL CASO DI NOMINA DI PIU' AMMINISTRATORI, AL MOMENTO DELLA NOMINA I POTERI DI AMMINISTRAZIONE POSSONO ESSERE ATTRIBUITI AGLI STESSI CONGIUNTAMENTE, DISGIUNTAMENTE O A MAGGIORANZA, OVVERO ALCUNI POTERI DI AMMINISTRAZIONE POSSONO ESSERE ATTRIBUITI IN VIA DISGIUNTA E ALTRI IN VIA CONGIUNTA. IN MANCANZA DI QUALSIASI PRECISAZIONE NELL'ATTO DI NOMINA, IN ORDINE ALLE MODALITA' DI ESERCIZIO DEI POTERI DI AMMINISTRAZIONE, DETTI POTERI SI INTENDONO ATTRIBUITI AGLI AMMINISTRATORI CONGIUNTAMENTE TRA LORO. NEL CASO DI AMMINISTRAZIONE CONGIUNTA, I SINGOLI AMMINISTRATORI NON POSSONO COMPIERE ALCUNA OPERAZIONE, SALVI I CASI IN CUI SI RENDA NECESSARIO AGIRE CON URGENZA PER EVITARE UN DANNO ALLA SOCIETA'. POSSONO ESSERE NOMINATI DIRETTORI, INSTITORI O PROCURATORI PER IL COMPIMENTO DI DETERMINATI ATTI O CATEGORIE DI ATTI, DETERMINANDONE I POTERI. QUALORA L'AMMINISTRAZIONE SIA AFFIDATA DISGIUNTAMENTE A PIU' AMMINISTRATORI, IN CASO DI OPPOSIZIONE DI UN AMMINISTRATORE ALL'OPERAZIONE CHE UN ALTRO INTENDE COMPIERE, COMPETENTI A DECIDERE SULL'OPPOSIZIONE SONO I SOCI. L'AMMINISTRATORE UNICO HA LA RAPPRESENTANZA DELLA SOCIETA'. IN CASO DI NOMINA DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE, LA RAPPRESENTANZA DELLA SOCIETA' SPETTA AL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE ED AI SINGOLI CONSIGLIERI DELEGATI, SE NOMINATI. NEL CASO DI NOMINA DI PIU' AMMINISTRATORI, LA RAPPRESENTANZA DELLA SOCIETA' SPETTA AGLI STESSI CONGIUNTAMENTE O DISGIUNTAMENTE, ALLO STESSO MODO IN CUI SONO STATI ATTRIBUITI IN SEDE DI NOMINA I POTERI DI AMMINISTRAZIONE. LA RAPPRESENTANZA DELLA SOCIETA' SPETTA ANCHE AI DIRETTORI, AGLI INSTITORI E AI PROCURATORI, NEI LIMITI DEI POTERI LORO CONFERITI NELL'ATTO DI NOMINA.

Ripartizione degli utili e delle perdite tra i soci

ART. 29

Informazioni da statuto/atto costitutivo » Altri riferimenti statutari

Clausole di recesso Informazione presente nello statuto/atto costitutivo

Clausole di

Clausole di prelazione	Informazione presente nello statuto/atto costitutivo

Capitale sociale in EURO	Deliberato:	80.000,00
	Sottoscritto:	80.000,00
	Versato:	80.000,00

Conferimenti e benefici	INFORMAZIONE PRESENTE NELLO STATUTO/ATTO COSTITUTIVO

Pratica con atto del
13/08/2009

Data deposito: 03/09/2009

Data protocollo: 03/09/2009

Numero protocollo: RM-2009-329170

Capitale sociale	Capitale sociale dichiarato sul modello con cui e' stato depositato l'elenco soci: 80.000.00 EURO
------------------	---

PROPRIETA' Quota di nominali: 20.000,00 EURO
di cui versati: 20.000,00
DI RONZA SALVATORE
Codice fiscale: DRNSVT90R29G702P
Tipo di diritto: PROPRIETA'
Domicilio del titolare o rappresentante comune
MASSA (MS)
VIA GORIZIA 51 cap 54100
frazione MARINA

PROPRIETA' Quota di nominali: 20.000,00 EURO
di cui versati: 20.000,00
DI RONZA GELSOMINA
Codice fiscale: DRNGSM90R69G702C
Tipo di diritto: PROPRIETA'
Domicilio del titolare o rappresentante comune
MASSA (MS)
VIA GORIZIA 51 cap 54100
frazione MARINA

PROPRIETA' Quota di nominali: 30.400,00 EURO

di cui versati: 30.400,00

DI RONZA SALVATORE

Codice fiscale: DRNSVT90D06L833S

Tipo di diritto: PROPRIETA'

Domicilio del titolare o rappresentante comune
CAMAIORE (LU)
VIA DELLA GIRALDINA 19 cap 55041
frazione LIDO

PROPRIETA' Quota di nominali: 9.600,00 EURO

di cui versati: 9.600,00

NOCERINO DAVIDE ANTONIO

Codice fiscale: NCRDDN66S26L833N

Tipo di diritto: PROPRIETA'

Domicilio del titolare o rappresentante comune
VIAREGGIO (LU)
VIA VETRAIA 29 cap 55049

Amministratori » Forma amministrativa adottata

PIU' Numero amministratori in carica: 2
AMMINISTRATORI
Data inizio carica: 03/08/2009

Amministratori » Elenco amministratori

AMMINISTRATORE DI RONZA SALVATORE
Nato a VIAREGGIO (LU) il 06/04/1990
Codice fiscale: DRNSVT90D06L833S
Residenza CAMAIORE (LU)
VIA DELLA GIRALDINA 19 cap 55041
frazione LIDO

Cariche e poteri AMMINISTRATORE nominato con atto del 03/08/2009

Data iscrizione: 09/09/2009

Durata in carica: FINO ALLA REVOCA

Poteri

L'AMMINISTRATORE HA TUTTI I POTERI, CON FIRMA LIBERA E DISGIUNTA, SIA PER GLI ATTI DI ORDINARIA AMMINISTRAZIONE CHE PER GLI ATTI DI STRAORDINARIA AMMINISTRAZIONE NONCHE' PER LE OPERAZIONI RELATIVE ALL'ACCENSIONE DI MUTUI, FINANZIAMENTI ED OPERAZIONI DI LEASING (FINANZIARIO ED OPERATIVO).

AMMINISTRATORE DI RONZA SALVATORE

Nato a PISA (PI) il 29/10/1990

Codice fiscale: DRNSVT90R29G702P

Residenza MASSA (MS)
VIA GORIZIA 51 cap 54100

Cariche e poteri AMMINISTRATORE nominato con atto del 03/08/2009

Data iscrizione: 09/09/2009

Durata in carica: FINO ALLA REVOCA

Poteri

L'AMMINISTRATORE HA TUTTI I POTERI, CON FIRMA LIBERA E DISGIUNTA, SIA PER GLI ATTI DI ORDINARIA AMMINISTRAZIONE CHE PER GLI ATTI DI STRAORDINARIA AMMINISTRAZIONE NONCHE' PER LE OPERAZIONI RELATIVE ALL'ACCENSIONE DI MUTUI, FINANZIAMENTI ED OPERAZIONI DI LEASING (FINANZIARIO ED OPERATIVO). ALL'AMMINISTRATORE FANNO CARICO TUTTI GLI OBBLIGHI INERENTI AI RAPPORTI DI LAVORO SUBORDINATO, COMPRESI GLI OBBLIGHI PREVIDENZIALI E ASSISTENZIALI E I RAPPORTI CON I RELATIVI ISTITUTI.

Trasferimenti d'azienda, fusioni, scissioni, subentri » Trasferimenti di proprietà o godimento d'azienda

COMPRAVENDITA Atto del 03/07/2009

Estremi della pratica Data deposito: 17/07/2009

Data protocollo: 17/07/2009

Numero protocollo: MS-2009-11470

Estremi ed Notai: DLCTMS72S11H501A

oggetto Numero repertorio: 11800
dell'atto

Cedente

DI RONZA COSTRUZIONI S.R.L.

Codice fiscale: 03705010971

Cessionario

DI RONZA COSTRUZIONI S.R.L.

Codice fiscale: 03705010971

ATTO A
RETTIFICA
DELL'ATTO
DI
CESSIONE

Atto del 20/07/2009

Estremi della pratica Data deposito: 24/07/2009

Data protocollo: 27/07/2009

Numero protocollo: MS-2009-11851

Estremi ed
oggetto
dell'atto

Notaio: DLCTMS72S11H501A
Numero repertorio: 11864

Cedente:
DIR COSTRUZIONI S.R.L.
Codice fiscale: 00416040451

Cessionario:
DIR COSTRUZIONI S.R.L.
Codice fiscale: 00416040451

Attività, albi ruoli e licenze » Attività

Inizio attività
(informazione
storica)

Data d'inizio dell'attività dell'impresa: 20/05/2009

Attività prevalente
esercitata
dall'impresa

COSTRUZIONI EDILI IN PROPRIO E PER CONTO TERZI DI EDIFICI SIA DI CIVILE
ABITAZIONI CHE AD USO COMMERCIALE OD INDUSTRIALE.

Attività esercitata
nella sede legale

COSTRUZIONI EDILI IN PROPRIO E PER CONTO TERZI DI EDIFICI SIA DI CIVILE
ABITAZIONI CHE AD USO COMMERCIALE OD INDUSTRIALE.
RESTAURO E MANUTENZIONE DEI BENI IMMOBILI SOTTOPOSTI A TUTELA E REALIZZAZIONE
DI OPERE STRUTTURALI SPECIALI.

Attività secondaria
esercitata nella sede
legale

LOCAZIONE E GESTIONE DI IMMOBILI
I

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: 20/05/2009

Codice: 68.20.01-Locazione immobiliare di beni propri o in leasing (affitto)
Importanza: S - secondaria Registro Imprese
Data
inizio: 20/05/2009

Codice: 43.99.09-Altre attività di lavori specializzati di costruzione nca
Importanza: S - secondaria Registro Imprese
Data
inizio: 01/10/2009

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: 20/05/2009

Codice: 70.20.01-Locazione immobiliare di beni propri e sub-locazione
Importanza: S - secondaria Registro Imprese
Data
inizio: 20/05/2009

Codice: 45.25 -Altri lavori speciali di costruzione
Importanza: S - secondaria Registro Imprese
Data
inizio: 01/10/2009

Unita' locali

UNITA'
LOCALE n. 1 DEPOSITO , UFFICIO
Data apertura: 01/06/2009

Indirizzo MASSA (MS)
VIA FERDINANDO COMPAGNI 44 cap 54037
frazione MARINA

Estremi di iscrizione Numero Repertorio Economico Amministrativo: MS-122149

Aggiornamento Impresa

Data ultimo protocollo: 13/10/2009

AUTOCERTIFICAZIONE DEI REQUISITI DI IDONEITA' TECNICO PROFESSIONALI
(Allegato XVII del D.LGS. 09/04/2008, n. 81)



Cantiere via Pontremoli loc. Battilana Carrara (MS)

Committente Gataleta Maria Teresa – Galloni Eramis – Marsili Maria Assunta

Il sottoscritto Salvatore Di Ronza

Titolare della Ditta DIR COSTRUZIONI S.r.l.

con sede legale in Roma via Nomentana 251 – sede locale Massa via F. Compagni n. 44

iscritta alla Camera di Commercio Industria Agricoltura e Artigianato di ROMA con n. 10496051003

In ragione dei lavori appaltatigli da Gataleta Maria Teresa

in data 15.02.2010

concernenti la realizzazione di **STRUTTURE RICETTIVE (APPARTAMENTI PER VACANZE)**

presso il cantiere in oggetto

consapevole delle sanzioni penali in caso di dichiarazioni mendaci o non più rispondenti a verità, ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 445/2000 e s.m.i.

AUTOCERTIFICA

- l'applicazione alla proprie maestranze presenti sul cantiere in oggetto il Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro per **Aziende del settore INDUSTRIA EDILE**;
- di aver un organico medio annuo di circa unità così distinte per qualifica:

apprendista	1	operaio comune	2
operaio qualificato	2	operaio specializzato	3
operaio IV livello	2	caposquadra	2
- le seguenti posizioni:

I.N.A.I.L.	n. 18478096	Sede competente 24470 Roma Nomentano
I.N.P.S.	n. 4603111262	Sede competente 4600 Massa Carrara
CASSA EDILE	n. 6335	C.E. competente FI02 – C.E.R.T. - FIRENZE
- l'idoneità tecnico professionale in ordine al possesso dei seguenti requisiti di cui all'Allegato XVII del D.Lgs. 81/2008:
 - documento di valutazione dei rischi di cui all'art. 17, comma 1, lettera a) o autocertificazione di cui all'art. 29, comma 5, del D.Lgs. 81/2008;
 - specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al D.Lgs. 81/2008, di macchine, attrezzature e opere provvisorie;
 - elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori;
 - nomina dei responsabili del servizio di prevenzione e protezione, degli incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzioni incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di primo soccorso e gestione dell'emergenza, del medico competente quando necessario;
 - nominativo (i) rappresentante (i) dei lavoratori per la sicurezza;
 - attestati inerenti la formazione delle suddette figure e dei lavoratori prevista dal D.Lgs. 81/2008;
 - elenco dei lavoratori risultanti dal libro matricola e relativa idoneità sanitaria, prevista dal D.Lgs. 81/2008;
 - dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del D.Lgs. 81/2008.

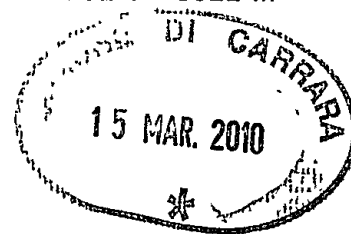
Carrara, li 10.03.2010

DIR COSTRUZIONI SRL
Salvatore Di Ronza
Un Amministratore
Salvatore di Ronza

DIR COSTRUZIONI S.r.l.

Via Nomentana, 251 - 00161 ROMA
P.IVA 10496051003 - R.E.A. RM-1235509
Registro Imprese di Roma 10496051003
Cap.Soc. € 80.000,00 i.v.

Unità locale:
Via Ferdinando Compagni, 44 - 54100 Massa (MS)
Tel. 0585 855331 Fax 0585 504310
www.dircostruzioni.com – info@dircostruzioni.com



AUTOCERTIFICAZIONE

Io sottoscritto SALVATORE DI RONZA, in qualità di Amministratore della scrivente società

DICHIARO

che il Documento Unico di Regolarità Contributiva "DURC" rilasciato il 13/01/2010 dalla C.E.R.T., per Inps, Inail, Cassa Edile, è copia conforme all'originale.

In fede.

Marina di Massa, 10/03/2010

DIR COSTRUZIONI SRL
Un Amministratore
Salvatore di Ronza

DIR COSTRUZIONI S.r.l.

Via Nomentana, 251 - 00161 ROMA
P.IVA 10496051003 - R.E.A. RM-1235509
Registro Imprese di Roma 10496051003
Cap.Soc. € 80.000,00 i.v.

Unità locale:
Via Ferdinando Compagni, 44 - 54100 Massa (MS)
Tel. 0585 855331 Fax 0585 504310
www.dircostruzioni.com – info@dircostruzioni.com

INAIL**INPS****C.E.R.T.**
Cassa Edile
Regionale
Toscana

15 MAR. 2010

DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA

PER LAVORI PRIVATI IN EDILIZIA

Raccomandata AR

Spett.le

DIR COSTRUZIONI SRL

VIA F. COMPAGNI 44

54100 Massa (MS)

Protocollo documento n. 8532187 del 15/12/2009

Codice identificativo pratica (C.I.P.)
(da citare sempre nella corrispondenza) 20090760448243

Denominazione/ragione sociale DIR COSTRUZIONI SRL

Sede legale VIA NOMENTANA 251 00161 Roma (RM)

Sede operativa VIA F. COMPAGNI 44 54100 Massa (MS)

Codice Fiscale 10496051003 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. 4603111262

Risulta regolare con il versamento dei contributi al 13/01/2010

☐ 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 ROMA-NOMENTANO☒ E' assicurata/o all'INAIL con Codice Ditta n. 18478096

Risulta regolare con il versamento dei premi e accessori al 18/12/2009

☐ E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo

Il responsabile del procedimento

FILIPPI FRANCO

☒ C.E.R.T. - FIRENZE☒ E' iscritta/o alla Cassa Edile con C.I. n. 6335

Risulta regolare con il versamento dei contributi al 15/12/2009

In quanto:

☒ Risulta regolare con la Cassa Edile emittente☒ Risulta regolare con altre Casse Edili come da esito BNI o equivalente del 13/01/2010☐ E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo

Il responsabile del procedimento

LEDDA ANTONIO

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 Firenze lì 13/01/2010

DIR COSTRUZIONI SRLUn responsabile
Salvatore di Ronza

Per INPS-INAIL-CASSA EDILE

Il responsabile dello Sportello Unico Previdenziale

della C.E.R.T.

ANTONIO LEDDA

0396603/10

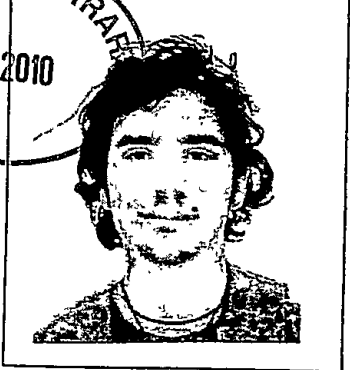
CONTRIBUTO CONTRIBUTIVO CONTRIBUTIVO CONTRIBUTIVO

Cognome di RONZA
 Nome SALVATORE
 nato il 29 OTTOBRE 1990
 (atto n. 1653 p. I s. A)
 a PISA (PI) (...)
 Cittadinanza ITALIANA
 Residenza MASSA
VIA GORIZIA, 51
 Stato civile =====
 Professione STUDENTE

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura m. 1,80
 Capelli Castani
 Occhi Castani
 Segni particolari NESSUNO

15 MAR. 2010



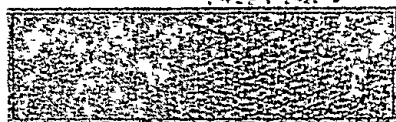
Firma del titolare di Ronza Salvatore
MASSA 29 MARZO 2009

Impronta del dito indice sinistro

IL SINDACO
MASSA
29 MARZO 2009

Diritti C.I.
 Esatto
 € 10,33

Scade il 19 MARZO 2019
 AR 0748066



IPZS 124 - OFFICINA C.V. - ROMA

REPUBBLICA ITALIANA

COMUNE DI

CARTA D'IDENTITÀ

N° AR 0748066

DI

di RONZA

SALVATORE

REPUBBLICA ITALIANA

TESSERA SANITARIA

Codice fiscale DRNSVT90R29G702P Data di scadenza 24/11/2010

Cognome di RONZA Sesso M

Nome SALVATORE

Luogo di nascita PISA

Provincia PI

Data di nascita 29/10/1990



COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Settore Urbanistica e Sportello Unico per la Attività Produttive

Spett.le **Gataleta Maria Teresa**
P.zza Nazioni Unite n. 15
54036 Marina di Carrara (MS)

Spett.le **Galloni Eramis e Marsili Maria Assunta**
Via Zeri n. 2
54036 Marina di Carrara (MS)

e, p.c. **Arch. Dani Attilio**
Via Silicati n. 5
54033 Carrara (MS)

fedu 13388
17/03/09

OGGETTO: Ritiro autorizzazione a titolo oneroso. Comunicazione.

Rif. Pratica: Prot. Gen.le n. **4152** del **27.01.2009** – Prot. SUAP n. **16** del **30.01.2009**
Autorizzazione Unica n° **06** del **16.03.2009**

In riferimento alla pratica depositata in data 26.01.2009, pervenuta a questo ufficio con Prot. Gen. le del Comune di Carrara n. **4152** del **27.01.2009**, prot. SUAP n. **16** del **30.01.2009**, dalla Sig.ra **Gataleta Maria Teresa**, nata a Carrara (MS) il 08.04.1942, residente in Marina di Carrara, P.zza Nazioni Unite n. 15, con la quale chiede l'autorizzazione ad eseguire i lavori di: *"Realizzazione appartamenti per vacanze in via Pontremoli, loc. Battilana, sulle particelle identificate al catasto della provincia di Massa-Carrara nel foglio 78 del comune di Carrara con i mappali 126-827"*, si comunica che la medesima è stata accolta.

Si fa presente che l'autorizzazione a titolo oneroso 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**);
- Ricevuta di avvenuto versamento degli oneri di urbanizzazione determinati pari a **€ 48.625,10** (Euro **Quarantottomilaseicentoventicinque/10**), ovvero in alternativa ricevuta di versamento della prima rata pari a **€ 8.104,18** (Euro **Ottomilacentoquattro/18**) e presentazione di polizza fidejussoria a favore di questo Comune pari a **€ 56.729,26** (Euro **Cinquantaseimilasettecentoventinove/26**) a garanzia del puntuale pagamento delle altre cinque rate relative agli oneri di cui sopra;
- Una marca da bollo da **€ 14,62** (Euro **Quattordici/62**).

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.

Carrara, li 16 marzo 2009

IL DIRIGENTE
Claudio Badicalupi

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: mparisi@comune.carrara.ms.it



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

Settore Urbanistica e Sportello Unico per le Attività Produttive

fedeli 7055
HB210

Spett. **GATALETA Maria Teresa**
Piazza Nazioni Unite n. 15
54036 Marina di Carrara (MS)

Spett. **GALLONI Eramis**
Via Zeri n. 2
54033 Carrara (MS)

Spett. **MARSILI Maria Assunta**
Via Zeri n. 2
54033 Carrara (MS)

Spett.le **Arch. DANI Attilio**
Via Silicani n. 5
54033 Carrara (MS)

OGGETTO: Comunicazione di avvio del procedimento e contestuale sospensione dei termini della pratica di rilascio di nuovo provvedimento autorizzativo unico per lavori di realizzazione case e appartamenti per vacanze in loc. Battilana nell'area catastalmente distinta al foglio 78 mappali 126 – 827.

DITTA: GATALETA MARIA TERESA

Rif. Pratica: prot. gen. n° 4152 del 27.01.2009 – prot. SUAP n° 16 del 30.01.2009

Con riferimento alla pratica depositata in data 26.01.2009, pervenuta con Prot. Gen.le n. **4152** del **27.01.2009** - prot. SUAP n. **16** del **30.01.2009**, si comunica ai sensi e per gli effetti degli art. 7, 8 della legge 7 Agosto 1990, n° 241 e s.m.i., che questo Ufficio ha dato avvio al procedimento.

La pratica è di competenza dello Sportello Unico per le Attività Produttive del Comune di Carrara, Piazza 2 Giugno, 1 - 54033 Carrara, presso il quale codesta società potrà prendere visione degli atti.

Lo Sportello è aperto nei giorni martedì e giovedì dalle ore 8.30 alle 12.30, sabato su appuntamento.

Il responsabile del procedimento è la D.ssa Michela Parisi.

Istruttore tecnico è il Geom. Francesco Andreani.

Il procedimento dovrà concludersi entro 90 giorni dal ricevimento della documentazione.

Da un primo esame della pratica la stessa risulta carente della seguente documentazione:

- 1) Progetto degli impianti di cui al D.M. 37/08;



COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Settore Urbanistica e Sportello Unico per le Attività Produttive

- 2) Dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà e relativa documentazione per quanto disposto dall'art. 186 del D.Lgs. 152/06, come modificato dal D.Lgs. 4/08 (terre e rocce da scavo), di cui si allega modulistica.

I termini del procedimento sono sospesi ai sensi della L. 241/90 e s.m.i. fino alla data di presentazione della suddetta documentazione regolare e completa.

Distinti saluti

Carrara, 10 febbraio 2009

IL DIRIGENTE
Claudio Bacicalupi





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

prot. 3361

DETERMINAZIONE N. 17 DEL 18/01/2017 DEL DIRIGENTE SETTORE OPERE PUBBLICHE/URBANISTICA E SUAP (Cod. 16)

UNITA' ORGANIZZATIVA S.U.A.P.

OGGETTO: ANNULLAMENTO DELLA DETERMINAZIONE N. 10 DEL 06.05.2015 RELATIVA ALL'IRROGAZIONE DI SANZIONE AMMINISTRATIVA PECUNIARIA AI SENSI DEGLI ARTT. 44, COMMI 1 E 3 E 57, COMMA 7 DEL VIGENTE REGOLAMENTO EDILIZIO COMUNALE - COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETA' COOPERATIVA

VISTO il provvedimento sindacale del 11 maggio 2016 con il quale è stato attribuito al sottoscritto, l'incarico di Dirigente responsabile del Settore Opere Pubbliche / Urbanistica e SUAP;

PREMESSO che con Provvedimento Autorizzativo Unico n. 06 del 16.03.2009 i Sigg.ri

- **Gataleta Maria Teresa** nata a Carrara (MS) il 08.04.1942 e residente a Marina di Carrara, piazza Nazioni Unite n. 15
- **Galloni Eramis** nato a Carrara il 07.01.1935 e residente a Marina di Carrara in Via Zeri n. 2
- **Marsili Maria Assunta** nata a Carrara il 12.06.1942 e residente a Marina di Carrara in Via Zeri n. 2

Sono stati autorizzati ad eseguire i lavori di *“realizzazione appartamenti per vacanze in Via Pontremoli, loc. Battilana, sulle particelle identificate al catasto della Provincia di Massa Carrara nel foglio 78 del Comune di Carrara con i mappali 126-827”* secondo il progetto costituito da n. 6 (sei) tavole, allegate quale parte integrante al provvedimento autorizzativo unico e con le prescrizioni/condizioni di cui ai seguenti pareri:

USL N.1 DI MASSA E CARRARA - U.O. DI IGIENE PUBBLICA:

- *alloggi per una persona;*
- *sottotetto e seminterrato non abitabili;*

COMANDO DI POLIZIA MUNICIPALE – U.O. VIABILITÀ, TRAFFICO, TRASPORTI, MOBILITÀ:

- *il passo carrabile posto in fregio alla viabilità privata di libero uso, da cui si accede mediante cancello all'area privata oggetto del progetto di che trattasi, dovrà essere arretrato di 5,00 metri dal margine interno della strada allo scopo di consentire la sosta fuori della carreggiata di un veicolo in attesa di ingresso. A tale scopo si fa presente che le ante del cancello dovranno aprirsi verso l'interno oppure, in caso di apertura verso l'esterno, la posizione del cancello dovrà essere determinata in modo tale che lo spazio fra il cancello e la strada sia pari alla somma fra la lunghezza dell'anta maggiore sommata ai 5,00 metri per l'attesa del veicolo;*

- *per migliorare l'accesso dalla proprietà privata alla viabilità pubblica in corrispondenza di ogni passo carrabile dovrà essere posizionato uno specchio parabolico per ogni senso di marcia. Tali specchi dovranno essere posizionati a cura e spese della ditta richiedente, previo l'ottenimento di specifica autorizzazione che dovrà essere richiesta a questo comando;*

- *gli oneri per la modifica della segnaletica stradale orizzontale necessari per la realizzazione del passo carraio di accesso al parcheggio devono essere posti a totale carico della ditta richiedente;*
allegati al provvedimento autorizzativo univo per farne parte integrante e sostanziale;

VISTA la nota pervenuta in data 20.02.2015 con Prot. Gen.le n. 10123 del 20.02.2015 con la quale, in relazione al provvedimento autorizzativo unico n. 06 del 16.03.2009, è stato depositato il certificato di agibilità ai sensi degli artt. 149 e 150 della L.R.T. 10.11.2014 n. 65;

DATO ATTO che, in allegato alla certificazione depositato, sono state trasmesse le dichiarazioni di conformità dell'impianto elettrico e dell'impianto gas sottoscritte dalle imprese “Ussi Giancarlo Impianti Elettrici Civili ed Industriali”, “Bordigoni Impianti s.a.s. di Bordigoni E & G” e “Studio tecnico P.I. Andrea Guastini”;

In osservanza degli articoli 7 e seguenti della L. 241/90 si informa che il responsabile del procedimento è la D.ssa Michela Parisi, presso la U.O.C. "SUAP" e che l'Ufficio è aperto al pubblico il lunedì, mercoledì e venerdì dalle ore 8,30 alle ore 12,30 e martedì dalle ore 15,00 alle ore 17,00.

Il Dirigente
(AMADEI LUCA)

"Documento firmato digitalmente ai sensi e per gli effetti di cui agli art.21, 23, 23bis e 23ter del decreto legislativo n. 82 del 7 marzo 2005 e s.m.i. - Codice dell'Amministrazione digitale. Tale documento informatico è memorizzato digitalmente su banca dati del Comune di Carrara."



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

DETERMINAZIONE N. 17 DEL 18/01/2017 DEL DIRIGENTE SETTORE OPERE
PUBBLICHE/URBANISTICA E SUAP (Cod. 16)
UNITA' ORGANIZZATIVA S.U.A.P.

OGGETTO: ANNULLAMENTO DELLA DETERMINAZIONE N. 10 DEL 06.05.2015 RELATIVA ALL'IRROGAZIONE DI SANZIONE AMMINISTRATIVA PECUNIARIA AI SENSI DEGLI ARTT. 44, COMMI 1 E 3 E 57, COMMA 7 DEL VIGENTE REGOLAMENTO EDILIZIO COMUNALE - COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETA' COOPERATIVA

VISTO DI REGOLARITÀ CONTABILE ATTESTANTE LA COPERTURA FINANZIARIA.								
Si attesta la copertura finanziaria della presente proposta di determinazione e l'avvenuta annotazione del relativo impegno di spesa								
E/U	Capitolo	Anno Esigibilità	Impegno	Sottoimpegno	Importo per Impegno	Oggetto Capitolo	Conto del piano dei conti finanziario (V livello)	Codice Missione / programma
E	40500.01.0100	2015	117054		-500.00	SANZIONI AMMINISTRATIVE MATERIA URBANISTICA		

Data 27/01/2017

Il Responsabile del Settore Servizi finanziari
(Dott. Stefano Pennacchi)

"Documento firmato digitalmente ai sensi e per gli effetti di cui agli art.21, 23, 23bis e 23ter del decreto legislativo n. 82 del 7 marzo 2005 e s.m.i. - Codice dell'Amministrazione digitale. Tale documento informatico è memorizzato digitalmente su banca dati del Comune di Carrara."

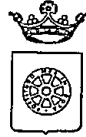
9017
RELAZIONE L. 13

addì 13
Io sottoscritto messo comunale incaricato, ho ricevuto, ho letto e ho approvato
di legge e perché ne abbia piena conoscenza copia del presente atto
come in atti specificati al Sig. GALLO ANTONIO
nella sua residenza in VIA LETA 12/E 51100

dell'incarico

IL MESSO NOTIFICATORE





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

DETERMINAZIONE N. 17 DEL 18/01/2017 DEL DIRIGENTE SETTORE OPERE PUBBLICHE/URBANISTICA E SUAP (Cod. 16)

UNITA' ORGANIZZATIVA S.U.A.P.

OGGETTO: ANNULLAMENTO DELLA DETERMINAZIONE N. 10 DEL 06.05.2015 RELATIVA ALL'IRROGAZIONE DI SANZIONE AMMINISTRATIVA PECUNIARIA AI SENSI DEGLI ARTT. 44, COMMI 1 E 3 E 57, COMMA 7 DEL VIGENTE REGOLAMENTO EDILIZIO COMUNALE - COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETA' COOPERATIVA

VISTO il provvedimento sindacale del 11 maggio 2016 con il quale è stato attribuito al sottoscritto, l'incarico di Dirigente responsabile del Settore Opere Pubbliche / Urbanistica e SUAP;

PREMESSO che con Provvedimento Autorizzativo Unico n. 06 del 16.03.2009 i Sigg.ri

- **Gataleta Maria Teresa** nata a Carrara (MS) il 08.04.1942 e residente a Marina di Carrara, piazza Nazioni Unite n. 15
- **Galloni Eramis** nato a Carrara il 07.01.1935 e residente a Marina di Carrara in Via Zeri n. 2
- **Marsili Maria Assunta** nata a Carrara il 12.06.1942 e residente a Marina di Carrara in Via Zeri n. 2

Sono stati autorizzati ad eseguire i lavori di "realizzazione appartamenti per vacanze in Via Pontremoli, loc. Battilana, sulle particelle identificate al catasto della Provincia di Massa Carrara nel foglio 78 del Comune di Carrara con i mappali 126-827" secondo il progetto costituito da n. 6 (sei) tavole, allegate quale parte integrante al provvedimento autorizzativo unico e con le prescrizioni/condizioni di cui ai seguenti pareri:

USL N.1 DI MASSA E CARRARA - U.O. DI IGIENE PUBBLICA:

- alloggi per una persona;
- sotto tetto e seminterrato non abitabili;

COMANDO DI POLIZIA MUNICIPALE - U.O. VIABILITÀ, TRAFFICO, TRASPORTI, MOBILITÀ:

- il passo carrabile posto in fregio alla viabilità privata di libero uso, da cui si accede mediante cancello all'area privata oggetto del progetto di che trattasi, dovrà essere arretrato di 5,00 metri dal margine interno della strada allo scopo di consentire la sosta fuori della carreggiata di un veicolo in attesa di ingresso. A tale scopo si fa presente che le ante del cancello dovranno aprirsi verso l'interno oppure, in caso di apertura verso l'esterno, la posizione del cancello dovrà essere determinata in modo tale che lo spazio fra il cancello e la strada sia pari alla somma fra la lunghezza dell'anta maggiore sommata ai 5,00 metri per l'attesa del veicolo;

- per migliorare l'accesso dalla proprietà privata alla viabilità pubblica in corrispondenza di ogni passo carrabile dovrà essere posizionato uno specchio parabolico per ogni senso di marcia. Tali specchi dovranno essere posizionati a cura e spese della ditta richiedente, previo l'ottenimento di specifica autorizzazione che dovrà essere richiesta a questo comando;

- gli oneri per la modifica della segnaletica stradale orizzontale necessari per la realizzazione del passo carrabile di accesso al parcheggio devono essere posti a totale carico della ditta richiedente; allegati al provvedimento autorizzativo univo per farne parte integrante e sostanziale;

VISTA la nota pervenuta in data 20.02.2015 con Prot. Gen.le n. 10123 del 20.02.2015 con la quale, in relazione al provvedimento autorizzativo unico n. 06 del 16.03.2009, è stato depositato il certificato di agibilità ai sensi degli artt. 149 e 150 della L.R.T. 10.11.2014 n. 65;

DATO ATTO che, in allegato alla certificazione depositato, sono state trasmesse le dichiarazioni di conformità dell'impianto elettrico e dell'impianto gas sottoscritte dalle imprese "Ussi Giancarlo Impianti Elettrici Civili ed Industriali", "Bordigoni Impianti s.a.s. di Bordigoni E & G" e "Studio tecnico P.I. Andrea Guastini";

ATTESO che, con determinazione dirigenziale n. 10 del 06.05.2015, è stata irrogata alla Ditta **“COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETA’ COOPERATIVA”** con sede in Marina di Carrara (MS), Piazza Nazioni Unite n. 15, C.F. e P.IVA 01234120457, in persona del proprio legale rappresentante *pro tempore* sig. Galloni Claudio, nato a Viareggio (LU) il 7.02.1965 e residente a Carrara (MS) in Via Provinciale Avenza Sarzana n. 65, la sanzione amministrativa pecuniaria, ai sensi degli artt. 44, commi 1 e 3 e 57, comma 7 del vigente Regolamento Edilizio Comunale, di **€ 500,00** (Euro Cinquecento/00) per non aver comunicato il subentro delle imprese sottoscrittrici delle dichiarazioni di conformità allegata alla certificazione di agibilità;

DATO ATTO che, in particolare, con la citata determinazione, veniva contestata la mancata comunicazione di subentro delle imprese **“Ussi Giancarlo Impianti Elettrici Civili ed Industriali”**, **“Bordigoni Impianti s.a.s. di Bordigoni E & G”** e **“Studio tecnico P.I. Andrea Guastini”**;

ATTESO che, su richiesta della società, questo Sportello ha effettuato ulteriori verifiche dalle quali è emerso che, effettivamente, in allegato alla nota pervenuta in data 10.07.2013 con Prot. Gen.le n. 36922 del 11.07.2013, risultava depositata dichiarazione sostitutiva di atto notorio, ai sensi del DPR 445/2000 e s.m.i., relativa al subentro delle ditte per le quali è stata irrogata sanzione amministrativa ai sensi degli artt. 44, commi 1 e 3 e 57, comma 7 del vigente Regolamento Edilizio Comunale;

RITENUTO, pertanto, di procedere all’annullamento della determinazione dirigenziale n. 10 del 06.05.2015, con la quale è stata irrogata alla Ditta **“COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETA’ COOPERATIVA”** con sede in Marina di Carrara (MS), Piazza Nazioni Unite n. 15, C.F. e P.IVA 01234120457, in persona del proprio legale rappresentante *pro tempore* sig. Galloni Claudio, nato a Viareggio (LU) il 7.02.1965 e residente a Carrara (MS) in Via Provinciale Avenza Sarzana n. 65, la sanzione amministrativa pecuniaria, ai sensi degli artt. 44, commi 1 e 3 e 57, comma 7 del vigente Regolamento Edilizio Comunale, di **€ 500,00** (Euro Cinquecento/00);

DATO ATTO che con la firma della presente determinazione da parte del Dirigente competente è rilasciato anche parere di regolarità tecnica attestante la regolarità e la correttezza dell’azione amministrativa, ai sensi dell’art. 147 bis del D. Lgs. 267/2000 e s.m.i.;

VISTO il D. Lgs 14.03.2013 n. 33 **“Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni”**;

VISTA la Legge 241/90 e successive modifiche ed integrazioni;

DETERMINA

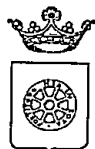
- di annullare la determinazione dirigenziale n. 10 del 06.05.2015, con la quale è stata irrogata alla Ditta **“COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETA’ COOPERATIVA”** con sede in Marina di Carrara (MS), Piazza Nazioni Unite n. 15, C.F. e P.IVA 01234120457, in persona del proprio legale rappresentante *pro tempore* sig. Galloni Claudio, nato a Viareggio (LU) il 7.02.1965 e residente a Carrara (MS) in Via Provinciale Avenza Sarzana n. 65, la sanzione amministrativa pecuniaria, ai sensi degli artt. 44, commi 1 e 3 e 57, comma 7 del vigente Regolamento Edilizio Comunale, di **€ 500,00** (Euro Cinquecento/00) per non aver comunicato il subentro delle imprese sottoscrittrici delle dichiarazioni di conformità allegata alla certificazione di agibilità
- di dare atto dell’assenza di conflitto di interessi in capo al Dirigente e al Responsabile del procedimento dell’atto ai sensi dell’art. 6 bis della L. 241/1990 così come introdotto dalla L. 190/2012
- che la presente determinazione verrà pubblicata sul sito internet di questo Comune, nella sezione albo pretorio on line.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 (sessanta) giorni dalla data di notifica, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 (centoventi) giorni dalla data di notifica.

In osservanza degli articoli 7 e seguenti della L. 241/90 si informa che il responsabile del procedimento è la D.ssa Michela Parisi, presso la U.O.C. "SUAP" e che l'Ufficio è aperto al pubblico il lunedì, mercoledì e venerdì dalle ore 8,30 alle ore 12,30 e martedì dalle ore 15,00 alle ore 17,00.

Il Dirigente
(AMADEI LUCA)

"Documento firmato digitalmente ai sensi e per gli effetti di cui agli art.21, 23, 23bis e 23ter del decreto legislativo n. 82 del 7 marzo 2005 e s.m.i. - Codice dell'Amministrazione digitale. Tale documento informatico è memorizzato digitalmente su banca dati del Comune di Carrara."



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

**DETERMINAZIONE N. 17 DEL 18/01/2017 DEL DIRIGENTE SETTORE OPERE
PUBBLICHE/URBANISTICA E SUAP (Cod. 16)
UNITA' ORGANIZZATIVA S.U.A.P.**

OGGETTO: ANNULLAMENTO DELLA DETERMINAZIONE N. 10 DEL 06.05.2015 RELATIVA ALL'IRROGAZIONE DI SANZIONE AMMINISTRATIVA PECUNIARIA AI SENSI DEGLI ARTT. 44, COMMI 1 E 3 E 57, COMMA 7 DEL VIGENTE REGOLAMENTO EDILIZIO COMUNALE - COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETA' COOPERATIVA

VISTO DI REGOLARITÀ CONTABILE ATTESTANTE LA COPERTURA FINANZIARIA.								
Si attesta la copertura finanziaria della presente proposta di determinazione e l'avvenuta annotazione del relativo impegno di spesa								
E/U	Capitolo	Anno Esigibilità	Impegno	Sottoimpegno	Importo per Impegno	Oggetto Capitolo	Conto del piano dei conti finanziario (V livello)	Codice Missione / programma
E	40500.01.0100	2015	117054		-500.00	SANZIONI AMMINISTRATIVE MATERIA URBANISTICA		

Data 27/01/2017

Il Responsabile del Settore Servizi finanziari
(Dott. Stefano Pennacchi)

"Documento firmato digitalmente ai sensi e per gli effetti di cui agli art.21, 23, 23bis e 23ter del decreto legislativo n. 82 del 7 marzo 2005 e s.m.i. - Codice dell'Amministrazione digitale. Tale documento informatico è memorizzato digitalmente su banca dati del Comune di Carrara."

Numero fax : 0585641272
Nome : COMCARRARACOMMERCIO

Nome/Numero : 00585630225
Pag. : 1
Ora iniz. : 18-MAR-2009 09:15 MER
Tempo trascorso : 00'14"
Modalita' : STD ECM
Risultati : [O.K.]

COPIA UFFICIO



COMUNE DI CARRARA
Documento di Modifica d'Urga al Merito Civile

Settore Urbanistica e Sportello Unico per la Attività Produttiva

Spett.le **Gataleta Maria Teresa**
P.zza Nazioni Unite n. 15
54036 Marina di Carrara (MS)

Spett.le **Galloni Erasmi e Marsili Maria Assunta**
Via Zeri n. 2
54036 Marina di Carrara (MS)

c, p.c. Arch. **Dani Attilio**
Via Silicati n. 5
54033 Carrara (MS)

fed. 13388
m2009**OGGETTO: Ritiro autorizzazione a titolo oneroso. Comunicazione.**

Rif. Pratica: Prot. Gen.le n. 4152 del 27.01.2009 – Prot. SUAP n. 16 del 30.01.2009
Autorizzazione Unica n° 06 del 16.03.2009

In riferimento alla pratica depositata in data 26.01.2009, pervenuta a questo ufficio con Prot. Gen. le del Comune di Carrara n. 4152 del 27.01.2009, prot. SUAP n. 16 del 30.01.2009, dalla Sig.ra **Gataleta Maria Teresa**, nata a Carrara (MS) il 08.04.1942, residente in Marina di Carrara, P.zza Nazioni Unite n. 15, con la quale chiede l'autorizzazione ad eseguire i lavori di: "Realizzazione appartamenti per vacanze in via Pontremoli, loc. Battilana, sulle particelle identificate al catasto della provincia di Massa-Carrara nel foglio 78 del comune di Carrara con i mappali 126-827", si comunica che la medesima è stata accolta.

Si fa presente che l'autorizzazione a titolo oneroso 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**);
- Ricevuta di avvenuto versamento degli oneri di urbanizzazione determinati pari a € 48.625,10 (Euro **Quarantottomilasettecentoventicinque/10**), ovvero in alternativa ricevuta di versamento della prima rata pari a € 8.104,18 (Euro **Ottomilacentoquattro/18**) e presentazione di polizza fidejussoria a favore di questo Comune pari a € 56.729,26 (Euro **Cinquantaseimilasettecentoventinove/26**) a garanzia del puntuale pagamento delle altre cinque rate relative agli oneri di cui sopra;
- Una marca da bollo da € 14,62 (Euro **Quattordici/62**).

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.

Carrara, lì 16 marzo 2009

IL DIRIGENTE
Claudio Badicalupi

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: mperisi@comune.carrara.ms.it

Prot. 37667
13-07-11

COPIA UFFICIALE



COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Settore Urbanistica e SUAP / Patrimonio e Demanio

Spett.le **COOPERATIVA EDILIZIA APUANA**
Società Cooperativa
Piazza Nazioni Unite n. 15
54033 Marina di Carrara (MS)

OGGETTO: provvedimento autorizzativo unico n. 06 del 16.03.2009.
Comunicazione.

DITTA: COOPERATIVA EDILIZIA APUANA - SOCIETÀ COOPERATIVA

Rif. Pratica: prot. gen. n° 4152 del 27.01.2009 – prot. SUAP n° 16 del 30.01.2009

Con riferimento al provvedimento autorizzativo unico di cui all'oggetto ed alla comunicazione pervenuta in data 02.07.2011 con Prot. Gen.le n. 35138 del 02.07.2011 con la quale Codesta Spett.le Ditta ha informato questo Sportello in merito al subentro di nuova ditta incaricata alla realizzazione dei lavori a far data dal 08.06.2011, si comunica quanto segue.

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 82 della L.R. 3 gennaio 2005 n. 1 e successive modifiche ed integrazioni qualora *“successivamente all'inizio lavori, si verifichi il subentro di altra impresa il proprietario o chi ne abbia titolo dovrà comunicare i relativi dati entro quindici giorni dall'avvenuto subentro”*.

Ai sensi del medesimo disposto normativo, il committente è tenuto a produrre il DURC del soggetto subentrante contestualmente alla comunicazione di subentro.

Dalla documentazione prodotta non risulta essere stato presentato il DURC della ditta subentrante, come previsto per legge, ed, inoltre, la comunicazione medesima non è stata presentata nei termini stabiliti dalla vigente normativa.

Infine, la comunicazione depositata in data 02.07.2011 è, altresì, carente della dichiarazione di cui all'art. 90 del D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni.

Si ricorda che l'efficacia del titolo abilitativo è automaticamente sospesa in caso di mancata presentazione del certificato di regolarità contributiva e, pertanto, i lavori realizzati sono da considerarsi abusivi, in quanto eseguiti in presenza di un titolo inefficace.

Alla luce di quanto sopra, Codesta Spett.le Ditta è invitata a presentare tutti i chiarimenti e la documentazione necessaria all'integrazione della comunicazione di subentro entro e non oltre il termine di **10 giorni** dal ricevimento della presente.

In difetto si procederà ad una verifica dello stato dei luoghi ed all'eventuale trasmissione della pratica alla competente U.O. Abusivismo Edilizio di questo Settore.

Distinti saluti

Carrara, 12 luglio 2011

IL DIRIGENTE
Claudio Badicalupi

COMUNE DI CARRARA – 54033 piazza Due Giugno, 1
Settore Urbanistica e SUAP / Patrimonio e Demanio
U.O. S.U.A.P.

Telefono 0585.641496 – Fax 0585.641272 – e-mail: mparisi@comune.carrara.ms.it

Posteitaliane

Avviso di ricevimento

EP 0683/EP 0505 - Mod. 23 UP - MOD. 01304 (EX 068023) - St. [3] Ed. 07/05



A. R.

postaprioritaria

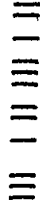
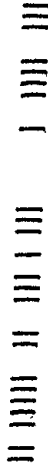
COMUNE DI CATTIARA

U.O. Sportello Unico alle Imprese

Piazza 2 Giugno n° 1

54033 CATTIARA (MS)

Da restituire a



Avviso per: 2029.
Avviso di ricevimento

DATA SET A

P/S A 66/09
Poste

Poste

☒ Raccomandata

☐ Pacco

☐ Assicurata

Euro

Data di spedizione 4/10/2008

Dall'ufficio postale di

Numero Italiano

Italiane

Destinatario GATTALETA MARIA TERESA

~~P. 74~~ NAZOMI UNIT 15

C.A.P. 56036 Località MARINA DI CARBANA (RS)

David J. Cole

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:
• Inviati multipli a un unico destinatario

• **Sottoscrizione rifiutata**

• **Sottoscrizione rifiutata**

Posteitaliane

Avviso di ricevimento

EP 0683/EP 0505 - Mod. 23 (P - MCO, 01/304 (EX VISA 423) - SL (3) Ed. 07/05



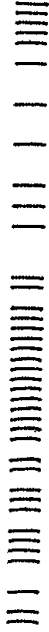
Da restituire a

COMUNE DI CARRARA

U.O. Sportello Unico alle imprese

Piazza 2 Giugno n° 1

54033 CARRARA (MS)



Avviso di ricevimento

PISA CN 16 101
Poste



Raccomandata



Pacco



Assicurata

Euro

Data di spedizione

11/02/09

Dall'ufficio postale di

Carone

Reperibilità

14.02.09-17

15.02.09

16.02.09

17.02.09

18.02.09

Destinatario

MORSI

PARA

ASSUTA

Via

2021

2

C.A.P.

54033

Località

CARONA

(VS)

Firma per esteso del ricevente
(Nome e Cognome)

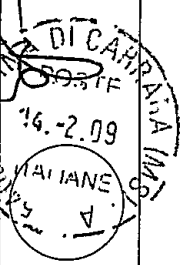
Data

Firma dell'incaricato alla distribuzione

Bollo dell'ufficio di distribuzione

Alfonso Mario

Padellaro



Consegna effettuata ai sensi dell'art. 33 D.M. 09.04.01:
• Invi multipli a un unico destinatario
• Sottoscrizione rifiutata

14-02-08

Posteitaliane

Avviso di ricevimento

EP 0683EP 6505 - Mod. 23 UP - MOD. 01304 (ex 184223) - St. [3] Ed. 07/05



A. R.

postaprioritaria

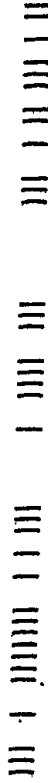
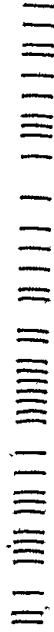
COMUNE DI CARRARA

Da restituire a

U.O. Sportello Unico alle imprese

Piazza 2 Giugno n° 1

54033 CARRARA (MS)



Avviso di ricevimento

15A CMO
Poste



Raccomandata



Pacco



Assicurata

Euro

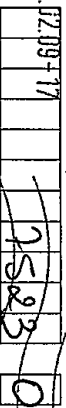
Data di spedizione

11/02/02

Dall'ufficio postale di

Couaro

17.02.09+17



Il distributore

Destinatario

ARCT. DAN I ATTILIO

Via

SILVANI 5

C.A.P.

54033

Località

CARRARA (RS)

Fam. De

13/02/002

Stefano

Firma per esteso del ricevente
(Nome e Cognome)

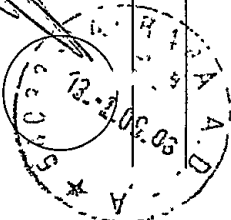
Data

Firma dell'incaricato alla distribuzione

Bollo dell'ufficio
di distribuzione



Consegna effettuata ai sensi dell'art. 33 D.M. 09.04.01:
• Invii multipli a un unico destinatario
• Sottoscrizione rifiutata



Posteitaliane

Avviso di ricevimento

EP 0683/EP 0505 - Mod. 23 IP - MC9, 01304 (EX 984025) - SI (3) Ed. 07/05



A. R.

postaprioritaria

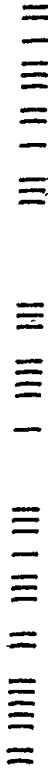
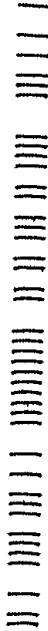
Da restituire a

COMUNE DI CAPPARA

U.O. Sportello Unico alle imprese

Piazza 2 Giugno n° 1

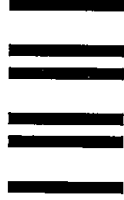
54033 CAPPARA (MS)



Posteitaliane

Avviso² di ricevimento

EP 0683/EP 0503 - Mod. 23 VP - MOD. 01304 (EX 064224) - SL [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)

141100 Av. one 10/00 16/00 150

Aviso di ricevimento

☒ Raccomandata ☐ Pacco

☐ Assicurata Euro _____

Numero

 6565

Data di spedizione 17 MAR. 2004 Dall'ufficio postale di _____

Destinatario GATTALETA MARA TENESA

VIA P. ZA NAZONI UNITE 15

C.A.P. 54026 Località MARINA DI CARRARA (MS)

Firma per esteso del ricevente Data Firma dell'incaricato alla distribuzione Bollo dell'Ufficio di distribuzione

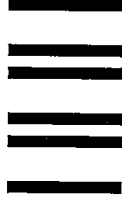
Consegna effettuata ai sensi dell'art. 33 D.M. 09.04.01:

☐ Invi multipli a un unico destinatario
☐ Sottoscrizione rifiutata

Posteitaliane

Avviso di ricevimento

EP 0683/EP 0505 - Mod. 23 IP - MOD. 01304 (EX 0683CE) - SL 13 Ed. 07/05



A. R.

postaprioritaria

COMUNE DI CARPARRA

U.O. Sportello Unico alle imprese

Piazza 2 Giugno n° 1

54033 CARPARRA (MS)

Da restituire a

--	--	--	--	--	--

Wine Ad-one
Avviso di ricevimento

Aviso di ricevimento

~~□~~

Raccomandata

Pacco



Euro

[illegible]

Data di spedizione **17 MAR 2009**

Dall'ufficio postale di

Destinatario GALCONI ENSTIS e MARILU ROMA ASSUNTA

Via 2512

C.A.P. 54036 Località _____

MASANT DI CARADA (GHS)

Firma per esteso del ricevente
(Nome e Cognome)

Data

Firma dell'incaricato alla distribuzione

Bollo dell'ufficio di distribuzione

11

- Consegna effettuata ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. n. 11/2017
- Invii multipli a un unico destinatario
- Sottoscrizione rifiutata

• **Sottoscrizione rifiutata**

Posteitaliane

Avviso di ricevimento

EP 0683/EP 0505 - Mod. 23 UP - MOD. 01304 (EX V84029) - S. [3] Ed. 07/05



A. R.

postaprioritaria

Da restituire a

COMUNE DI CARRARA

U.O. Sportello Unico alle Imprese
n° 1

Piazza 2 Giugno (MS)

54033 CARRARA

Aviso di ricevimento



Raccomandata

Pacco

☐

Assicurata

Euro

[illegible]

Numero

Data di spedizione 13.11.2019

Dall'ufficio postale di

Destinatario COOPERATIVA EKLIZIA APURAN SOC. COOPERATIVA

Mr PZZZ NAZION UNIT N 15

C.A.P. 51033 Località MARINA DI CAPECECE (MS)

Firma per esteso del ricevente
(Nome e Cognome)

Data

Firma dell'incaricato alla distribuzione

**Bollo dell'ufficio
di distribuzione**

11.09.04.01:

- Inviati multipli a un unico destinatario
- Sottoscrizione rifiutata

•Sottoscrizione rifiutata



Al Dirigente del Settore
Urbanistica-SUAP
del Comune di Carrara

p.zza 2 Giugno, 2
54033 Carrara

COMUNE DI CARRARA	
	Col. <u>VI</u>
	3
	Clas.
Prot. n°	<u>12613</u>

Oggetto: **REALIZZAZIONE APPARTAMENTI PER VACANZE** in via Pontremoli
sul terreno distinto al NCEU al foglio 78 mappali 126-827 del Comune di Carrara

Committente: **COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETÀ COOPERATIVA**

(ex Gataleta Maria Teresa - Galloni Eramis - Marsili Maria Assunta)

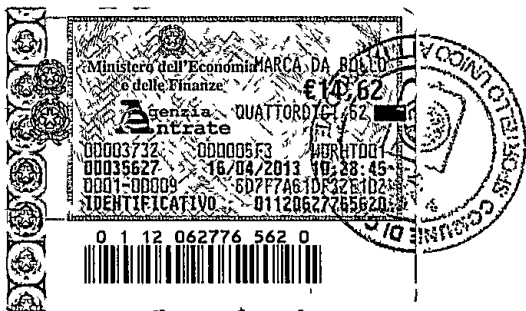
Il sottoscritto **Galloni Claudio**, legale rappresentante della **COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETÀ COOPERATIVA**, con sede in p.zza Nazioni Unite n. 15 - 54036 Marina di Carrara, titolare dell'Autorizzazione unica n. 06 del 16/03/2009 dell'intervento di cui all'oggetto (inizio dei lavori in data 15.03.2010)

CHIEDE

ai sensi dell'art 77 della LRT 01/2005, modificata al 02.02.2012, la proroga di almeno sei mesi al termine dei lavori previsto in data 14.03.2013. Tale richiesta è motivata dai danni arrecati al cantiere e al fabbricato a causa dei noti eventi alluvionali avvenuti nel mese di novembre 2012 (Carrara è stato dichiarato Comune alluvionato con delibera della Giunta Regionale n° 1129 del 11.12.2012); tali eventi rappresentano, come citato nel comma 3 dello stesso articolo, "*fatti estranei alla volontà del titolare del permesso di costruire, che siano sopravvenuti a ritardare i lavori durante la loro esecuzione*".

Distinti saluti.

Carrara, 07.03.2013



**COOPERATIVA EDILIZIA APUANA
SOCIETÀ COOPERATIVA**

Legale rappresentante
Sig. Galloni Claudio

**COOP. EDILIZIA APUANA
SOCIETÀ COOPERATIVA**
P.zza Nazioni Unite, 15 - Carrara (MS)
Partita IVA 01234120457
Il Presidente del CdA

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

Il Sig. Bini/Achao

DATA 12/03/13

Prot. Int. n°

Il Dirigente del Settore



COMUNE DI CARRARA
Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile
Settore Urbanistica e S.U.A.P.
Sportello Unico per le Attività Produttive

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO NOTORIO

(d.p.r. 28 dicembre 2000, n° 445)

Il Sottoscritto Galloni Claudio, nato a Viareggio, il 07.02.1975 e residente in Carrara, Via prov. Avenza-Sarzana, n° 65, C.F. GLLCLD65B07L833M nella sua qualità di responsabile dei lavori, 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 CHE

in riferimento a : ☐ - Segnalazione Certificata di Inizio Attività del _____;
☐ - Subentro ditta del permesso di costruire n. 06 del 16.03.2009;
☐ - Comunicazione fine lavori permesso di costruire/SCIA n. _____ del _____;

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 D.lgs 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, che presteranno/hanno prestato lavorazioni presso il cantiere:

Elenco imprese e codici di iscrizione identificativi:

DELLA PINA RENATO	Piazza Liberazione n. 4	54100 Massa
<i>nominativo</i>	<i>indirizzo</i>	<i>Città</i>
4602121565	847907	2199
<i>INPS</i>	<i>INAIL</i>	<i>CASSA EDILE</i>
		<i>P.I. / C.F.</i>

BORDIGONI IMPIANTI IDROTERMOSANTARI S.A.S.	Via G Bosco n. 24	54033 Carrara
<i>nominativo</i>	<i>indirizzo</i>	<i>Città</i>
16134595XB	3271629	00176770451
<i>INPS</i>	<i>INAIL</i>	<i>CASSA EDILE</i>
		<i>P.I. / C.F.</i>

USSI GIANCARLO	Viale XX Settembre n. 271	54033 Carrara
<i>nominativo</i>	<i>indirizzo</i>	<i>Città</i>
11817641NR	2826933	00176770451
<i>INPS</i>	<i>INAIL</i>	<i>CASSA EDILE</i>
		<i>P.I. / C.F.</i>

Carrara li

Il dichiarante

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



COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Settore Urbanistica e Sportello Unico per le Attività Produttive

OGGETTO: Irrogazione di sanzione amministrativa pecuniaria ai sensi dell'articolo 44, comma 3, del Regolamento Edilizio Comunale – Cooperativa Edilizia Apuana società cooperativa

IL DIRIGENTE

PREMESSO che con Provvedimento Autorizzativo Unico n. 06 del 16.03.2009 i Sigg.ri

- **Gataleta Maria Teresa** nata a Carrara (MS) il 08.04.1942 e residente a Marina di Carrara, piazza Nazioni Unite n. 15
- **Galloni Eramis** nato a Carrara il 07.01.1935 e residente a Marina di Carrara in Via Zeri n. 2
- **Marsili Maria Assunta** nata a Carrara il 12.06.1942 e residente a Marina di Carrara in Via Zeri n. 2

Sono stati autorizzati ad eseguire i lavori di *“realizzazione appartamenti per vacanze in Via Pontremoli, loc. Battilana, sulle particelle identificate al catasto della Provincia di Massa Carrara nel foglio 78 del Comune di Carrara con i mappali 126-827”* secondo il progetto costituito da n. 6 (sei) tavole, allegate quale parte integrante al provvedimento autorizzativo unico e con le **prescrizioni/condizioni** di cui ai seguenti pareri:

USL N.1 DI MASSA E CARRARA - U.O. DI IGIENE PUBBLICA:

- *alloggi per una persona;*
- *sottotetto e seminterrato non abitabili;*

COMANDO DI POLIZIA MUNICIPALE – U.O. VIABILITÀ, TRAFFICO, TRASPORTI, MOBILITÀ:

- *il passo carrabile posto in fregio alla viabilità privata di libero uso, da cui si accede mediante cancello all'area privata oggetto del progetto di che trattasi, dovrà essere arretrato di 5,00 metri dal margine interno della strada allo scopo di consentire la sosta fuori della carreggiata di un veicolo in attesa di ingresso. A tale scopo si fa presente che le ante del cancello dovranno aprirsi verso l'interno oppure, in caso di apertura verso l'esterno, la posizione del cancello dovrà essere determinata in modo tale che lo spazio fra il cancello e la strada sia pari alla somma fra la lunghezza dell'anta maggiore sommata ai 5,00 metri per l'attesa del veicolo;*
 - *per migliorare l'accesso dalla proprietà privata alla viabilità pubblica in corrispondenza di ogni passo carrabile dovrà essere posizionato uno specchio parabolico per ogni senso di marcia. Tali specchi dovranno essere posizionati a cura e spese della ditta richiedente, previo l'ottenimento di specifica autorizzazione che dovrà essere richiesta a questo comando;*
 - *gli oneri per la modifica della segnaletica stradale orizzontale necessari per la realizzazione del passo carraio di accesso al parcheggio devono essere posti a totale carico della ditta richiedente;*
- allegati al provvedimento autorizzativo univo per farne parte integrante e sostanziale;

DATO ATTO che, in relazione al sopra citato titolo abilitativo, è stata depositata comunicazione di inizio lavori in data 15.03.2010 con Prot. Gen.le n. 12662 del 16.03.2010;

PRESO ATTO che, nella citata comunicazione, è stata indicata la ditta “DIR costruzioni srl” quale esecutrice dei lavori;

DATO ATTO che con provvedimento del 09.06.2011 è stata disposta la variazione della titolarità del Provvedimento Autorizzativo Unico n. 06 del 16.03.2009 in favore della ditta “**COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETA' COOPERATIVA**” con sede in Marina di Carrara (MS), Piazza nazioni Unite n. 15, C.F. e P.IVA 01234120457, in persona del proprio legale rappresentante *pro tempore* sig. Galloni Claudio, nato a Viareggio (LU) il 7.02.1965 e residente a Carrara (MS) in Via Provinciale Avenza Sarzana n. 65;

COMUNE DI CARRARA – 54033 piazza Due Giugno, 1
Settore Urbanistica e SUAP
U.O. S.U.A.P.

Telefono 0585.641496 – Fax 0585.641272 – e-mail: Michela.Parisi@comune.carrara.ms.it



COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Settore Urbanistica e Sportello Unico per le Attività Produttive

VISTA la comunicazione pervenuta in data 29.07.2011 (Prot. Gen.le n. 40987 del 29.07.2011) con la quale è stato comunicato il subentro della ditta "Impregeco Edilizia srl" in luogo della ditta "DIR costruzioni srl" nell'esecuzione delle opere di che trattasi;

DATO ATTO che con provvedimento del 14.03.2013 è stata concessa al Sig. Galloni Claudio, sopra generalizzato, nella sua qualità di legale rappresentante *pro tempore* dell'impresa "**COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETA' COOPERATIVA**" con sede in Marina di Carrara (MS), Piazza nazioni Unite n. 15, C.F. e P.IVA 01234120457 una proroga per un periodo complessivo pari a mesi 6 (sei) del termine di ultimazione dei lavori autorizzati con provvedimento autorizzativo unico n. 06 del 16.03.2009;

VISTA la comunicazione pervenuta in data 10.07.2013 (Prot. Gen.le n. 36922 del 11.07.2013 con la quale è stato comunicato il subentro dell'impresa edile "Della Pina Renato" alla ditta "Impregeco Edilizia srl" nell'esecuzione delle opere di che trattasi;

DATO ATTO che in data 03.10.2013 (Prot. Gen.le n. 50114 del 04.10.2013 – Prot. SUAP n. 496/2013) la società "**COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETA' COOPERATIVA**" ha provveduto al deposito di variante in corso d'opera, ai sensi dell'art. 83 bis, comma 2, della L.R.T. 1/2005 e s.m.i. relativamente alla opere autorizzate con provvedimento n. 06 del 16.03.2009;

PRESO ATTO che, in relazione alle opere di variante, è stata indicata quale impresa esecutrice dei lavori la ditta "Della Pina Renato";

VISTA la nota pervenuta in data 03.10.2013 con Prot. Gen.le n. 50118 del 04.10.2013 con la quale, in relazione alle opere di che trattasi, è stata comunicata la fine dei lavori e depositato il certificato di conformità;

VISTA la nota pervenuta in data 20.02.2015 con Prot. Gen.le n. 10123 del 20.02.2015 con la quale, in relazione al provvedimento autorizzativo unico n. 06 del 16.03.2009, è stato depositato il certificato di agibilità ai sensi degli artt. 149 e 150 della L.R.T. 10.11.2014 n. 65;

DATO ATTO che, in allegato alla certificazione depositato, sono state trasmesse le dichiarazioni di conformità dell'impianto elettrico e dell'impianto gas sottoscritte dalle imprese "Ussi Giancarlo Impianti Elettrici Civili ed Industriali", "Bordigoni Impianti s.a.s. di Bordigoni E & G" e "Studio tecnico P.I. Andrea Guastini";

VISTO il disposto del previgente art. 82, comma 7, della L.R.T. 1/2005 e s.m.i.;

VISTO il disposto del vigente art. 141, comma 8, della L.R.T. 65/2014 e s.m.i.;

VISTO l'art. 44, commi 1 e 3, del vigente Regolamento Edilizio Comunale;

VERIFICATO che le ditte sottoscrittrici le certificazioni di conformità non risultano essere state indicate nella pratica come esecutrici delle opere;



COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Settore Urbanistica e Sportello Unico per le Attività Produttive

RITENUTO, pertanto, di dover procedere all'irrogazione della sanzione amministrativa pecuniaria di € 500,00 (Euro Cinquecento/00), ai sensi degli artt. 44, commi 1 e 3 e 57, comma 7 del vigente Regolamento Edilizio Comunale, per non aver comunicato il subentro delle imprese sottoscrittrici delle dichiarazioni di conformità allegate alla certificazione di agibilità;

DETERMINA

1. DI IRROGARE, per i motivi espressi in premessa, una sanzione amministrativa pecuniaria, ai sensi e per gli effetti degli artt. 44, commi 1 e 3 e 57, comma 7 del vigente Regolamento Edilizio Comunale, di € 500,00 (Euro Cinquecento/00) alla Ditta **"COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETA' COOPERATIVA"** con sede in Marina di Carrara (MS), Piazza Nazioni Unite n. 15, C.F. e P.IVA 01234120457, in persona del proprio legale rappresentante *pro tempore* sig. Galloni Claudio, nato a Viareggio (LU) il 7.02.1965 e residente a Carrara (MS) in Via Provinciale Avenza Sarzana n. 65, per non aver comunicato il subentro delle imprese sottoscrittrici delle dichiarazioni di conformità allegate alla certificazione di agibilità;

2. DI STABILIRE che il versamento della sanzione di cui sopra debba essere effettuato entro e non oltre 60 (sessanta) giorni dalla data di notifica del presente atto, presso la Tesoreria Comunale c/o Cassa di Risparmio di Carrara (Sede Centrale), dietro presentazione del presente atto. Copia della reversale di pagamento dovrà essere consegnata presso il Settore Urbanistica e SUAP – U.O.C. S.U.A.P..

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 (sessanta) giorni dalla data di notifica, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 (centoventi) giorni dalla data di notifica.

In osservanza degli articoli 7 e seguenti della L. 241/90 si informa che il responsabile del procedimento è la D.ssa Michela Parisi, presso la U.O.C. "SUAP" e che l'Ufficio è aperto al pubblico il lunedì e il mercoledì dalle ore 9.00 alle ore 13.00, il martedì dalle ore 15.00 alle ore 17.00 ed il venerdì dalle ore 9.00 alle ore 13.00 su appuntamento.

IL DIRIGENTE

Dott. Marco Tonelli

VISTO DI REGOLARITA' CONTABILE ATTESTANTE LA COPERTURA FINANZIARIA

E/ U	Capitolo	Anno	Acc.to	Importo per capitolo	Oggetto capitolo	Cod.Cont gest.	Importi analitici
E	40511150100	2015		€ 500,00	Sanzione amministrativa in materia urbanistica		

COMUNE DI CARRARA – 54033 piazza Due Giugno, 1

Settore Urbanistica e SUAP

U.O. S.U.A.P.

Telefono 0585.641496 – Fax 0585.641272 – e-mail: Michela.Parisi@comune.carrara.ms.it



COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Settore Urbanistica e Sportello Unico per le Attività Produttive

Carrara,

Il Responsabile dei Servizi Finanziari

COMUNE DI CARRARA – 54033 piazza Due Giugno, 1
Settore Urbanistica e SUAP
U.O. S.U.A.P.

Telefono 0585.641496 – Fax 0585.641272 – e-mail: Michela.Parisi@comune.carrara.ms.it



COMUNE DI CARRARA	
28 AGO. 2015	Cat. U1 3
Prot. n° 59623	Cl.

Al Sig. Sindaco
del Comune di Carrara
p.zza 2 Giugno
Carrara

e p.c.

Al Dirigente
del Settore Urbanistica e SUAP
Dott. Marco Tonelli

Alla Dott.ssa Michela Parisi

Al Geom. Francesco Andreani

Oggetto: **DETERMINAZIONE N° 10 DEL 06/05/2015 DEL DIRIGENTE URBANISTICA E SUAP (Cod. 15) relativa alla "IRROGAZIONE DI SANZIONE AMMINISTRATIVA PECUNIARIA AI SENSI DELL'ARTICOLO 44, COMMA 3, DEL REGOLAMENTO EDILIZIO COMUNALE - COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETÀ COOPERATIVA"**. (Rif. Pratica: Prot. n. 55866)

Notificata dal Messo Notificatore del Comune di Carrara in data 19/08/2015.

Vista la Vs notifica relativa alla determinazione n° 10 del 06.05.2015 (prot. n. 55866), indirizzata alla Cooperativa Edilizia Apuana Società Cooperativa in cui si prende atto della sanzione amministrativa pecuniaria di € 500,00 di cui all'oggetto.

Vista la comunicazione inviata in data 10.07.2013 al Comune di Carrara del subentro dell'impresa edile principale "Della Pina Renato" alla Impresa principale "Impregeco Edilizia Srl".

Vista la Notifica Preliminare Cantiere Edile N° 450038937 del 05/07/2013, inviata telematicamente dall'ing. Marco Fornari al Sistema Informativo Sanitario di Prevenzione (SISPC), in cui si evince che, oltre all'impresa edile principale "Della Pina Renato", sono presenti in cantiere, in subappalto, anche le ditte Bordigoni Impianti Idrotermosanitari Sas" e "Ussi Giancarlo".

Visto il Manuale 02 - Notifiche preliminari cantieri edili ver.1-2.doc
GRUPPO DI COORDINAMENTO REGIONALE SISTEMA INFORMATIVO
SANITARIO DELLA PREVENZIONE COLLETTIVA (Versione n. 1.2)
Direzione Generale Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà - Via T. Alderotti 26/N - 50139
Firenze - Coordinamento Progetto sis.prevenzione@regione.toscana.it
www.prevenzionecollettiva.toscana.it

.....
Le notifiche preliminari sono lo strumento che la normativa individua per la comunicazione agli organi di vigilanza in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro della prossima apertura di un cantiere dove si effettuano lavori edili o di ingegneria civile (art 99 D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81).
.....

Con il progetto di realizzazione del Sistema Informativo Sanitario della Prevenzione Collettiva (SISPC - DGR1008/2008) e con la DGR 1108/2009, si formalizza l'adozione di strategie innovative che consentano una pianificazione dell'attività di vigilanza in edilizia dei Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende USL anche attraverso una raccolta informatizzata online delle informazioni presenti nelle notifiche preliminari dei cantieri (ai sensi dell'art.99 del D.Lgs.81/2008), nonché nella localizzazione geografica degli stessi (georeferenziazione). Nello sviluppo di SISPC, il coordinamento del progetto si è fatto promotore di iniziative per il coinvolgimento sistematico di tutti i soggetti competenti alla notifica di avvio dei cantieri in modo da realizzare funzionalità unificate di inserimento delle informazioni e di distribuzione delle stesse via cooperazione applicativa (CART). Da queste considerazioni nasce il progetto dei servizi telematici per la raccolta su un'unica base dati regionale di tutte le notifiche dei cantieri edili che risiede nel SISPC e per l'inoltro contemporaneo di ciascuna notifica registrata a tutti i soggetti istituzionalmente coinvolti (ASL, DPL, Comuni, INAIL, SITAT, INPS....).

I committenti pubblici soggetti alla L.R.38/07 s.m. i. che fanno capo all'Osservatorio regionale dei Contratti pubblici (ORCP), possono inoltrare la notifica preliminare a SISPC attraverso il Sistema Informativo Appalti (Sitat).

Con la DGR 1222/2011 le caratteristiche del progetto di realizzazione del sistema hanno trovato la loro ufficializzazione per tutti i soggetti che hanno interesse a riceverle.

Con la DGR 1022 del 26 Novembre 2012 si stabilisce ufficialmente che:

"il Sistema Informativo Sanitario della Prevenzione Collettiva (SISPC) di cui alla DGR 1003/2008 è lo strumento tecnologico deputato allo sviluppo e costante aggiornamento degli applicativi e delle funzionalità dirette o indirette, che consentono a tutte le AUSL della Toscana di ricevere le notifiche preliminari prefigurando in questo sistema la realizzazione della Banca Dati Regionale di tutte le notifiche sia a esse di committenti pubblici che di privati."

In detto sistema "si prevede lo sviluppo e la realizzazione di tutte le funzionalità necessarie all'inoltro dei contenuti delle notifiche preliminari verso qualsiasi soggetto avente diritto sia in ambito regionale che nazionale, in modo che il committente possa assolvere all'adempimento previsto con un unico inserimento sul sistema telematico di riferimento."

"A partire dal 01.01.2013 per i lavori privati e per i lavori pubblici non soggetti alla L.R. n.38/2007, il committente o il responsabile dei lavori assolverà agli obblighi di cui all'art. 99 del D.Lgs. 81/08 **obbligatoriamente ed esclusivamente in via telematica**, attraverso le funzionalità predisposte dal Sistema Informativo Sanitario della Prevenzione Collettiva e che nessun'altra comunicazione di notifica preliminare potrà essere accettata dalle AUSL toscane se non attraverso le funzionalità integrate con il SISPC."

Dalla stessa data "per i lavori pubblici soggetti alla L.R. n. 38/2007 il committente o il responsabile dei lavori assolverà agli obblighi di cui all'art. 99 del D.Lgs. 81/08 obbligatoriamente ed esclusivamente in via telematica, attraverso le funzionalità predisposte dal Sistema Informativo Telematico Appalti Toscana dell'Osservatorio Regionale Contratti Pubblici."

E' compito esclusivo dell'ORCP la trasmissione delle notifiche pervenute tramite SITAT a SISPC nonché la comunicazione della ricevuta fornita da SISPC alla stazione appaltante. Nessun'altra comunicazione di notifica preliminare potrà essere accettata dalle AUSL toscane se non attraverso le funzionalità integrate di SITAT e SISPC."

Infine “la trasmissione dei contenuti delle notifiche, presenti sulla Banca Dati Regionale, ai soggetti che la norma individua come destinatari della notifica assolve il committente o il responsabile dei lavori da ulteriori specifiche comunicazioni agli stessi soggetti in ottemperanza alle disposizioni e alle norme sulla semplificazione, interoperabilità e trasparenza riportate in premessa”.

.....

Visto l'art. 25 della LEGGE REGIONALE TOSCANA N° 69 del 03/12/2012

..... **SEZIONE III**

- Modifiche alla legge 3 gennaio 2005, n. 1 (Norme per il governo del territorio)

Art. 25

- Modifiche all'articolo 82 della L.R. 1/2005

1. Il comma 8 dell'articolo 82 della legge regionale 3 gennaio 2005 n. 1 (Norme per il governo del territorio) è sostituito dal seguente:

“8. Nell'ambito dell'attività di vigilanza di cui all'articolo 129, comma 1, relativamente agli interventi edilizi in corso di realizzazione, il comune acquisisce d'ufficio il documento unico di regolarità contributiva (DURC) dell'impresa esecutrice, ordinando, in caso di inosservanza degli obblighi contributivi, la sospensione dei lavori.”.

2.

Il comma 9 dell'articolo 82 della L.R. 1/2005 è sostituito dal seguente:

“9. Al fine di favorire l'attività di controllo sulla regolarità contributiva e il relativo sanzionamento, il comune trasmette ogni tre mesi in via telematica ad INPS, INAIL e Cassa Edile l'elenco delle imprese esecutrici degli interventi edilizi in corso di realizzazione. Le inosservanze degli obblighi contributivi da parte delle imprese esecutrici sono tempestivamente comunicate al Comune, che ordina la sospensione dei lavori.”.

3.

Il comma 10 dell'articolo 82 della L.R. 1/2005 è abrogato.

Il sottoscritto **Galloni Claudio**, legale rappresentante della **COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETÀ COOPERATIVA**, con sede in p.zza Nazioni Unite n. 15 – 54036 Marina di Carrara, titolare dell'Autorizzazione unica n. 06 del 16/03/2009,

CHIEDE

all'Amministrazione Comunale l'**ANNULLAMENTO DELLA SANZIONE AMMINISTRATIVA PECUNIARIA di € 500,00**, emessa ai sensi dell'articolo 44, comma 3, del regolamento edilizio comunale - Cooperativa Edilizia Apuana Società Cooperativa”, perché:

- il coinvolgimento delle ditte **Bordigoni Impianti Idrotermosanitari Sas**” e **“Ussi Giancarlo**”, in subappalto, rispettivamente per i lavori relativi agli impianti idro-termici-sanitari e agli impianti elettrici è avvenuto dopo la comunicazione di subentro della ditta principale **“Della Pina Renato**” e l'integrazione della notifica preliminare, sopracitata, dopo il 10 luglio 2013, data posteriore alla entrata in vigore della LRT N° 69 del 03/12/2012.
- la notifica preliminare telematica **SISPC**, sopracitata, in cui si evince la presenza in cantiere delle ditte **Bordigoni Impianti Idrotermosanitari Sas**” e **“Ussi Giancarlo**”, è rivolta, ai sensi dei **DGR 1222/2011** e **DGR 1022/12**, come già riportato in premessa, a tutti i soggetti istituzionalmente coinvolti (**ASL, DPL, Comuni, INAIL, SITAT, INPS....**), precisando che, come citato nel manuale regionale “la trasmissione dei contenuti delle notifiche, presenti sulla Banca Dati Regionale, ai soggetti che la norma individua come destinatari della notifica assolve il committente o il responsabile dei lavori da ulteriori specifiche comunicazioni agli stessi

soggetti in ottemperanza alle disposizioni e alle norme sulla semplificazione, interoperabilità e trasparenza riportate in premessa”.

Rimanendo a disposizione dell'Ufficio Urbanistica e SUAP, distinti saluti

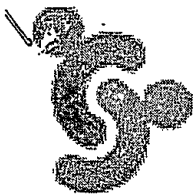
Carrara, 28.08.2015

COOPERATIVA EDILIZIA APUANA
SOCIETÀ COOPERATIVA:
(Legale rappresentante)
Claudio Galloni

COOP. EDILIZIA APUANA
SOCIETÀ COOPERATIVA
P.zza Nazioni Unite, 15 - Carrara (MS)
Partita IVA 01254120457
Il Presidente del CdA

Si allega alla presente:

1. la copia dell'integrazione della NOTIFICA PRELIMINARE CANTIERE EDILE N° 450038937 del 05/07/2013, inviata telematicamente al SISPC.

**SISPC****Sistema Informativo Sanitario di Prevenzione****ALL GATO N.**

Mod. NCE.01

Notifica Preliminare Cantiere Edile

N° Notifica: 450038937 - Data: 05/07/2013

Numero cantiere: 8217

Protocollo: 9101/MS/045003 - 0000971/2013

Cantiere sito in: Carrara

Indirizzo: VIA PONTREMOLI

La presente notifica indica una integrazione da cartaceo inviata a mezzo raccomandata A/R.

Descrizione dell'opera

Inizio lavori: 16/03/2010 Durata lavori (gg): 1247 Importo: € 1.100.000,00

Imprese coinvolte: 2 Lavoratori autonomi: 0 Lavoratori: 8

Tipo opera:

Tipo intervento: Nuova costruzione

Tipo costruzione: Cemento armato

Descrizione opera: STRUTTURE RICETTIVE (APPARTAMENTI PER VACANZE)

Committente

Persona: COOPERATIVA EDILIZIA APUANA Cod. Fisc.: 01234120457

Indirizzo: PIAZZA NAZIONI UNITE, 15 - 54033 Carrara (MS)

Telefono: 3401799021

E-mail:

Responsabile lavori

Persona: GALLONI CLAUDIO

Cod. Fisc.: GLLCLD65B07L833M

Indirizzo: VIA PROV AVENZA-SARZANA, 65 - 54033 Carrara (MS)

Telefono: 3401799021

E-mail:

Coordinatore Esecuzione

Persona: FORNARI MARCO

Cod. Fisc.: FRNMRC51E14B832D

Indirizzo: VIA CAMPO D'APPIO, 32 - 54033 Carrara (MS)

Telefono: 058553707

E-mail: ingmarcofornari@gmail.com

Coordinatore Progetto

Persona: FORNARI MARCO

Cod. Fisc.: FRNMRC51E14B832D

Indirizzo: VIA CAMPO D'APPIO, 32 - 54033 Carrara (MS)

Telefono: 058553707

E-mail: ingmarcofornari@gmail.com

Imprese



SISPC

Sistema Informativo Sanitario di Prevenzione



Mod. NCE.01

Ragione Sociale: DELLA PINA RENATO

Cod.Fis.: DLLRNT64T27F023P

Indirizzo: PIAZZA LIBERAZIONE, 4 - 54100 Massa (MS)

Telefono: 3482341504

E-mail:

Ragione Sociale: BORDIGONI IMPIANTI IDROTERMOSANITARI SAS

Cod.Fis.: 00176770451

Indirizzo: VIA G. BOSCO, 24 - 54033 Carrara (MS)

Telefono: 3338661807

E-mail: BORDIGONISASPEC@LEGALMAIL.IT

Ragione Sociale: USSI GIANCARLO

Cod.Fis.: SSUGCR45D08B832M

Indirizzo: VIALE XX SETTEMBRE, 271 - 54033 Carrara (MS)

Telefono: 3293526967

E-mail:

L'autore di questa notifica di cantiere edile dichiara:

- che il piano di sicurezza e coordinamento, ex. art 100 del D. Lgs. 81 del 09.04.2008, se necessario, è stato redatto da un professionista abilitato e messo a disposizione delle imprese;
- che la presente notifica è stata redatta in ossequio all'art. 99 ed allegato XII del D. Lgs. 81 del 09.04.2008 ed art.3 co. 2 della legge LRT 64/2003 come contenuto nella LRT 1/2005.

ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA

Edifici Residenziali

1. INFORMAZIONI GENERALI

Codice Certificato	62CE34AA13 - 52	Validita'	9/9/2023
Riferimenti catastali	Fog. 78 Mapp. 1217 sub. 11		
Indirizzo edificio	Via Pontremoli, 54033 Avenza (MS)		
Nuova costruzione	☒	Passaggio di proprieta'	☐
		Riqualificazione energetica	☐
Proprieta'	Cooperativa Edilizia Apuana Società Cooperativa	Telefono	
Indirizzo	Piazza Nazioni Unite 15, 54033 Carrara (MS)	E-mail	

2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

Edificio di classe: C

3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI

EMISSIONI DI CO₂

8.9 kgCO₂/m²*anno



PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE
kWh/m²*anno



4. QUALITA' INVOLUCRO (Raffrescamento)

I	II	III	IV	V
---	----	-----	----	---

6. RACCOMANDAZIONI

Interventi	Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno(anni)
1) 1)	; Classe	
2) 2)	; Classe	
3) 3)	; Classe	
4) 4)	; Classe	
5) 5)	; Classe	
PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE	; Classe kWh/m² anno	(<10 anni)

7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

SERVIZI ENERGETICI INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE	Riscaldamento	X	Raffrescamento	O	Acqua calda sanitaria	X
--	---------------	---	----------------	---	-----------------------	---

A⁺	19.2 < kWh/m ² *anno
A	29.5 < kWh/m ² *anno
B	42.7 < kWh/m ² *anno
C	59 < kWh/m ² *anno
D	72.2 < kWh/m ² *anno
E	95.7 < kWh/m ² *anno
F	132.4 < kWh/m ² *anno
G	132.4 ≥ kWh/m ² *anno

47.9 kWh/m²*anno

Rif. legislativo = 59 kWh/m²*anno

8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI

8.1 RAFFRESCAMENTO		8.2 RISCALDAMENTO		8.3 ACQUA CALDA SANITARIA	
Indice energia primaria (EPe)		Indice energia primaria (EPi)	25	Indice energia primaria (EPacs)	22.9
		Indice en. primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	41		
Indice involucro (EPe,invol)	28.6	Indice involucro(EPi,invol)	15.4	Fonti rinnovabili	0
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (ηg)	0.69		
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili	0		

9. NOTE

10. EDIFICIO				
Tipologia edilizia	edificio in linea			Foto dell'edificio (non obbligatoria)
Tipologia costruttiva	telaio in calcestruzzo armato			
Anno di costruzione	2013	Numero di appartamenti	1	
Volume lordo riscaldato V (m³)	170.1	Superficie utile m²	55.3	
Superficie disperdente S (m²)	90.2	Zona climatica/GG	D/1601	
Rapporto S/V	0.53	Destinazione d'uso	Residenziale	

11. IMPIANTI				
Riscaldamento	Anno di installazione	2013	Tipologia	Caldaia
	Potenza nominale (kW)	24	Combustione	Metano
Acqua calda sanitaria	Anno di installazione	2013	Tipologia	Caldaia
	Potenza nominale (kW)	24	Combustione	Metano
Fonti rinnovabili	Anno di installazione		Tipologia	
	Energia annuale prodotta (kWh _e /kWh _t)			

12. PROGETTAZIONE			
Progettista/i architettonico	Arch Attilio Dani iscr. Albo Architetti di Massa Carrara n°16		
Indirizzo	Via Silicani 5, 54033 Carrara (MS)	Telefono/e-mail	
Progettista/i impianti	Dott. Ing. Menchelli Paolo		
Indirizzo	Via Covetta, 48 bis 54033 Marina di Carrara (MS)	Telefono/e-mail	0585/52788

13. COSTRUZIONE			
Costruttore			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
Direttore/i lavori	Dott. Ing. Fornari Marco		
Indirizzo		Telefono/e-mail	

14. SOGGETTO CERTIFICATORE

Ente/Organismo pubblico	Tecnico abilitato X	Energy Manager	Organismo / Societa'
Nome e cognome / Denominazione	Dott. Ing. Anna Ferretti		
Indirizzo	Via Cocombola 21, 54100 Massa (MS)	Telefono/e-mail	
Titolo	Ingegnere	Ordine/Iscrizione	Albo degli ingegneri di Massa- Carrara n. 587
Dichiarazione di indipendenza			
Informazioni aggiuntive			

15. SOPRALLUOGHI

1)
2)
3)

16. DATI DI INGRESSO

Progetto energetico	X	Rilievo sull'edificio	O
Provenienza e responsabilita'	Dott. Ing. Menchelli Paolo		
	Dott. Ing. Fornari Marco		

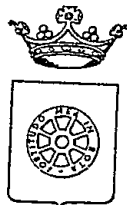
17. SOFTWARE

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

Data emissione

9/9/2013





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 Gataleta M. Ceresa nato a Carrara
il 8-4-42 residente a Marinogliè Via P.zza N. Unite n. 15
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 loc. Ballilaug via
distinto catastalmente al foglio 48 mappali 126-327 con destinazione d'uso

e il Sig. Dani Attilio nato a Pontremoli
il 17-10-43 residente a Cerreve Via Silvani n. 5
in qualità di progettista dell'intervento edilizio di cui sopra, iscritto all'ordine professionale degli Arch.
della provincia di M.F. con il n° 16

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 _____

Firma del progettista



Architetto
DANI
Attilio

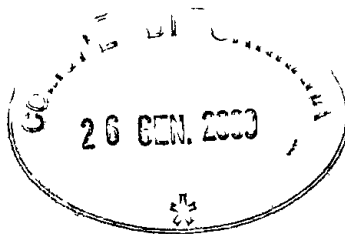
Firma del titolare dell'istanza

Galloni Emani

Si allega copia di documento di riconoscimento in corso di validità.

Marsili Marie Isuauto
Gataleta Marinella

COMUNE DI CARRARA		Cal ...
27 GEN. 2009		Cl. 3
Prot. n° 4452		



Al Dirigente Del Settore
Urbanistica-SUAP
del Comune di Carrara
P.zza 2 Giugno 2
54033 Carrara
c.a. Sig. Claudio Bacicalupi

Oggetto: Autorizzazione Unica N° 02 del 08/02/07
Istanza per Nuovo Permesso di Costruire.

I sottoscritti Gataleta Maria Teresa, nata a Carrara (MS) 08/04/1942, residente a Marina di Carrara in P.zza Nazioni Unite 15, Galloni Eramis, nato a Carrara il 07/01/1935, residente a Carrara (MS), via Zeri 2, Marsili Maria Assunta, nata a Carrara (MS) il 12/06/1942, residente a Marina di Carrara, Via Zeri 2, titolari ognuno pro quota della Autorizzazione Unica n° 02 del 08/02/07, avente ad oggetto " realizzazione appartamenti per vacanza, in località Battilana, sulle particelle distinte al FG 78 mapp.li 126-827

chiedono

il rilascio di un nuovo provvedimento Autorizzativo Unico in quanto impossibilitati ad iniziare i lavori nei tempi previsti dalla L.R. 1/2005 e successive modifiche ed integrazioni e dalla medesima Autorizzazione Unica n° 02 del 08/02/2007 a causa di imprevisti burocratici. Non essendo intervenute alcune modifiche al 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 allegato alla presente.

Distinti saluti

Carrara, li 23/01/09

Allegati alla presente: dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi del DPR 445/2000"

Gataleta Teresa
Galloni Eramis
Marsili Maria Assunta

~~Doc. Paywsl 4/28/09~~
Doc. Paywsl 28/01/09

7

20 GEN 2009

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

Isottoscritti

Gataleta Maria Teresa, nata a Carrara il 08.04.1942, residente a Marina di Carrara (MS) in piazza Nazioni Unite n. 15;
Galloni Eramis, nato a Carrara il 07.01.1935, residente a Marina di Carrara (MS) in via Zeri n. 2;
Marsili Maria Assunta nata a Carrara il 12.06.1942, residente a Marina di Carrara in via Zeri n. 2;

in qualità di contitolari del provvedimento autorizzativo unico n. 02 del 08.02.2008 inerente l'esecuzione dei lavori di "realizzazione appartamenti per vacanza" in loc. Battilana, sulle particelle identificate catastalmente nel foglio n. 78 del comune di Carrara con i mappali n. 126-827;

Architetto Dani Attilio, nato a Pontremoli (MS) il 17.10.1943 e residente in Carrara, via Silicani n. 5, in qualità di tecnico progettista;

in riferimento all'istanza di nuovo provvedimento autorizzativo unico,

Vista l'imminente scadenza dei termini per l'inizio dei lavori del provvedimento autorizzativo unico n. 02 del 08.02.2008;

Considerato che per problemi burocratici, non sarà possibile iniziare i lavori entro i termini stabiliti;

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. 02 del 08.02.2008 per il quale sono stati rilasciati dagli enti interessati i relativi pareri favorevoli.

I sottoscritti Gataleta Maria Teresa, Galloni Eramis, Marsili Maria Assunta ed Architetto Dani Attilio, 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, _____

I dichiaranti

Gataleta Maria Teresa

Galloni Eramis

Marsili Maria Assunta

Cognome.....DANI.....

23 GEN 2007

Nome.....ATTILIO.....

nato il.....17/10/1943.....

(atto n.....289.....P.....1.....S.....A.....)

a.....PONTREMOLI(MS).....

Cittadinanza.....ITALIANA.....

Residenza.....CARRARA(MS).....

Via.....G. SILICANI N°5.....

Stato civile.....Coniugato.....

Professione.....ARCHITETTO.....

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura.....1,85.....

Capelli.....Castani Bizzolati.....

Occhi.....Castani.....

Segni particolari.....



Firma del titolare.....

CARRARA (MS)

11/01/2007

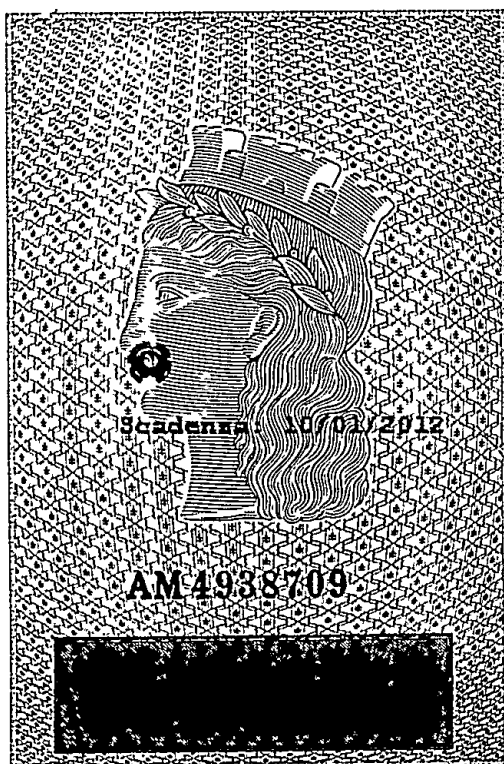
D'ORDINE DEL SINDACO

Impronta digitale

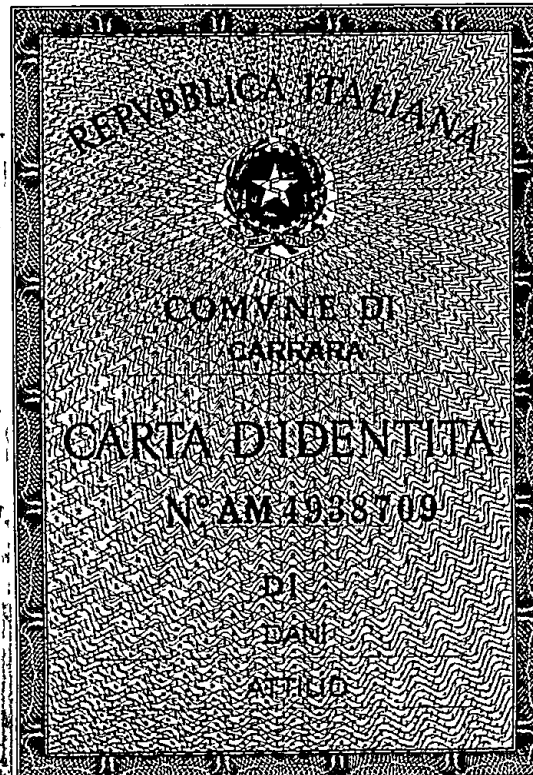
in **FUNZIONARIO INCARICATO**.....

(Dr. Franca Fabrizzi)

Imposta
dovuta
al Comune
5,26



1 P.Z.S. - OFFICIO C.V. - ROMA



PATENTE DI GUIDA REPUBBLICA ITALIANA

1. GALLONI

2. VERAMIS

3. 07/01/35 CARRARA (MS)

4a. 15/01/2006

4b. 10/01/2005

5. MS5028324K

6. MCTC

7. A. B

8. CARRARA ZERI. J (MS)

9. 23

10. 2003

11. DI CARRARA

12. 23

13. 2003

14. DI CARRARA

15. 23

16. 2003

17. DI CARRARA

18. 23

19. 2003

20. DI CARRARA

21. 23

22. 2003

23. DI CARRARA

24. 23

25. 2003

26. DI CARRARA

27. 23

28. 2003

29. DI CARRARA

30. 23

31. 2003

32. DI CARRARA

33. 23

34. 2003

35. DI CARRARA

36. 23

37. 2003

38. DI CARRARA

39. 23

40. 2003

41. DI CARRARA

42. 23

43. 2003

44. DI CARRARA

45. 23

46. 2003

47. DI CARRARA

48. 23

49. 2003

50. DI CARRARA

51. 23

52. 2003

53. DI CARRARA

54. 23

55. 2003

56. DI CARRARA

57. 23

58. 2003

59. DI CARRARA

60. 23

61. 2003

62. DI CARRARA

63. 23

64. 2003

65. DI CARRARA

66. 23

67. 2003

68. DI CARRARA

69. 23

70. 2003

71. DI CARRARA

72. 23

73. 2003

74. DI CARRARA

75. 23

76. 2003

77. DI CARRARA

78. 23

79. 2003

80. DI CARRARA

81. 23

82. 2003

83. DI CARRARA

84. 23

85. 2003

86. DI CARRARA

87. 23

88. 2003

89. DI CARRARA

90. 23

91. 2003

92. DI CARRARA

93. 23

94. 2003

95. DI CARRARA

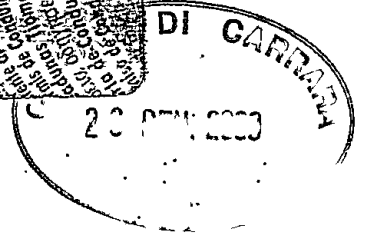
96. 23

97. 2003

98. DI CARRARA

99. 23

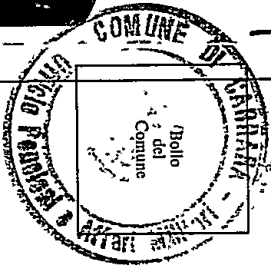
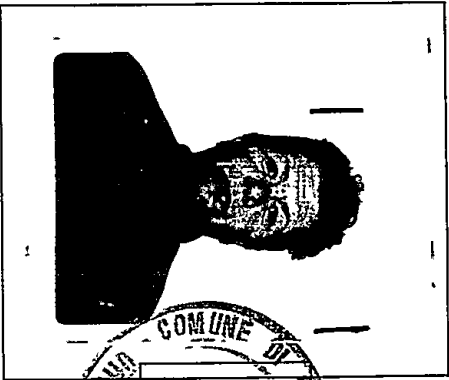
100. 2003



80

Comune di CARRARA

Si certifica che la fotografia qui sotto applicata è quella del titolare del presente certificato e che la firma è stata apposta in mia presenza dal medesimo o da chi ne fa le veci.



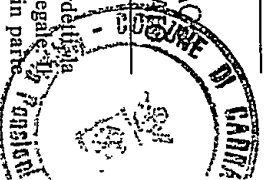
Firma del titolare o di chi ne fa le veci
Mario L. Valleri

CARRARA

il 14 NOV 1995

N.B. - Nel caso di minore di età inferiore ai 18 anni o di interdetto, la foto da applicare dovrà essere quella del rappresentante legale, il bollo dovrà essere applicato in parte sulla fotografia e in parte sulla presente pagina.

ORDINE SINDACATO
IL FUNZIONARIO INCARICATO
(Borgio Valleri)



PREFETTURA DI MASSA-CARRARA

UFFICIO POSTALE DI CARRARA VIA MAZZINI 15

Libretto nominativo n. 000454774

Categoria 34 INVALIDI

MARSILI INTESTATO A MARIA ASSUNTA

CARRARA Cognome e Nome del Minore Civile MS

12/06/1942 Luogo di nascita Provincia

Residente a: CARRARA

Provincia di: MASSA-CARRARA

RAPPRESENTANTE LEGALE

Cognome e Nome

Luogo di nascita Provincia

Data di nascita

Residente a: *****

Provincia di: *****

Determinazione del Comitato Prov.le di Assistenza e Beneficenza Pubblica:

15/07/1995 01/03/1995

numero del decorrenza



Il Rappresentante
Lucia

INDICAZIONI ADDIZIONALI

(02MS2360150)
SOSTITUITORE MS2098436

PATENTE N. MS2140107T (ZWGJXD)
VALIDA FINO AL 01/02/2005
GUIDA CON LENTI

PATENTE N. MS2140107T (KGNJTH)
VALIDA FINO AL 04/02/2010
GUIDA CON LENTI

Caratteristiche per le quali la patente è valida:

Lettera	Descrizione	Valida
A	Motoristi non a tre ruote (motociclette, ciclomotori, ciclomotori a motore di potenza fino a 400 W e ciclomotori a motore non a tre ruote)	☒
B	Motoristi a tre ruote (motociclette, ciclomotori, ciclomotori a motore di potenza fino a 400 W e ciclomotori a motore non a tre ruote)	☒
C	Autoveicoli a motore di potenza superiore a 35 kW (47 CV) e ciclomotori a motore di potenza superiore a 400 W	☒
D	Autoveicoli a motore di potenza superiore a 35 kW (47 CV) e ciclomotori a motore di potenza superiore a 400 W	☒
E	Autoveicoli a motore di potenza superiore a 35 kW (47 CV) e ciclomotori a motore di potenza superiore a 400 W	☒

REPUBLICA ITALIANA

PATENTE DI GUIDA

Caratteristiche

Führerschein

Permis de Conduire

Driving licence

Permis de Conduire

Conduces titromens

Rijbewijs

Carta de Conducere

Modèle de la

COMUNITÀ EUROPEE

COMUNE DI CARRARA

26 GEN. 2003

SOSPENSIONI DELLA PATENTE

REPUBLICA ITALIANA

PATENTE DI GUIDA

Caratteristiche

Führerschein

Permis de Conduire

Driving licence

Permis de Conduire

Conduces titromens

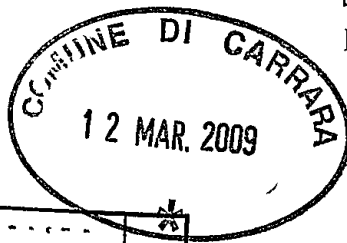
Rijbewijs

Carta de Conducere

Modèle de la

COMUNITÀ EUROPEE

Comune di Carrara
Settore Urbanistica e Sportello Unico
per le attività produttive



Responsabile del procedimento:
D.ssa Michela Parisi

Istruttore Tecnico:
Geom. Francesco Andreani

COMUNE DI CARRARA	Cat.....
12 MAR. 2009	Ull 6
Prot. n° 12244	Clas.....

Oggetto :

Richiesta di integrazione alla pratica di rilascio di nuovo provvedimento autorizzativo unico per lavori di realizzazione case e appartamenti per vacanze in località Battilana, nell'area catastalmente distinta al Fg.78 Mapp. 126- 827 di proprietà dei signori: Gataleta Maria Teresa, Galloni Eramis e Marsili Maria Assunta. (Rif. Pratica: prot. SUAP n°16 del 30/01/2009)

Si trasmette i seguenti elaborati di cui al D.M.37/08:

- Relazione Tecnica di cui all'Art. 28 della Legge 9/01/1991, n° 10 e successivi decreti Legislativi;
- Relazione dimensionamento delle reti di adduzione gas;
- Relazione dimensionamento delle reti di distribuzione acqua calda e fredda sanitaria;
- Relazione impianti elettrici.

Carrara, lì 12/03/2009

Il Tecnico
Dott. Arch. Dani Attilio



Architetto
DANI
Attilio



COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Settore Urbanistica e SUAP / Patrimonio e Demanio
U.O.C. Sportello Unico Attività Produttive

IL DIRIGENTE

PREMESSO che con Provvedimento Autorizzativo Unico n. 06 del 16.03.2009 i Sigg.ri

- **Gataleta Maria Teresa** nata a Carrara (MS) il 08.04.1942 e residente a Marina di Carrara, piazza Nazioni Unite n. 15
- **Galloni Eramis** nato a Carrara il 07.01.1935 e residente a Marina di Carrara in Via Zeri n. 2
- **Marsili Maria Assunta** nata a Carrara il 12.06.1942 e residente a Marina di Carrara in Via Zeri n. 2

Sono stati autorizzati ad eseguire i lavori di *“realizzazione appartamenti per vacanze in Via Pontremoli, loc. Battilana, sulle particelle identificate al catasto della Provincia di Massa Carrara nel foglio 78 del Comune di Carrara con i mappali 126-827”* secondo il progetto costituito da n. 6 (sei) tavole, allegate quale parte integrante al provvedimento autorizzativo unico e con le **prescrizioni/condizioni** di cui ai seguenti pareri:

USL N.1 DI MASSA E CARRARA - U.O. DI IGIENE PUBBLICA:

- *alloggi per una persona;*
- *sottotetto e seminterrato non abitabili;*

COMANDO DI POLIZIA MUNICIPALE – U.O. VIABILITÀ, TRAFFICO, TRASPORTI, MOBILITÀ:

- *il passo carrabile posto in fregio alla viabilità privata di libero uso, da cui si accede mediante cancello all'area privata oggetto del progetto di che trattasi, dovrà essere arretrato di 5,00 metri dal margine interno della strada allo scopo di consentire la sosta fuori della carreggiata di un veicolo in attesa di ingresso. A tale scopo si fa presente che le ante del cancello dovranno aprirsi verso l'interno oppure, in caso di apertura verso l'esterno, la posizione del cancello dovrà essere determinata in modo tale che lo spazio fra il cancello e la strada sia pari alla somma fra la lunghezza dell'anta maggiore sommata ai 5,00 metri per l'attesa del veicolo;*
 - *per migliorare l'accesso dalla proprietà privata alla viabilità pubblica in corrispondenza di ogni passo carrabile dovrà essere posizionato uno specchio parabolico per ogni senso di marcia. Tali specchi dovranno essere posizionati a cura e spese della ditta richiedente, previo l'ottenimento di specifica autorizzazione che dovrà essere richiesta a questo comando;*
 - *gli oneri per la modifica della segnaletica stradale orizzontale necessari per la realizzazione del passo carraio di accesso al parcheggio devono essere posti a totale carico della ditta richiedente;*
- allegati al provvedimento autorizzativo univo per farne parte integrante e sostanziale;

VISTO che con atto a rogito Notaio Tommaso De Luca (Rep. 14856 – Racc. 9428) del 13 maggio 2010 (Registrato a Carrara il 18.05.2011 al n. 2678) i Sigg. Gataleta Maria Teresa, Caleo Gianangelo Donato e Caleo Lorenzo Simone hanno alienato alla ditta “COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETA' COOPERATIVA”, in persona del proprio legale rappresentante *pro tempore* e Presidente del Consiglio di Amministrazione Sig. Galloni Claudio nato a Viareggio (LU) il 7.02.1965 e residente a Carrara (MS) in Via Provinciale Avenza Sarzana n. 65, la piena proprietà di appezzamento di terreno sito in Carrara, fraz. Marina, Via Pontremoli catastalmente distinto al foglio 78, mappale 827;

DATO ATTO che con il medesimo atto notarile i Sigg. Galloni Eramis e Marsili Maria Assunta hanno alienato alla ditta “COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETA' COOPERATIVA” la piena proprietà di appezzamento di terreno sito in Carrara, fraz. Marina, Via Pontremoli catastalmente distinto al foglio 78, mappale 126;

VISTA la richiesta pervenuta in data 25.05.2011 (Prot. Gen.le n. 27597 del 26.05.2011) con la quale il sig. Galloni Claudio, nato a Viareggio (LU) il 7.02.1965 e residente a Carrara (MS) in Via Provinciale Avenza Sarzana n. 65, nella sua qualità di legale rappresentante *pro tempore* e Presidente del Consiglio di Amministrazione della ditta “COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETA' COOPERATIVA” con

sede in Marina di Carrara (MS), Piazza nazioni Unite n. 15, C.F. e P.IVA 01234120457 ha richiesto la variazione della titolarità del Provvedimento Autorizzativo Unico n. 06 del 16.03.2009;

VISTA la documentazione a corredo dell'istanza;

DISPONE

La variazione della titolarità del Provvedimento Autorizzativo Unico n. 06 del 16.03.2009 che risulta così intestato alla ditta **"COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETA' COOPERATIVA"** con sede in Marina di Carrara (MS), Piazza nazioni Unite n. 15, C.F. e P.IVA 01234120457, in persona del proprio legale rappresentante *pro tempore* sig. Galloni Claudio, nato a Viareggio (LU) il 7.02.1965 e residente a Carrara (MS) in Via Provinciale Avenza Sarzana n. 65, fermi restando i termini e tutte le condizioni e/o prescrizioni del provvedimento autorizzativo unico originario.

Carrara li, 09 giugno 2011

IL DIRIGENTE
Claudio Baccalupi



Il soggetto autorizzato

A handwritten signature in black ink, written over a horizontal line.

Carrara li 13/06/2011



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

Settore Urbanistica e SUAP / Patrimonio e Demanio
U.O.C. Sportello Unico Attività Produttive



f25E
Dm' sig.

IL DIRIGENTE

PREMESSO che con Provvedimento Autorizzativo Unico n. 06 del 16.03.2009 i Sigg.ri

- **Gataleta Maria Teresa** nata a Carrara (MS) il 08.04.1942 e residente a Marina di Carrara, piazza Nazioni Unite n. 15
- **Galloni Eramis** nato a Carrara il 07.01.1935 e residente a Marina di Carrara in Via Zeri n. 2
- **Marsili Maria Assunta** nata a Carrara il 12.06.1942 e residente a Marina di Carrara in Via Zeri n. 2

Sono stati autorizzati ad eseguire i lavori di *“realizzazione appartamenti per vacanze in Via Pontremoli, loc. Battilana, sulle particelle identificate al catasto della Provincia di Massa Carrara nel foglio 78 del Comune di Carrara con i mappali 126-827”* secondo il progetto costituito da n. 6 (sei) tavole, allegate quale parte integrante al provvedimento autorizzativo unico e con le **prescrizioni/condizioni** di cui ai seguenti pareri:

USL N.1 DI MASSA E CARRARA - U.O. DI IGIENE PUBBLICA:

- alloggi per una persona;
- sottotetto e seminterrato non abitabili;

COMANDO DI POLIZIA MUNICIPALE – U.O. VIABILITÀ, TRAFFICO, TRASPORTI, MOBILITÀ:

- *il passo carrabile posto in fregio alla viabilità privata di libero uso, da cui si accede mediante cancello all'area privata oggetto del progetto di che trattasi, dovrà essere arretrato di 5,00 metri dal margine interno della strada allo scopo di consentire la sosta fuori della carreggiata di un veicolo in attesa di ingresso. A tale scopo si fa presente che le ante del cancello dovranno aprirsi verso l'interno oppure, in caso di apertura verso l'esterno, la posizione del cancello dovrà essere determinata in modo tale che lo spazio fra il cancello e la strada sia pari alla somma fra la lunghezza dell'anta maggiore sommata ai 5,00 metri per l'attesa del veicolo;*
 - *per migliorare l'accesso dalla proprietà privata alla viabilità pubblica in corrispondenza di ogni passo carrabile dovrà essere posizionato uno specchio parabolico per ogni senso di marcia. Tali specchi dovranno essere posizionati a cura e spese della ditta richiedente, previo l'ottenimento di specifica autorizzazione che dovrà essere richiesta a questo comando;*
 - *gli oneri per la modifica della segnaletica stradale orizzontale necessari per la realizzazione del passo carrabile di accesso al parcheggio devono essere posti a totale carico della ditta richiedente;*
- allegati al provvedimento autorizzativo univo per farne parte integrante e sostanziale;

VISTO che con atto a rogito Notaio Tommaso De Luca (Rep. 14856 – Racc. 9428) del 13 maggio 2010 (Registrato a Carrara il 18.05.2011 al n. 2678) i Sigg. Gataleta Maria Teresa, Caleo Gianangelo Donato e Caleo Lorenzo Simone hanno alienato alla ditta “COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETA' COOPERATIVA”, in persona del proprio legale rappresentante *pro tempore* e Presidente del Consiglio di Amministrazione Sig. Galloni Claudio nato a Viareggio (LU) il 7.02.1965 e residente a Carrara (MS) in Via Provinciale Avenza Sarzana n. 65, la piena proprietà di appezzamento di terreno sito in Carrara, fraz. Marina, Via Pontremoli catastalmente distinto al foglio 78, mappale 827;

DATO ATTO che con il medesimo atto notarile i Sigg. Galloni Eramis e Marsili Maria Assunta hanno alienato alla ditta “COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETA' COOPERATIVA” la piena proprietà di appezzamento di terreno sito in Carrara, fraz. Marina, Via Pontremoli catastalmente distinto al foglio 78, mappale 126;

VISTA la richiesta pervenuta in data 25.05.2011 (Prot. Gen.le n. 27597 del 26.05.2011) con la quale il sig. Galloni Claudio, nato a Viareggio (LU) il 7.02.1965 e residente a Carrara (MS) in Via Provinciale Avenza Sarzana n. 65, nella sua qualità di legale rappresentante *pro tempore* e Presidente del Consiglio di Amministrazione della ditta “COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETA' COOPERATIVA” con

DELEGA

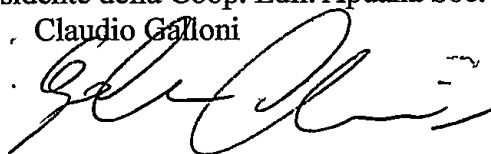
Il sottoscritto GALLONI CLAUDIO nella sua qualità di Presidente della Cooperativa Edilizia Apuana Società Cooperativa, con sede in Piazza Nazioni Unite n. 15 Marina di Carrara, e nuovo intestatario del provvedimento autorizzativo unico n. 06 del 16 Marzo 2009, che autorizza i lavori di "realizzazione di appartamenti per vacanze",

DELEGA

la Sig.ra GATALETA MARIA TERESA nata a Carrara l'8.4.42 e residente in Piazza Nazioni Unite n. 15 Marina di Carrara, al ritiro del nuovo provvedimento autorizzativo intestato alla Cooperativa Edilizia Apuana Società Cooperativa.

Carrara 13 Giugno 1011

Il Presidente della Coop. Edil. Apuana Soc. Coop.
Claudio Galloni



*** B O L L E T T A ***

DATA 10.03.2010

TESORERIA: FILIALE DI MARINA DI CARR

ENTE/ES

NUMERO

CONTO

1010/2010

1220

1

COMUNE DI CARRARA
PIAZZA II GIUGNO 2
54039 MS CARRARA

IL VERSANTE GATALETA MARIA TERESA
CARRARA PIAZZA NAZIONI UNITE 1
00005 ROMA

HA VERSATO QUANTO SEGUE : PROVV/E

IMPORTO

1137

8.104,18+

CAUSALE DEL VERSAMENTO : 1° RATA ONERI URBANIZZAZIONE AUTORIZZAZIONE
UNICA N° 06 DEL 14.03.2009

RIF. 6539618 / 1 / 51 / 0

IMPORTO BOLLETTA VALUTA

8.104,18+ 10.03.2010

BOLLETTA

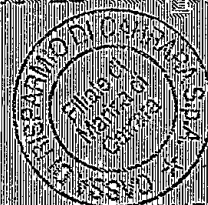
SPESA

IMPORTO RISCOSSO

8.105,99+

DICONSI EURO OTTOMILACENTOCINQUE/99*****

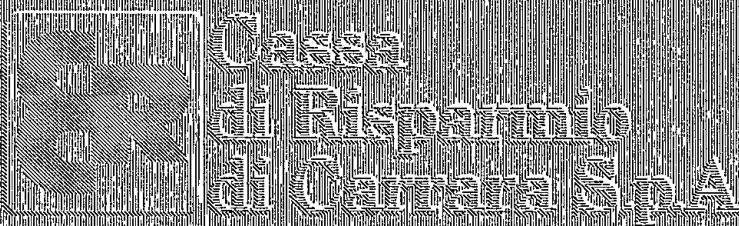
FATTI SALVI I DIRITTI DELL' ENTE



IL CASSIERE

Operazione n 80013/2/0105069

SOGGETTA A CLAUSOLE RETROSTAMPATE N. 1





Al Dirigente del Settore
Urbanistica-SUAP
del Comune di Carrara

p.zza 2 Giugno, 2
54033 Carrara

COMUNE DI CARRARA		Cat.
- 5 MAR. 2013		4 3
Prot. n° 11569		Clas.

Oggetto: **REALIZZAZIONE APPARTAMENTI PER VACANZE** in via Pontremoli
sul terreno distinto al NCEU al foglio 78 mappali 126-827 del Comune di Carrara

Committente: **COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETÀ COOPERATIVA**

(ex Gataleta Maria Teresa - Galloni Eramis - Marsili Maria Assunta)

Il sottoscritto **Galloni Claudio**, legale rappresentante della **COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETÀ COOPERATIVA**, con sede in p.zza Nazioni Unite n. 15 - 54036 Marina di Carrara, titolare dell'Autorizzazione unica n. 06 del 16/03/2009 dell'intervento di cui all'oggetto,

COMUNICA¹

che, a seguito della chiusura dell'attività professionale dell'Arch. Dani Attilio (DNATT43R17G870G), residente con sede in Carrara via Silicani n.5, Direttore dei lavori in oggetto, a far data 04.03.2013 subentra l'ing. Fornari Marco (FRNMRC51E14B832D), iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Massa Carrara al n° 303, con studio in Carrara via Campo d'Appio n. 32.

Si allegano alla presente le dichiarazioni del D.L. cessante e del D.L. subentrante, comprensive delle fotocopie dei documenti d'identità dei dichiaranti.

Distinti saluti.

Carrara, 04.03.2013

**COOPERATIVA EDILIZIA APUANA
SOCIETÀ COOPERATIVA**

Legale rappresentante
Sig. Galloni Claudio

ASSEGNATA AL RESPONSABILE
DEL PROCEDIMENTO
ai sensi della L.241/1900 e s.m.i

Il Sig. Fornari Marco

DATA 18/03/13

Prot. Int. n°

Il Dirigente del Settore

**COOP. EDILIZIA APUANA
SOCIETÀ COOPERATIVA**
P.zza Nazioni Unite, 15 - Carrara (MS)
Partita IVA 01234120457
Il Presidente del CdA

¹ COMUNICAZIONE VARIAZIONE DIRETTORE LAVORI

ALLEGATO

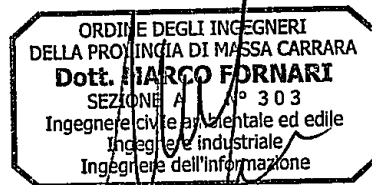
Il sottoscritto Arch. **Dani Attilio**, nato a Pontremoli il 17.10.1943 C.F. DNATTI43R17G870G, iscritto all'Ordine degli Architetti di Massa Carrara al n° 16, in qualità di Direttore dei lavori ubicati in Battilana via Pontremoli ed oggetto del sotto elencato titolo edilizio: **"REALIZZAZIONE APPARTAMENTI PER VACANZE"** sul terreno distinto al NCEU al foglio 78 mappali 126-827 del Comune di Carrara - **AUTORIZZAZIONE UNICA N. 06 del 16/03/2009**, ritirata il 10.03.2010, intestata alla **COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETÀ COOPERATIVA** (ex Gataleta Maria Teresa - Galloni Eramis - Marsili Maria Assunta),

DICHIARA

- ...che a partire dalla data 04.03.2013 rinuncia all'incarico di Direttore dei lavori oggetto del summenzionato titoli edilizi, per la seguente motivazione: chiusura dell'attività professionale;
- ...che è stato nominato come nuovo direttore lavori l'Ing. Fornari Marco, nato a Carrara il 14.05.1951 Cod. Fiscale FRN MRC 51E14 B832D, iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Massa Carrara al n° 303, con studio prof.le in Carrara via Campo d'Appio n. 32, tel. 0585.53707 cell 3476209293 email: ingmarcofornari@gmail.com, il quale firma per accettazione la presente.

Carrara, 04.03.2013

Timbro e firma per accettazione dell'Ing. Marco Fornari



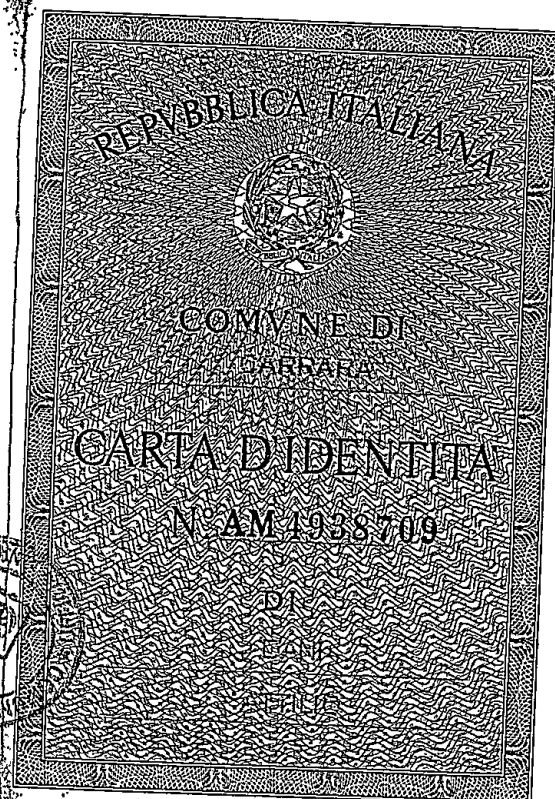
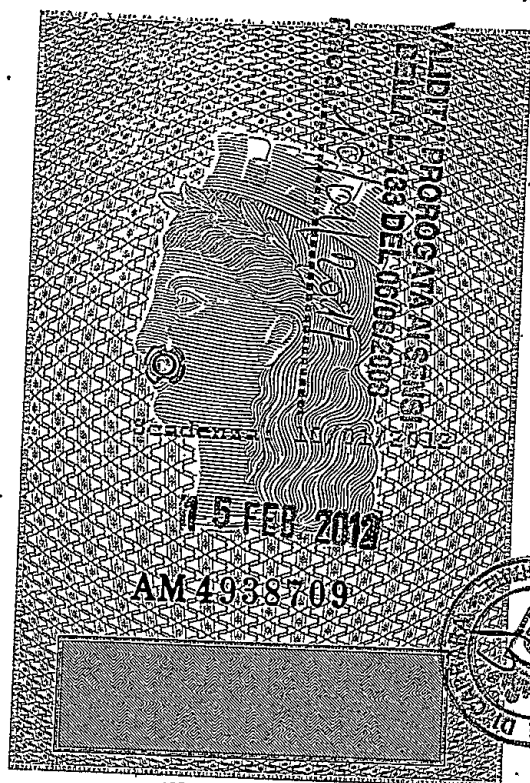
Timbro e firma del Dichiarante Arch. Attilio Dani



Architetto
DANI
Attilio

Cognome.....DANI.....
 Nome.....ATTILIO.....
 nato,il.....17/10/1945.....
 (atto n.....289.....P.....A.....)
 a.....PONTREMOLI(MS).....
 Cittadinanza.....ITALIANA.....
 Residenza.....CARRARA(MS).....
 Via.....G.SILICANI.....
 Stato civile.....Coniugato.....
 Professione.....ARCHITETTO.....
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 Statura.....1,65.....
 Capelli.....Castani-Bizzellati.....
 Occhi.....Castani.....
 Segni particolari.....


 Firma del titolare.....
 CARRARA(MS).....11/11/2007
IN ORDINE DEL SINDACO
 Impronta d'archivio.....
 in carica dal.....
 (Dr. Franca Fabrizio)
 Imposta
 dovuta
 al Comune
 5,25



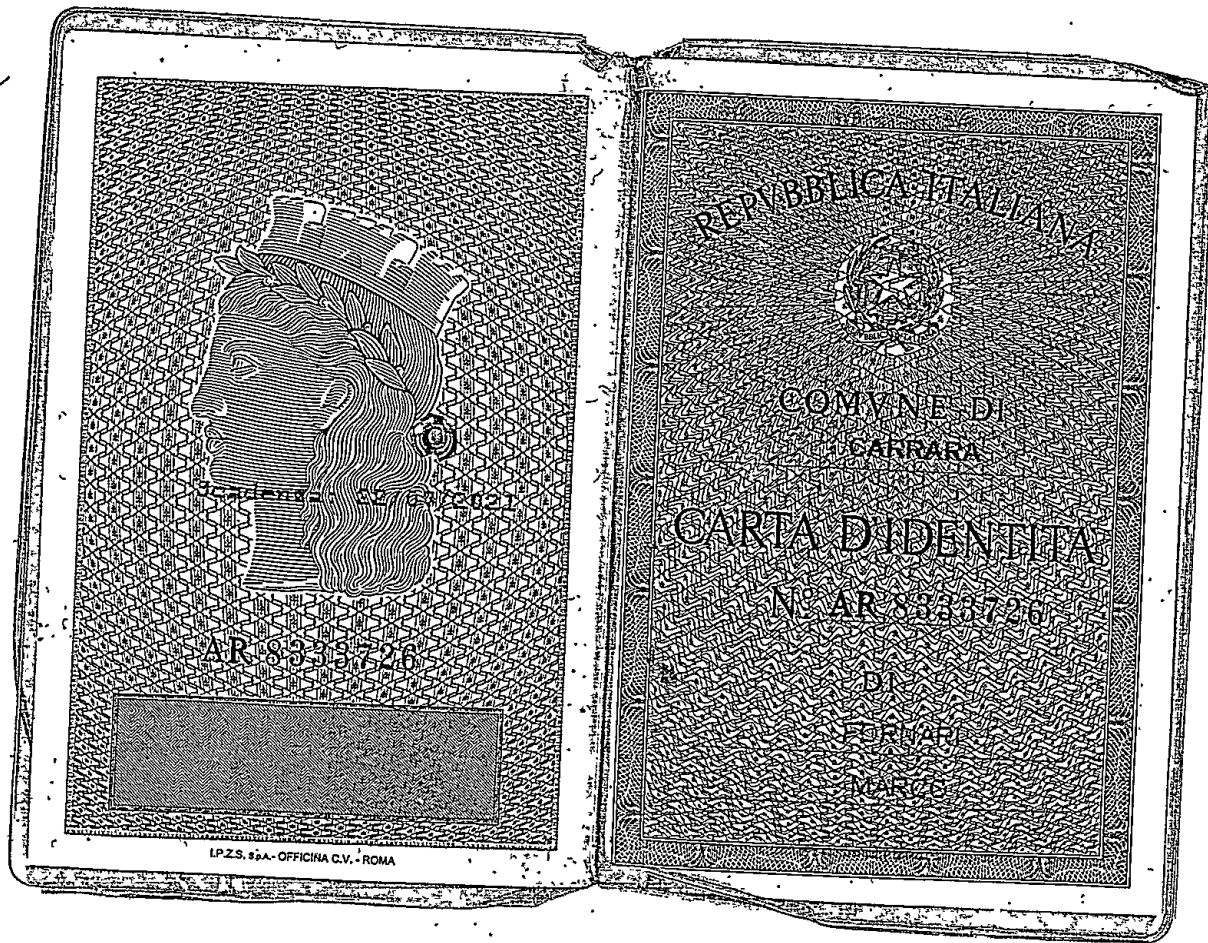
Cognome... FORNARI
 Nome... MARCO
 nato il... 14/05/1951
 (atto n. 298 P. S. A.)
 a... CARRARA (MS)
 Cittadinanza... ITALIANA
 Residenza... CARRARA (MS)
 Via... VIA VENEZIA-CARRARA N. 25 / 1.
 Stato civile... S.M.
 Professione... INSEGNANTE
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 Statura... 1,78
 Capelli... Brizzolati
 Occhi... Verdi
 Segni particolari...



Firma del titolare... *Marco Fornari*
 CARRARA (MS) 23/07/2011

Imposta di Bollo
 d'Ordine del Sindaco
 Imposta di Bollo
 indica sinistra
 (Dr. Franco Fabiani)

Imposta
 dovuta
 Comune
 5,25





COMUNE DI CARRARA	Cat.
28 AGO. 2015	U4
Prot. n° 59628	3

Al Sig. Sindaco
del Comune di Carrara
p.zza 2 Giugno
Carrara

e p.c.

Al Dirigente
del Settore Urbanistica e SUAP
Dott. Marco Tonelli

Alla Dott.ssa Michela Parisi

Al Geom. Francesco Andreani

Oggetto: **DETERMINAZIONE N° 10 DEL 06/05/2015 DEL DIRIGENTE URBANISTICA E SUAP (Cod. 15) relativa alla "IRROGAZIONE DI SANZIONE AMMINISTRATIVA PECUNIARIA AI SENSI DELL'ARTICOLO 44, COMMA 3, DEL REGOLAMENTO EDILIZIO COMUNALE - COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETÀ COOPERATIVA"**. (Rif. Pratica: Prot. n. 55866)

Notificata dal Messo Notificatore del Comune di Carrara in data 19/08/2015.

Vista la Vs notifica relativa alla determinazione n° 10 del 06.05.2015 (prot. n. 55866), indirizzata alla Cooperativa Edilizia Apuana Società Cooperativa in cui si prende atto della sanzione amministrativa pecuniaria di € 500,00 di cui all'oggetto.

Vista la comunicazione inviata in data 10.07.2013 al Comune di Carrara del subentro dell'impresa edile principale "Della Pina Renato" alla Impresa principale "Impregeco Edilizia Srl".

Vista la Notifica Preliminare Cantiere Edile N° 450038937 del 05/07/2013, inviata telematicamente dall'ing. Marco Fornari al Sistema Informativo Sanitario di Prevenzione (SISPC), in cui si evince che, oltre all'impresa edile principale "Della Pina Renato", sono presenti in cantiere, in subappalto, anche le ditte Bordigoni Impianti Idrotermosanitari Sas" e "Ussi Giancarlo".

Visto il Manuale 02 - Notifiche preliminari cantieri edili ver.1-2.doc
GRUPPO DI COORDINAMENTO REGIONALE SISTEMA INFORMATIVO
SANITARIO DELLA PREVENZIONE COLLETTIVA (Versione n. 1.2)
Direzione Generale Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà - Via T. Alderotti 26/N - 50139
Firenze - Coordinamento Progetto sis.prevenzione@regione.toscana.it
www.prevenzionecollettiva.toscana.it

.....
Le notifiche preliminari sono lo strumento che la normativa individua per la comunicazione agli organi di vigilanza in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro della prossima apertura di un cantiere dove si effettuano lavori edili o di ingegneria civile (art 99 D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81).
.....

Con il progetto di realizzazione del Sistema Informativo Sanitario della Prevenzione Collettiva (SISPC - DGR1008/2008) e con la DGR 1108/2009, si formalizza l'adozione di strategie innovative che consentano una pianificazione dell'attività di vigilanza in edilizia dei Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende USL anche attraverso una raccolta informatizzata online delle informazioni presenti nelle notifiche preliminari dei cantieri (ai sensi dell'art.99 del D.Lgs.81/2008), nonché nella localizzazione geografica degli stessi (georeferenziazione).

Nello sviluppo di SISPC, il coordinamento del progetto si è fatto promotore di iniziative per il coinvolgimento sistematico di tutti i soggetti competenti alla notifica di avvio dei cantieri in modo da realizzare funzionalità unificate di inserimento delle informazioni e di distribuzione delle stesse via cooperazione applicativa (CART).

Da queste considerazioni nasce il progetto dei servizi telematici per la raccolta su un'unica base dati regionale di tutte le notifiche dei cantieri edili che risiede nel SISPC e per l'inoltro contemporaneo di ciascuna notifica registrata a **tutti i soggetti istituzionalmente coinvolti (ASL, DPL, Comuni, INAIL, SITAT, INPS....).**

I committenti pubblici soggetti alla L.R.38/07 s.m. i. che fanno capo all'Osservatorio regionale dei Contratti pubblici (ORCP), possono inoltrare la notifica preliminare a SISPC attraverso il Sistema Informativo Appalti (Sitat).

Con la DGR 1222/2011 le caratteristiche del progetto di realizzazione del sistema hanno trovato la loro ufficializzazione per tutti i soggetti che hanno interesse a riceverle.

Con la DGR 1022 del 26 Novembre 2012 si stabilisce ufficialmente che:

“il Sistema Informativo Sanitario della Prevenzione Collettiva (SISPC) di cui alla DGR 1003/2008 è lo strumento tecnologico deputato allo sviluppo e costante aggiornamento degli applicativi e delle funzionalità dirette o indirette, che consentono a tutte le AUSL della Toscana di ricevere le notifiche preliminari prefigurando in questo sistema la realizzazione della Banca Dati Regionale di tutte le notifiche sia a esse di committenti pubblici che di privati.”

In detto sistema “si prevede lo sviluppo e la realizzazione di tutte le funzionalità necessarie all'inoltro dei contenuti delle notifiche preliminari verso qualsiasi soggetto avente diritto sia in ambito regionale che nazionale, in modo che il committente possa assolvere all'adempimento previsto con **un unico inserimento sul sistema telematico di riferimento.**”

“A partire dal 01.01.2013 per i lavori privati e per i lavori pubblici non soggetti alla L.R. n.38/2007, il committente o il responsabile dei lavori assolverà agli obblighi di cui all'art. 99 del D.Lgs. 81/08 **obbligatoriamente ed esclusivamente in via telematica**, attraverso le funzionalità predisposte dal Sistema Informativo Sanitario della Prevenzione Collettiva e che nessun'altra comunicazione di notifica preliminare potrà essere accettata dalle AUSL toscane se non attraverso le funzionalità integrate con il SISPC.”

Dalla stessa data “per i lavori pubblici soggetti alla L.R. n. 38/2007 il committente o il responsabile dei lavori assolverà agli obblighi di cui all'art. 99 del D.Lgs. 81/08 obbligatoriamente ed esclusivamente in via telematica, attraverso le funzionalità predisposte dal Sistema Informativo Telematico Appalti Toscana dell'Osservatorio Regionale Contratti Pubblici.

E' compito esclusivo dell'ORCP la trasmissione delle notifiche pervenute tramite SITAT a SISPC nonché la comunicazione della ricevuta fornita da SISPC alla stazione appaltante. Nessun'altra comunicazione di notifica preliminare potrà essere accettata dalle AUSL toscane se non attraverso le funzionalità integrate di SITAT e SISPC.”

Gene A. ...
31/08/2015
Qu

Infine “la trasmissione dei contenuti delle notifiche, presenti sulla Banca Dati Regionale, ai soggetti che la norma individua come destinatari della notifica assolve il committente o il responsabile dei lavori da ulteriori specifiche comunicazioni agli stessi soggetti in ottemperanza alle disposizioni e alle norme sulla semplificazione, interoperabilità e trasparenza riportate in premessa”.

.....

Visto l'art. 25 della LEGGE REGIONALE TOSCANA N° 69 del 03/12/2012

..... **SEZIONE III**

- Modifiche alla legge 3 gennaio 2005, n. 1 (Norme per il governo del territorio)

Art. 25

- Modifiche all'articolo 82 della L.R. 1/2005

1. Il comma 8 dell'articolo 82 della legge regionale 3 gennaio 2005 n. 1 (Norme per il governo del territorio) è sostituito dal seguente:

“8. Nell'ambito dell'attività di vigilanza di cui all'articolo 129, comma 1, relativamente agli interventi edilizi in corso di realizzazione, il comune acquisisce d'ufficio il documento unico di regolarità contributiva (DURC) dell'impresa esecutrice, ordinando, in caso di inosservanza degli obblighi contributivi, la sospensione dei lavori.”.

2.

Il comma 9 dell'articolo 82 della L.R. 1/2005 è sostituito dal seguente:

“9. Al fine di favorire l'attività di controllo sulla regolarità contributiva e il relativo sanzionamento, il comune trasmette ogni tre mesi in via telematica ad INPS, INAIL e Cassa Edile l'elenco delle imprese esecutrici degli interventi edilizi in corso di realizzazione. Le inosservanze degli obblighi contributivi da parte delle imprese esecutrici sono tempestivamente comunicate al Comune, che ordina la sospensione dei lavori.”.

3.

Il comma 10 dell'articolo 82 della L.R. 1/2005 è abrogato.

Il sottoscritto **Galloni Claudio**, legale rappresentante della **COOPERATIVA EDILIZIA APUANA SOCIETÀ COOPERATIVA**, con sede in p.zza Nazioni Unite n. 15 – 54036 Marina di Carrara, titolare dell'Autorizzazione unica n. 06 del 16/03/2009,

CHIEDE

all'Amministrazione Comunale l'**ANNULLAMENTO DELLA SANZIONE AMMINISTRATIVA PECUNIARIA di € 500,00**, emessa ai sensi dell'articolo 44, comma 3, del regolamento edilizio comunale - Cooperativa Edilizia Apuana Società Cooperativa”, perché:

- il coinvolgimento delle ditte Bordigoni Impianti Idrotermosanitari Sas” e “Ussi Giancarlo”, in subappalto, rispettivamente per i lavori relativi agli impianti idro-termici-sanitari e agli impianti elettrici è avvenuto dopo la comunicazione di subentro della ditta principale “Della Pina Renato” e l'integrazione della notifica preliminare, sopracitata, dopo il 10 luglio 2013, data posteriore alla entrata in vigore della LRT N° 69 del 03/12/2012.
- la notifica preliminare telematica SISPC, sopracitata, in cui si evince la presenza in cantiere delle ditte Bordigoni Impianti Idrotermosanitari Sas” e “Ussi Giancarlo”, è rivolta, ai sensi dei DGR 1222/2011 e DGR 1022/12, come già riportato in premessa, a tutti i soggetti istituzionalmente coinvolti (ASL, DPL, Comuni, INAIL, SITAT, INPS....), precisando che, come citato nel manuale regionale “la trasmissione dei contenuti delle notifiche, presenti sulla Banca Dati Regionale, ai soggetti che la norma individua come destinatari della notifica assolve il committente o il responsabile dei lavori da ulteriori specifiche comunicazioni agli stessi

soggetti in ottemperanza alle disposizioni e alle norme sulla semplificazione, interoperabilità e trasparenza riportate in premessa”.

Rimanendo a disposizione dell'Ufficio Urbanistica e SUAP, distinti saluti

Carrara, 28.08.2015

COOPERATIVA EDILIZIA APUANA
SOCIETÀ COOPERATIVA:
(Legale rappresentante)
Claudio Galloni

COOP. EDILIZIA APUANA
SOCIETÀ COOPERATIVA
P.zza Nazioni Unite, 15 - Carrara (MS)
Partita IVA 01234120457
Il Presidente del CdA

Si allega alla presente:

1. la copia dell'integrazione della NOTIFICA PRELIMINARE CANTIERE EDILE N° 450038937 del 05/07/2013, inviata telematicamente al SISPC.

**Notifica Preliminare Cantiere Edile**

N° Notifica: 450038937 - Data: 05/07/2013

Numero cantiere: 8217

Protocollo: 9101/MS/045003 - 0000971/2013

Cantiere sito in: Carrara

Indirizzo: VIA PONTREMOLI

La presente notifica indica una integrazione da cartaceo inviata a mezzo raccomandata A/R.

Descrizione dell'opera

Inizio lavori: 16/03/2010 Durata lavori (gg): 1247 Importo: € 1.100.000,00

Imprese coinvolte: 2 Lavoratori autonomi: 0 Lavoratori: 8

Tipo opera:

Tipo intervento: Nuova costruzione

Tipo costruzione: Cemento armato

Descrizione opera: STRUTTURE RICETTIVE (APPARTAMENTI PER VACANZE)

Committente

Persona: COOPERATIVA EDILIZIA APUANA Cod. Fisc.: 01234120457

Indirizzo: PIAZZA NAZIONI UNITE, 15 - 54033 Carrara (MS)

Telefono: 3401799021

E-mail:

Responsabile lavori

Persona: GALLONI CLAUDIO

Cod. Fisc.: GLLCLD65B07L833M

Indirizzo: VIA PROV AVENZA-SARZANA, 65 - 54033 Carrara (MS)

Telefono: 3401799021

E-mail:

Coordinatore Esecuzione

Persona: FORNARI MARCO

Cod. Fisc.: FRNMRC51E14B832D

Indirizzo: VIA CAMPO D'APPIO, 32 - 54033 Carrara (MS)

Telefono: 058553707

E-mail: ingmarcofornari@gmail.com

Coordinatore Progetto

Persona: FORNARI MARCO

Cod. Fisc.: FRNMRC51E14B832D

Indirizzo: VIA CAMPO D'APPIO, 32 - 54033 Carrara (MS)

Telefono: 058553707

E-mail: ingmarcofornari@gmail.com

Imprese



SISPC

Sistema Informativo Sanitario di Prevenzione



Mod. NCE.01

Ragione Sociale: DELLA PINA RENATO

Cod.Fis.: DLLRNT64T27F023P

Indirizzo: PIAZZA LIBERAZIONE, 4 - 54100 Massa (MS)

Telefono: 3482341504 E-mail:

Ragione Sociale: BORDIGONI IMPIANTI IDROTERMOSANITARI SAS

Cod.Fis.: 00176770451

Indirizzo: VIA G. BOSCO, 24 - 54033 Carrara (MS)

Telefono: 3338661807 E-mail: BORDIGONISASPEC@LEGALMAIL.IT

Ragione Sociale: USSI GLANCARLO

Cod.Fis.: SSUGCR45D08B832M

Indirizzo: VIALE XX SETTEMBRE, 271 - 54033 Carrara (MS)

Telefono: 3293526967 E-mail:

L'autore di questa notifica di cantiere edile dichiara:

- che il piano di sicurezza e coordinamento, ex. art 100 del D. Lgs. 81 del 09.04.2008, se necessario, è stato redatto da un professionista abilitato e messo a disposizione delle imprese;
- che la presente notifica è stata redatta in ossequio all'art. 99 ed allegato XII del D. Lgs. 81 del 09.04.2008 ed art.3 co. 2 della legge LRT 64/2003 come contenuto nella LRT 1/2005.

AGENZIA
MASSA

1 003 00000 078786531

COD. AG.	COD. SUBAG.	RAMO	NUMERO POLIZZA	N. ARCH. AG.	PRODOTTO	CLASSE	ESERCIZIO	REG. PR.	GRUPPI	D.P.	INDICE (TIPO E NUMERO)
2399	704	96	53437177		6008	2	2010	0	0	0	
EFFETTO POLIZZA		SCADENZA POLIZZA		SCADENZA PRIMA RATA		CODICE RATEAZIONE		DATA EMISSIONE		SCADENZA VINCOLO	
08/03/2010		08/09/2012		08/09/2012		1 ANNUALE		05/03/2010			
CONTRAENTE				CODICI TIPO CLIENTE		CONV.PR.PRODUTT.		ZONA		CODICE FISCALE DEL CONTRAENTE	
GATALETA TERESA				10100						GTLTRS42D48B832W	
INDIRIZZO				C.A.P.		LOCALITÀ				PROV. RISCHIO	
PIAZZA NAZIONI UNITE 15				54033		MARINA DI CARRARA MS				MS	

PREMI

PREMIO NETTO	ACCESSORI	PREMIO TASSABILE	TASSE	TOTALE PREMIO PRIMA RATA
		1.134,22	141,78	1.276,00
PREMIO NETTO	ACCESSORI	PREMIO TASSABILE	TASSE	TOTALE PREMIO RATE SUCCESSIVE
		453,83	56,73	510,56
COMBINAZIONE				

POLIZZA SOSTITUITA (AG/RAMO/NUMERO)	POLIZZA SOSTITUITA (AG/RAMO/NUMERO)	RISCHIO COMUNE (AG/RAMO/NUMERO)	RISCHIO COMUNE (AG/RAMO/NUMERO)
COASSICURAZIONE DELEGA UGF ASS. DIVISIONE UNIPOL	QUOTA UGF ASS. DIV. UNIPOL % QUOTA DELLE COASSICURATRICI	CODICE QUOTA %	CODICE QUOTA %
DELEGATARIA		CONVENZIONE	
DELEGA ALTRI		COD. CONV.	
CONDIZIONI AGGIUNTIVE E/O PARTICOLARI VALIDE PER SPECIFICO RICHIAMO			
3			

RISERVATO ALLA SOCIETÀ

TIPO CONTR.	TIPO BENEF.	N. AUTORIZZAZIONE	COOBBL: DI FIDO/DI POL	N. COOBBL.	TIPO COOBBL.
1	1		NO NO		A2399

Premesso: che, a seguito della richiesta del Contraente, il Sindaco del Comune sottoindicato (in seguito denominato Comune Garantito) ha rilasciato concessione di edificare ai sensi delle vigenti disposizioni di legge ed in attuazione di regolare delibera consigliare;

che, in quanto ne ricorrano gli estremi di applicabilità, ed in relazione alla citata concessione di edificare è stata stipulata tra le parti una convenzione ai sensi dell'art. 7 della Legge 28-1-1977 n. 10, ovvero da parte del Contraente è stato sottoscritto un atto unilaterale d'obbligo:

Ciò premesso UGF Assicurazioni S.p.A., (in seguito denominata Società) con la presente polizza si costituisce FIDEIUSSORE nell'interesse del Contraente - il quale accetta per sé, per i propri successori ed aventi causa, con vincolo solidale ed indivisibile - a favore del Comune Garantito, fino alla concorrenza della somma assicurata quale importo della cauzione dovuta dal Contraente a garanzia dell'adempimento degli oneri ed obblighi assunti in dipendenza degli atti sottoindicati.

La presente polizza ha efficacia fino al momento della liberazione del Contraente dagli oneri e obblighi sottoindicati, liberazione da comprovarsi ai sensi dell'art. 5 delle Condizioni Generali di Assicurazione. Peraltro la liquidazione del premio viene fatta in relazione alla durata del rapporto, fermo l'obbligo del Contraente stesso di pagare gli eventuali supplementi di premio, in caso di maggiore durata, da regolarsi come all'art. 4 delle Condizioni Generali di Assicurazione.

COMUNE GARANTITO

COMUNE DI CARRARA

CAUSALE DELLA GARANZIA

UBICAZIONE RISCHIO MS

ONERI DI URBANIZZAZIONE

CONCESSIONE DI EDIFICARE N.	4152	RILASCIATA IL	CONVENZIONE STIPULATA IL
-----------------------------	------	---------------	--------------------------

IMPORTO CAUZIONE DOVUTA

40.520,90

IMPORTO SANZIONI ART. 42 - d.P.R. n. 380/2001

16.208,36

SOMMA ASSICURATA E PREMIO

SOMMA ASSICURATA (in lettere)

CINQUANTASEIMILASETTECENTOVENTINOVE/26

SOMMA ASSICURATA (in cifre)

56.729,26

PREMIO TASSABILE ANNUO

453,83

CONDIZIONI PARTICOLARI

COPIA PER IL COMUNE GARANTITO

Il Contraente dichiara di aver ricevuto ed esaminato, prima della sottoscrizione del presente contratto, la Nota Informativa di cui all'art. 185 del D.Lgs. n. 209/05 (Codice delle Assicurazioni Private).

Il Contraente dichiara di aver ricevuto l'informativa di cui all'art. 13 del D.Lgs n. 196/03 (Codice in materia di protezione dei dati personali), anche in nome e per conto degli altri interessati, e di impegnarsi a consegnare loro una copia e acconsente al trattamento dei dati personali nei limiti delle finalità indicate nell'informativa.

IL CONTRAENTE

[Firma]

IL CONTRAENTE

[Firma]

CONDIZIONI GENERALI DI ASSICURAZIONE

ART. 1. - Delimitazioni della garanzia. - Alle Condizioni Generali e Particolari contenute nella presente polizza, la Società, fino a concorrenza della somma assicurata indicata e fino al momento della liberazione del Contraente, si costituisce fidejussore nell'interesse del Contraente medesimo per le somme che questo fosse tenuto a corrispondere al Comune Garantito in virtù degli obblighi ed oneri derivanti dagli atti indicati in polizza. Le sanzioni amministrative per ritardo pagamento di cui all'Art. 3 - L. 47 del 28/2/85 sono comprese nella garanzia solo nel caso in cui lo specifico importo sia indicato nel frontespizio di polizza e ricompreso nella somma assicurata.

ART. 2. - Contraenza. - Qualora sotto la denominazione Contraente siano comprese più persone, queste assumono in solido verso la Società tutti gli obblighi derivanti dalla presente polizza.

ART. 3. - Notizie sullo stato dei lavori - Nel caso in cui la garanzia si riferisca all'obbligo del Contraente di eseguire dei lavori, il Contraente riconosce alla Società la facoltà di chiedere al Comune Garantito notizie sullo stato dei lavori.

ART. 4. - Calcolo del premio - Durata - Supplementi di premio. - Il premio è calcolato in base alla durata degli obblighi ed oneri assunti dal Contraente. In caso di minor durata, il premio pagato resterà acquisito alla Società, salvo eventuale annullamento della concessione di edificare per fatti non imputabili al Contraente, nel qual caso la Società restituirà la frazione di premio netto relativo al periodo di tempo intercorrente fra la data in cui il Contraente avrà comprovato la liberazione della garanzia nei modi previsti dall'art. 5, e la scadenza fissata in polizza, restando però acquisito alla Società un minimo di tre decimi del premio annuo. In caso di maggior durata e, comunque, fino a quando il Contraente non presenti i documenti indicati nel successivo art. 5, esso è tenuto al pagamento di supplementi di premio. Tali supplementi sono dovuti in via anticipata, nella misura indicata in polizza. Il mancato pagamento di supplementi di premio non potrà essere opposto, in nessun caso, al Comune Garantito.

ART. 5. - Liberazione del Contraente dagli obblighi di polizza. - Il Contraente per essere svincolato dagli obblighi della presente polizza deve consegnare alla Società:

a) l'originale della polizza restituitogli dal Comune Garantito, con annotazione di svincolo.

oppure

b) una dichiarazione rilasciata dal Comune Garantito che liberi la Società da ogni responsabilità in ordine alla garanzia prestata.

ART. 6. - Rilievo. - La società avrà facoltà di chiedere alla Ditta Obbligata - e questa sarà tenuta ad ottemperare alla richiesta - idonea controgaranzia fino all'importo garantito, oltre che nelle ipotesi di cui all'art. 1953 C.C. nei casi di:

a) mancato pagamento di una rata degli oneri di urbanizzazione o del costo di costruzione;

- b) mancato adempimento degli obblighi di esecuzione delle opere di urbanizzazione;
c) sopravvenuta insolvenza della Ditta Obbligata, protesti a suo carico, peggioramento della sua situazione economica;
d) inadempimento della Ditta Obbligata in ordine al rimborso delle somme pagate dalla Società o da qualsiasi fidejussore in dipendenza delle operazioni garantite con la presente polizza o di altre analoghe;
e) liquidazione, trasformazione o cessione della Ditta Obbligata;

ART. 7. - Pagamento del risarcimento. - Il pagamento delle somme dovute in base alla presente polizza sarà effettuato dalla Società entro il termine massimo di 30 giorni dal ricevimento della richiesta scritta del Comune Garantito, restando inteso che, ai sensi dell'art. 1944 C.C., la Società non godrà del beneficio della preventiva escussione del Contraente. Il pagamento avverrà dopo un semplice avviso al Contraente senza bisogno di preventivo consenso da parte di quest'ultimo, che nulla potrà eccepire alla Società in merito al pagamento stesso.

ART. 8. - Rivalsa - Surrogazione. - Il Contraente si impegna a rimborsare alla Società, a semplice richiesta, tutte le somme da questa versate in forza della presente polizza per capitali, interessi e spese, con espressa rinuncia ad ogni e qualsiasi eccezione, comprese quelle previste dall'art. 1952 C.C. La società è surrogata, nei limiti delle somme pagate, al Comune e Garantito in tutti i diritti, ragioni ed azioni verso il Contraente, i suoi successori ed aventi causa a qualsiasi titolo.

Il Comune Garantito faciliterà le azioni di recupero fornendo alla Società tutti gli elementi utili in suo possesso.

ART. 9. - Rivalsa delle spese di recupero. - Gli oneri di qualsiasi natura che la Società dovrà sostenere per il recupero delle somme versate o comunque derivanti dalla presente polizza sono a carico del Contraente.

ART. 10 - Imposte e tasse. - Le imposte, le tasse, i contributi e tutti gli oneri stabiliti per legge, presenti e futuri, relativi al premio, agli accessori, alla polizza ed agli atti da essa dipendenti, sono a carico del Contraente, anche se il pagamento ne sia stato anticipato dalla Società.

ART. 11 - Forma delle comunicazioni alla Società - Foro competente. - Tutte le comunicazioni o notifiche alla Società, dipendenti dalla presente polizza per essere valide, dovranno essere fatte esclusivamente con lettera raccomandata alla sede della sua Direzione Generale, risultante dal frontespizio della polizza stessa.

Il Foro competente è esclusivamente quello dell'Autorità Giudiziaria nella cui giurisdizione rientra il Comune Garantito per qualsiasi controversia che possa sorgere nei confronti di esso.

ART. 12 - Rinvio. - Per tutto quanto non espressamente regolato dalla presente polizza e dalle sue eventuali appendici, si applicano le disposizioni di legge in materia di contratti di assicurazione e di fidejussione ai quali la parti integralmente si riportano.

IL COMUNE GARANTITO

IL CONTRAENTE

[Firma]

Agli effetti degli artt. 1341 e 1342 C.C., i sottoscritti dichiarano di approvare specificamente le disposizioni degli articoli seguenti delle Condizioni Generali di Assicurazione: Art. 3 (Facoltà della Società di chiedere notizie sullo stato dei lavori) - Art. 6 (Rilievo) - Art. 7 (Rinuncia a sollevare eccezioni contro la Società in merito all'eseguito pagamento) - Art. 8 (Rinuncia alle eccezioni di cui all'art. 1952 C.C.) - Art. 11 (Foro Competente).

Il premio iniziale è stato pagato il

20/05/2010

L'INCARICATO

[Firma]

IL CONTRAENTE
[Firma]



UGF Assicurazioni S.p.A. Sede Legale e Direzione: Via Stalingrado, 45 - 40128 Bologna (Italia) - Tel. 051 5077111 - Telefax 051 375349 - www.ugfassicurazioni.it Capitale sociale Euro 150.300.000,00
Registro delle Imprese di Bologna, Codice Fiscale e Partita Iva 02705901201 R.E.A. 460992 - Società unipersonale soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Unipol Gruppo Finanziario S.p.A.
Autorizzata all'esercizio delle Assicurazioni con Prov. Isvap n. 2542 del 3 agosto 2007 (G.U. 23 agosto 2007 n. 195) Iscrizione Albo Imprese Assicuratrici 1.00159 - Sedi operative: 40128 Bologna, Via Stalingrado, 45 - Tel. 051 5077111 - Telefax 051 375349 - Casella postale AD 1705; 20097 San Donato Milanese (MI), Via dell'Unione Europea 3/b Tel. 02 51815181 - Telefax 02 51815252.



Allegato a



POLIZZA FIDEJUSSORIA CAUZIONI A GARANZIA DEGLI OBBLIGHI ED
ONERI DI CUI ALLE CONCESSIONI EDILIZIE RILASCIATE AI SENSI DELLA



LEGGE 28/1/77 N.10

Parte B

NUMERO POLIZZA	2399/96/53437177		
AGENZIA	MASSA	CODICE SUBAGENZIA	704

Contraente/Assicurato
GATALETA TERESA

Codice Fiscale
GTLTRS42D48B832W

UGF Assicurazioni S.p.A.
(uniprotettore)

UGF ASSICURAZIONI
Palazzo Jffici Galleria D'Azeglio
54033 CARRARA (MS)
Tel. 0585 70273 - Fax 0585 70362

Il Contraente



UGF Assicurazioni S.p.A. Sede Legale e Direzione: Via Stalingrado, 45 - 40128 Bologna (Italia) - Tel. 051 5077111 - Telefax 051 375349 - www.ugfassicurazioni.it Capitale sociale Euro 150.300.000,00
Registro delle Imprese di Bologna, Codice Fiscale e Partita Iva 02705901201 R.E.A. 460992 - Società unipersonale soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Unipol Gruppo Finanziario S.p.A.
Autorizzata all'esercizio delle Assicurazioni con Prov. Isvap n. 2542 del 3 agosto 2007 (G.U. 23 agosto 2007 n. 195) Iscrizione Albo Imprese Assicuratrici 1.00159 - Sede operativa: 40128 Bologna,
Via Stalingrado, 45 - Tel. 051 5077111 - Telefax 051 375349 - Casella postale AD 1703; 20097 San Donato Milanese (MI), Via dell'Unione Europea 3/b Tel. 02 51815181 - Telefax 02 51815252.





COMUNE DI CARRARA

Decorato di medaglia d'oro al merito civile
CODICE FISCALE e PARTITA IVA: 00079450458

Data 10/03/10
Buono d'incasso

Impegno

Sig:

TERESA GATALETA

Ind.:

Si riceve la somma di € 15,00 per quanto sopra indicato:

C. Cau.	C. Cap.	Descrizione	
E	30105700100	DIRITTI DI SEGRETERIA DI C	

TOTALE Euro
Lire

IL CASSIERE

L'ECC

.....

GATALETA MARIA TERESA e ALTRI

prot. gen. n. 4152 del 27.01.2009

prot. SUAP n. 16 del 30.01.2009

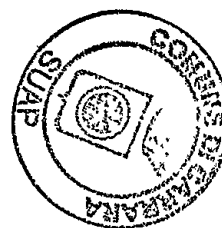
AGGIORNAMENTO CONTRIBUTI

(art. 119 L.R. 01/2005)

OGGETTO	ANNO 2007	COEFF. Aggiornamento ISTAT	ANNO 2008
UBANIZZAZIONE PRIMARIA	€ 20.933,00	1,026	€ 21.477,26
URBANIZZAZIONE SECONDARIA	€ 10.619,00	1,026	€ 10.895,09
COSTO COSTRUZIONE	€ 15.538,00	1,046	€ 16.252,75
TOTALE CONTRIBUTI			€ 48.625,10

CARRARA, LI' 30/01/2009

NOTE:



DIMENSIONAMENTO DELLE RETI DI ADDUZIONE GAS

Edificio **Struttura ricettiva - Appartamenti per vacanze
via Pontremoli località Battilana Avenza (MS)**

Committente **Gataleta Maria Teresa - Galloni Eramis - Marsili Maria Assunta**

Progettista **Ing. PAOLO MENCHELLI
Via Covetta, 48/Bis - 54036 MARINA DI CARRARA (MS)**

Denominazione **Alimentazione caldaia murale e fuochi cucina**



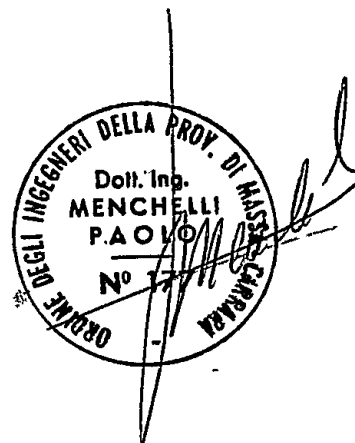
Denominazione gas	Metano	
Potere calorifico inferiore	9,940	kWh/Nm ³
Densità relativa aria	0,554	
Viscosità cinematica	15,7	10 ⁻⁶ × m ² /s

Temperatura di calcolo	15	°C
Pressione relativa a monte	20	hPa
Differenza di pressione ammissibile	1	hPa
Tipo di formula adottata	Bassa pressione	

Il dimensionamento è stato fatto per l'appartamento n° 11 che risulta essere il più sfavorito.

Per tutti gli altri impianti le perdite di carico, con le stesse tubazioni dell'appartamento n° 11, risultano inferiori a quelle dell'appartamento n° 11.

Le perdite di carico sono inferiori al massimo consentito pari ad **1,0 mbar**.



Descrizione dei percorsi (prima parte)

Percorso n. 1: Caldaia murale a condensazione								Nodo 6	
Nodo iniziale	Nodo finale	Portata (m³/h)	Potenza (kW)	Lung. virtuale tratto (m)	Tipo tubo	Ø nominale	Ø interno (mm)	DP (Pa)	DP (Pa/m)
1	2	3,21	31,9	6,0	20	32	36,60	2	0,38
2	3	3,21	31,9	48,3	16	40	32,60	32	0,66
3	4	3,21	31,9	2,4	20	25	27,90	3	1,39
4	5	3,21	31,9	10,9	20	25	27,90	15	1,39
5	6	2,51	24,9	3,4	69	22	20,00	15	4,48
Totale perdita di carico								0,68	hPa

Percorso n. 2: Fuochi valvolati								Nodo 7	
Nodo iniziale	Nodo finale	Portata (m³/h)	Potenza (kW)	Lung. virtuale tratto (m)	Tipo tubo	Ø nominale	Ø interno (mm)	DP (Pa)	DP (Pa/m)
1	2	3,21	31,9	6,0	20	32	36,60	2	0,38
2	3	3,21	31,9	48,3	16	40	32,60	32	0,66
3	4	3,21	31,9	2,4	20	25	27,90	3	1,39
4	5	3,21	31,9	10,9	20	25	27,90	15	1,39
5	7	0,70	7,0	17,2	69	16	14,00	42	2,43
Totale perdita di carico								0,95	hPa

Descrizione dei percorsi (seconda parte)

Percorso n. 1: Caldaia murale a condensazione								Nodo 6	
Nodo iniziale	Nodo finale	Curve	Gomiti	Rubinetti	Te	Croci	Lunghezza accidentalità (m)	Lunghezza geometrica (m)	Lunghezza virtuale (m)
1	2	0 x 0,62	2 x 1,83	1 x 0,81	0 x 2,64	0 x 5,27	4,5	1,5	6,0
2	3	0 x 0,55	2 x 1,63	0 x 0,72	0 x 2,35	0 x 4,69	3,3	45,0	48,3
3	4	0 x 0,47	1 x 1,39	0 x 0,61	0 x 2,01	0 x 4,02	1,4	1,0	2,4
4	5	0 x 0,47	2 x 1,39	1 x 0,61	1 x 2,01	0 x 4,02	5,4	5,5	10,9
5	6	0 x 0,34	2 x 1,00	1 x 0,44	0 x 1,44	0 x 2,88	2,4	1,0	3,4

Percorso n. 2: Fuochi valvolati								Nodo 7	
Nodo iniziale	Nodo finale	Curve	Gomiti	Rubinetti	Te	Croci	Lunghezza accidentalità (m)	Lunghezza geometrica (m)	Lunghezza virtuale (m)
1	2	0 x 0,62	2 x 1,83	1 x 0,81	0 x 2,64	0 x 5,27	4,5	1,5	6,0
2	3	0 x 0,55	2 x 1,63	0 x 0,72	0 x 2,35	0 x 4,69	3,3	45,0	48,3
3	4	0 x 0,47	1 x 1,39	0 x 0,61	0 x 2,01	0 x 4,02	1,4	1,0	2,4
4	5	0 x 0,47	2 x 1,39	1 x 0,61	1 x 2,01	0 x 4,02	5,4	5,5	10,9
5	7	8 x 0,24	0 x 0,70	1 x 0,31	0 x 1,01	0 x 2,02	2,2	15,0	17,2

Descrizione dei tratti

N. iniz.	N. fin.	Lung. geo. m	Cu	Go	Ru	Te	Cr	Tipo tubo	Ø nomin. mm	Ø interno mm	dP tratto Pa	dP/m Pa/m	Vel. m/s	Port. Nm³/h	Pot. kW	dP valle Pa	U t e
1	2	1,50	0	2	1	0	0	20	32	36,6	2	0,4	0,9	3,2	31,9	2	
2	3	45,00	0	2	0	0	0	16	40	32,6	32	0,7	1,1	3,2	31,9	34	
3	4	1,00	0	1	0	0	0	20	25	27,9	3	1,4	1,5	3,2	31,9	38	
4	5	5,50	0	2	1	1	0	20	25	27,9	15	1,4	1,5	3,2	31,9	53	
5	6	1,00	0	2	1	0	0	69	22	20,0	15	4,5	2,3	2,5	24,9	68	X
5	7	15,00	8	0	1	0	0	69	16	14,0	42	2,4	1,3	0,7	7,0	95	X

Legenda:

Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
Lung. geo.	Lunghezza geometrica	dP tratto	perdita di carico del tratto
Cu	n. di curve	dP/m	perdita di carico distribuita, al metro
Go	n. di gomiti	Vel.	velocità
Ru	n. di rubinetti	Port.	somma delle portate
Te	n. di tee	Pot.	somma delle potenze
Cr	n. di croci	dP valle	perdita di carico totale nel nodo a valle
Ø nomin.	diametro nominale	Ute	utenza nel nodo finale
Ø interno	diametro interno		

Rif. VACANZE.GAS

Descrizione delle utenze Calcolo contando la quota

Nodo	Descrizione utenza	Potenza kW	Quota m	dP tubazione hPa	dP diff. quota hPa	dP totale hPa	Press. finale hPa
6	Caldaia murale a condensazione	24,9	6,00	0,68	-0,31	0,37	19,63
7	Fuochi valvolati	7,0	6,00	0,95	-0,31	0,63	19,37

Rif. VACANZE.GAS

Computo tubazioni

Tipo tubo **16: ISO 4437 - Tubi PE - SDR 11 (S5) - Polietil.per gas (*)**

Diametro nominale	Lunghezza totale m	Massa kg
40	45,00	18
Totale	45,00	18

Tipo tubo **20: UNI 8863 - Tubi di acciaio - Serie leggera**

Diametro nominale	Lunghezza totale m	Massa kg
25	6,50	14
32	1,50	4
Totale	8,00	19

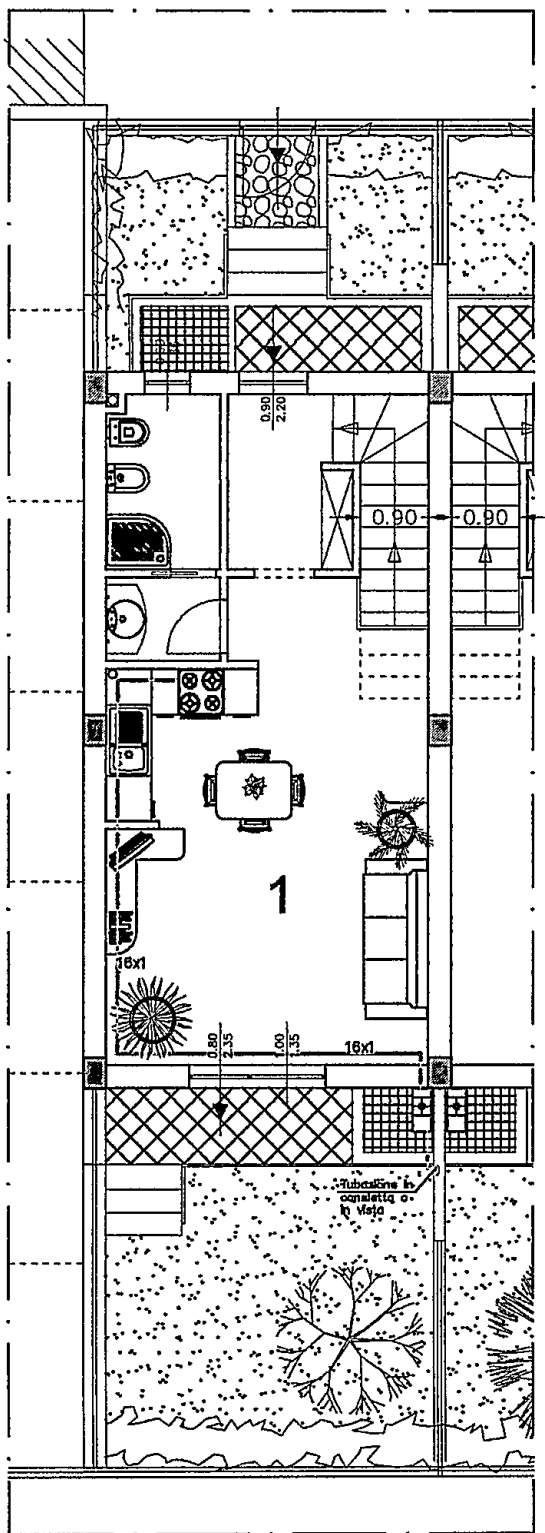
Tipo tubo **69: UNI EN 1057 - Tubi di rame - sp. 1,0**

Diametro nominale	Lunghezza totale m	Massa kg
16	15,00	6
22	1,00	1
Totale	16,00	7

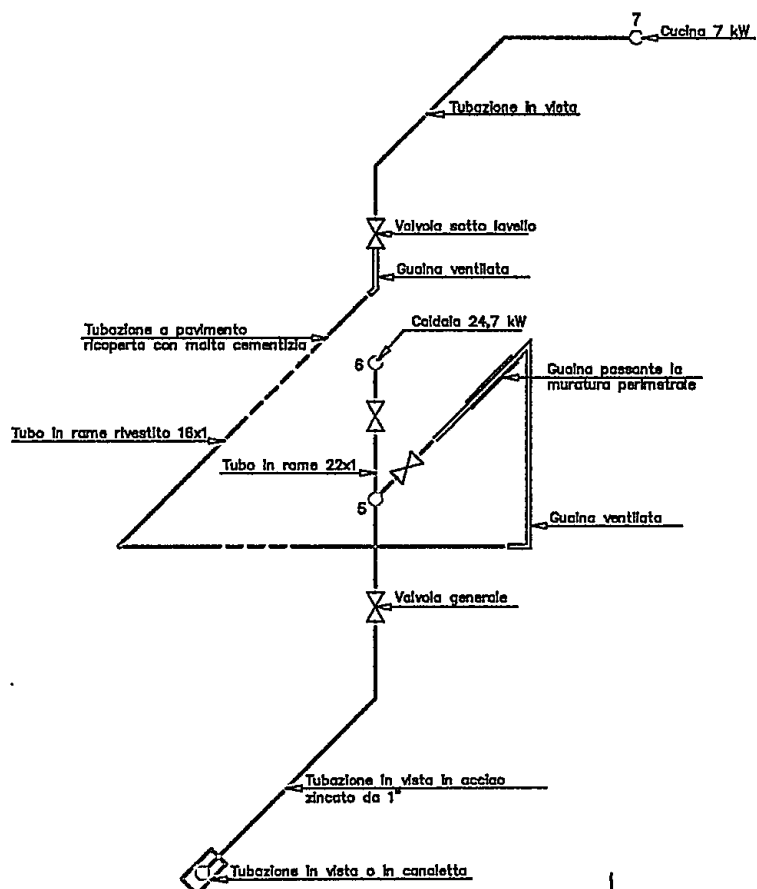
Rif. VACANZE.GAS

Dati dello schema

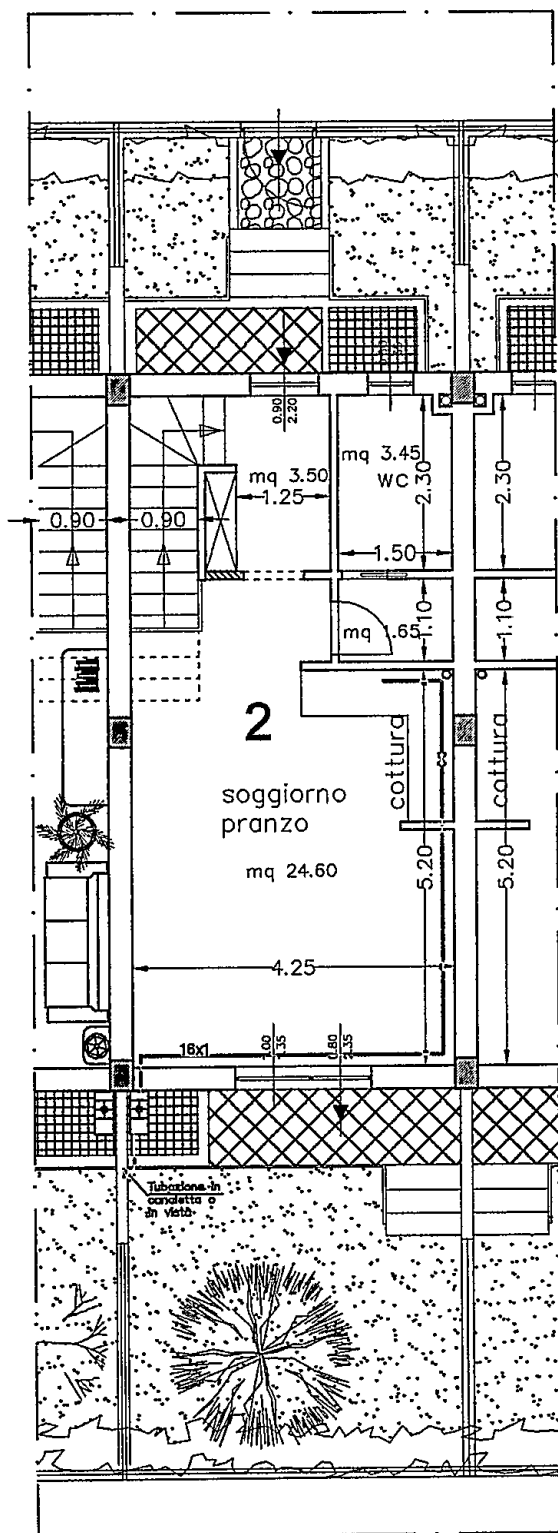
Nodo iniz.	Nodo fin.	Diametro	Lungh. m	Descrizione tubo	Utenza	Potenza kW
1	2	32	1,50	UNI 8863 - Tubi di acciaio - Serie leggera		
2	3	40	45,00	ISO 4437 - Tubi PE - SDR 11 (S5) - Polietil.per gas (*)		
3	4	25	1,00	UNI 8863 - Tubi di acciaio - Serie leggera		
4	5	25	5,50	UNI 8863 - Tubi di acciaio - Serie leggera		
5	6	22	1,00	UNI EN 1057 - Tubi di rame - sp. 1,0	Caldaia murale a condensazione	24,9
5	7	16	15,00	UNI EN 1057 - Tubi di rame - sp. 1,0	Fuochi valvolati	7,0



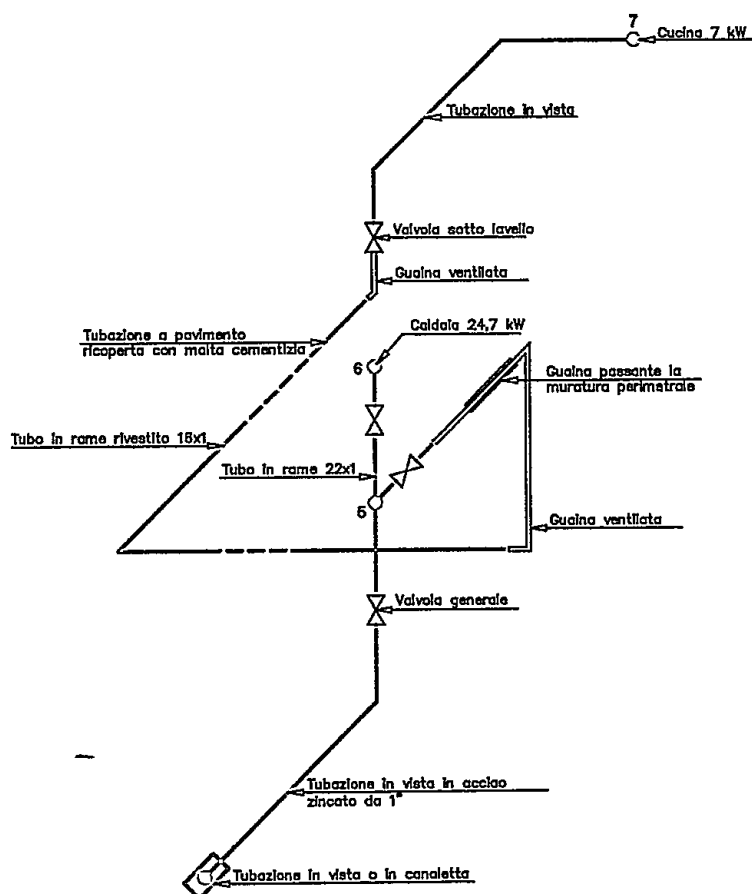
Pianta Piano Terra



CLIENTE	CASE VACANZA BATTILANA	TAV. N.	UNICA	NOTE
DESCRIZIONE	DISEGNO SCHEMATICO IMPIANTO	SCALA:		
	RETE GAS INTERNO			
DISEGNATORE	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI	PROGETTISTA :		DOTT.ING. PAOLO MENCHELLI

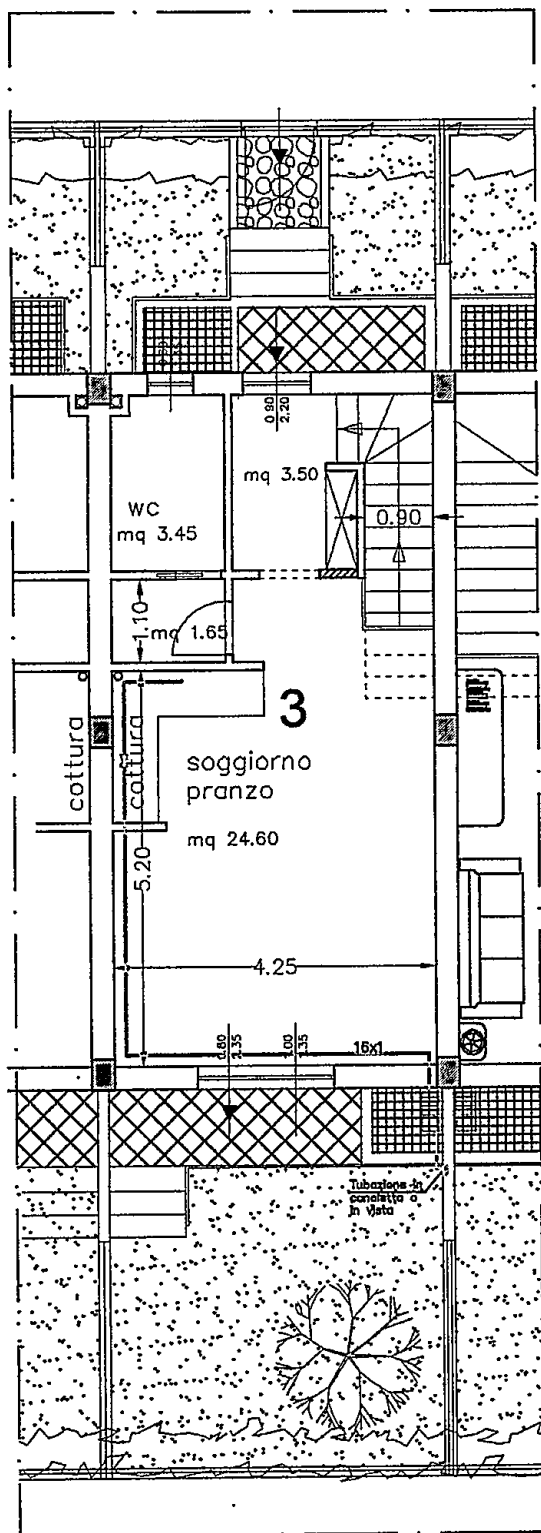


Pianta Piano Terra

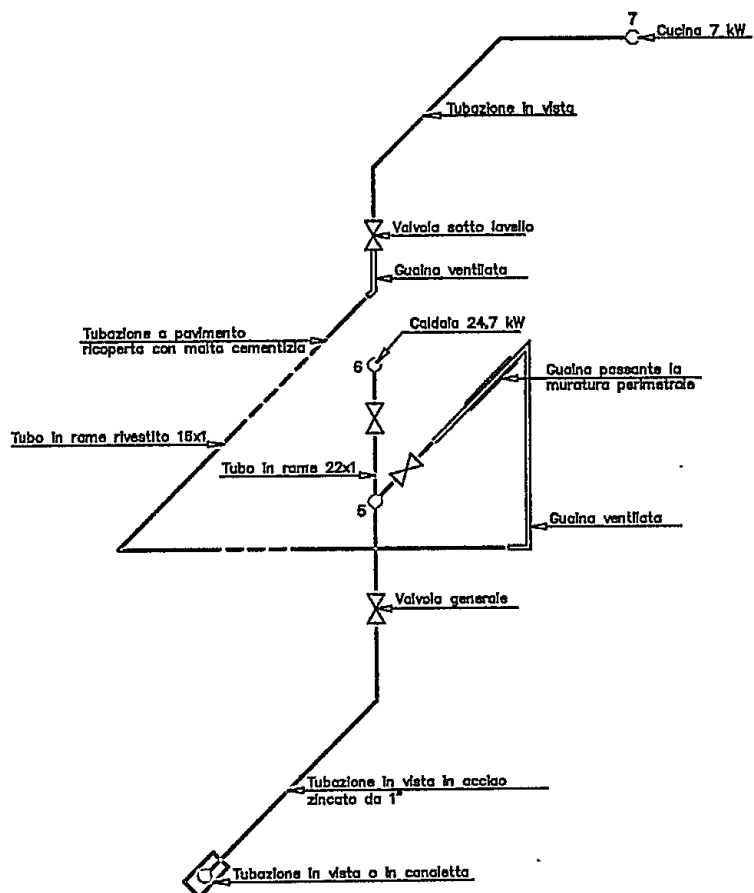


CLIENTE	CASE VACANZA BATTILANA	TAV. N. UNICA	NO
DESCRIZIONE	DISSEGNO SCHEMATICO IMPIANTO RETE GAS INTERNO	SCALA:	
DISEGNATORE	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI	PROGETTISTA :	DOTT.ING. PAOLO MENCHELLI

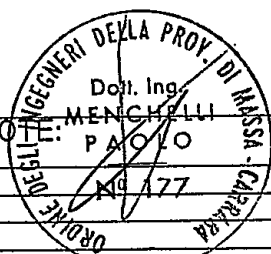


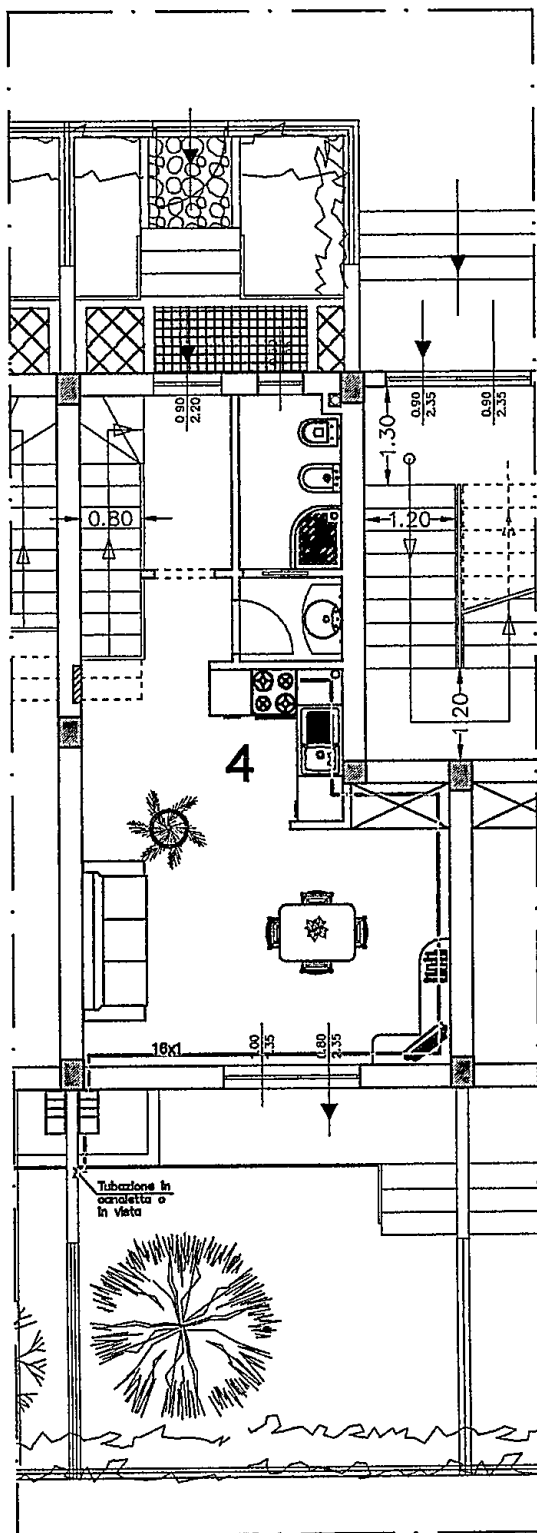


Pianta Piano Terra

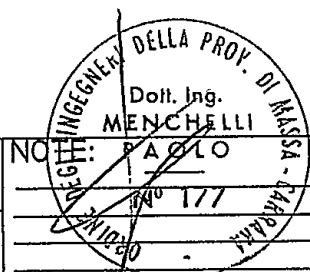
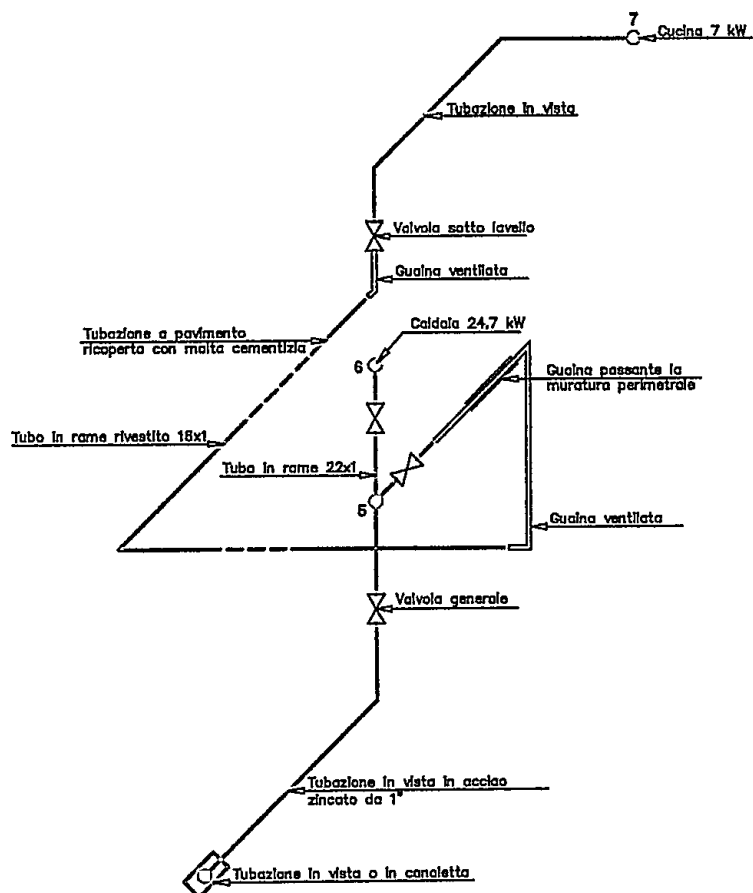


CLIENTE	CASE VACANZA BATTILANA	TAV. N.	UNICA	NOTE:
DESCRIZIONE	DISEGNO SCHEMATICO IMPIANTO RETE GAS INTERNO	SCALA:		PAOLO 177
DISEGNATORE	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI	PROGETTISTA :		DOTT.ING. PAOLO MENCHELLI

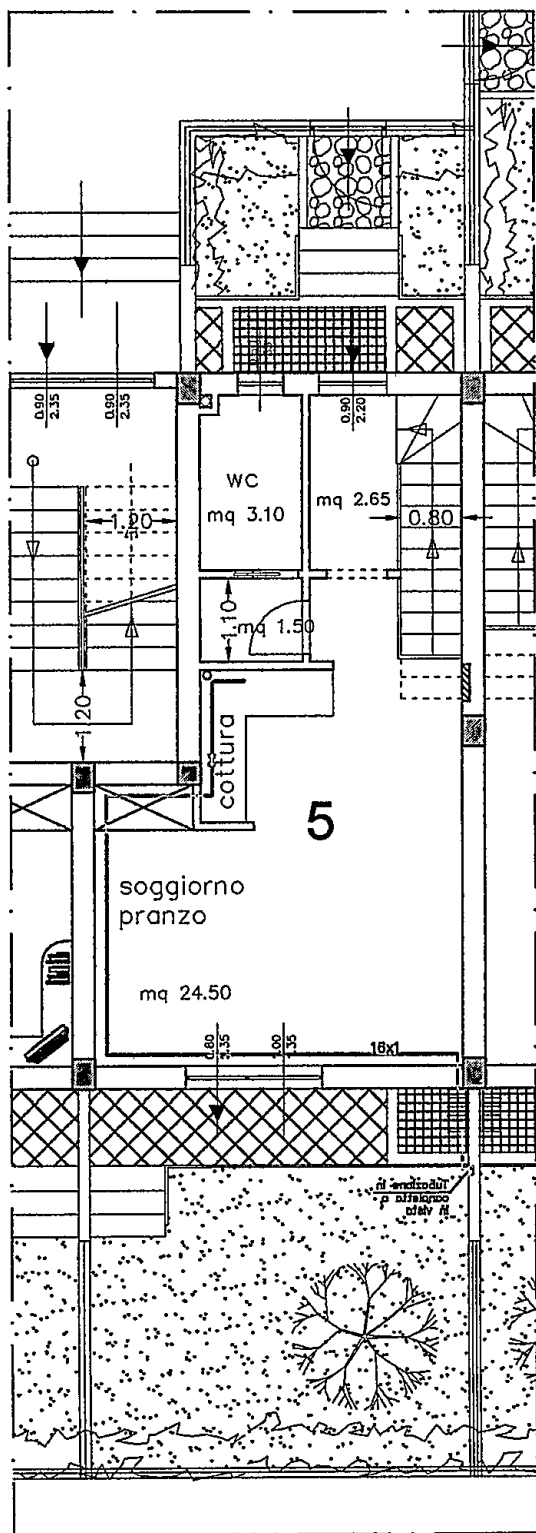




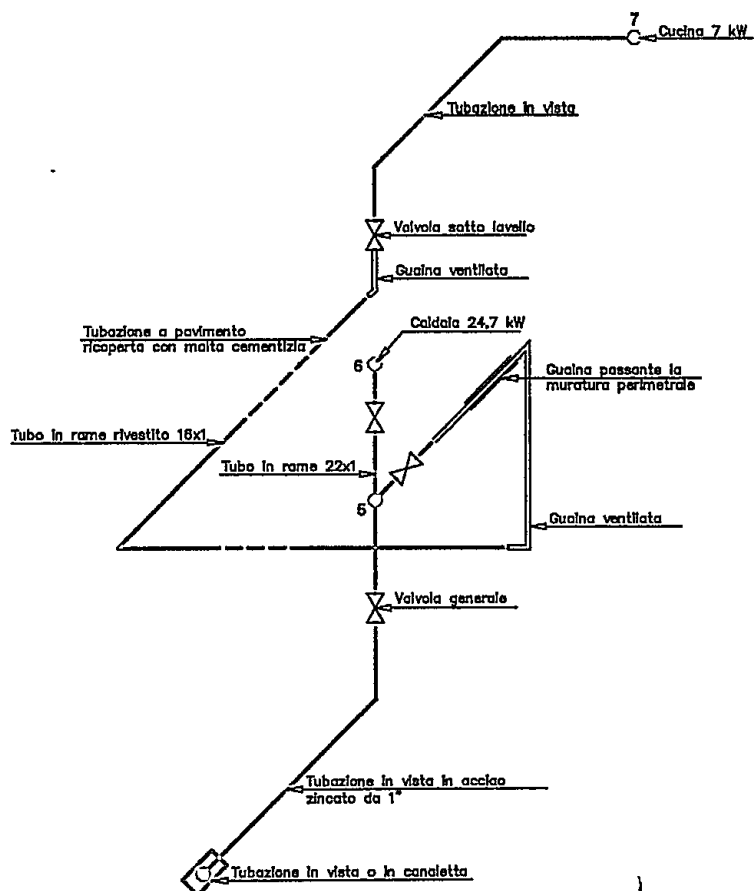
Pianta Piano Terra



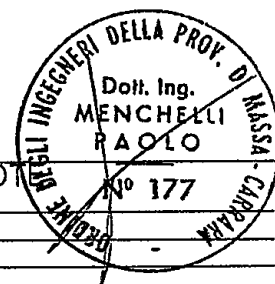
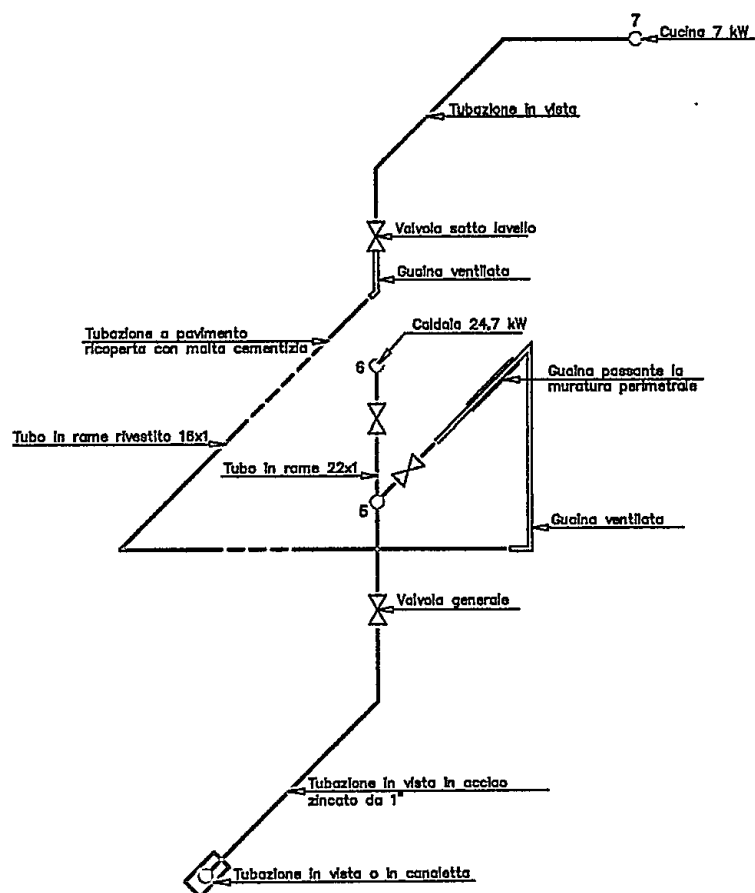
CLIENTE	CASE VACANZA BATTILANA	TAV. N. UNICA	NOTE: PAOLO
DESCRIZIONE	DISEGNO SCHEMATICO IMPIANTO RETE GAS INTERNO	SCALA:	1/77
DISEGNATORE	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI	PROGETTISTA :	DOTT.ING. PAOLO MENCHELLI



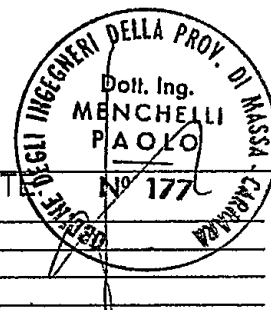
Pianta Piano Terra



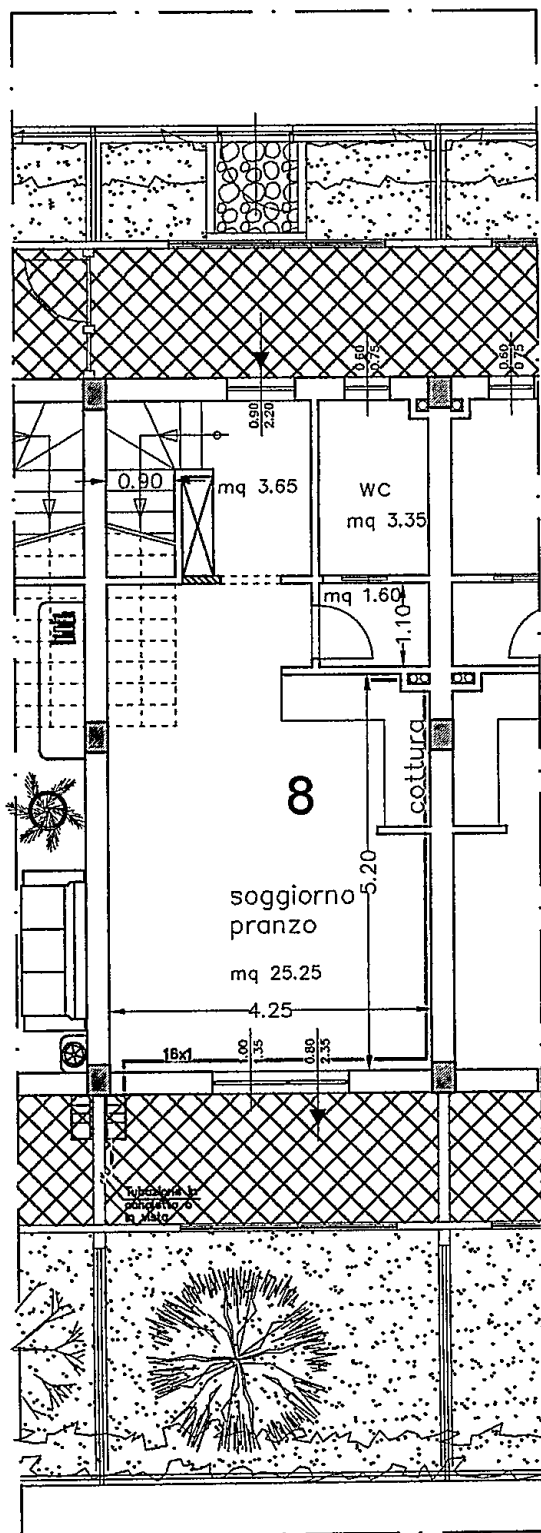
CLIENTE	CASE VACANZA BATTILANA	TAV. N.	UNICA	NO. 177
DESCRIZIONE	DISEGNO SCHEMATICO IMPIANTO RETE GAS INTERNO	SCALA:		
DISEGNATORE	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI	PROGETTISTA :	DOTT.ING. PAOLO MENCHELLI	



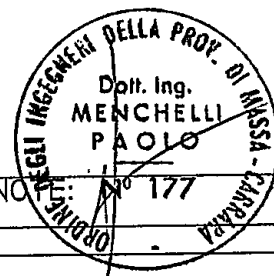
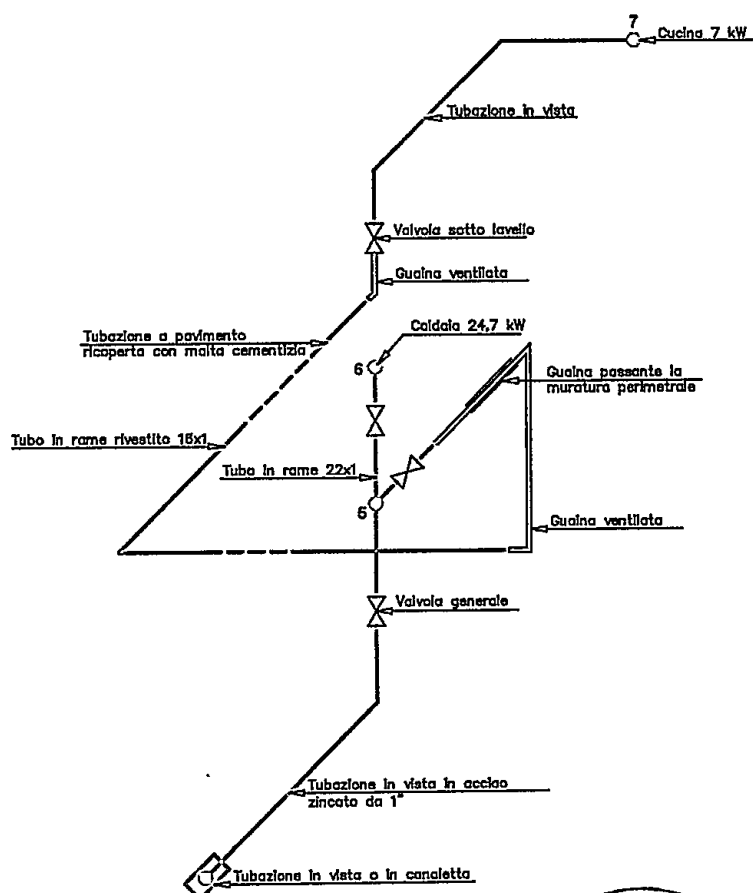
CLIENTE	CASE VACANZA BATTILANA	TAV. N.	UNICA	
DESCRIZIONE	DISEGNO SCHEMATICO IMPIANTO	SCALA:		
	RETE GAS INTERNO			
DISEGNATORE	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI	PROGETTISTA : DOTT.ING. PAOLO MENCHELLI		



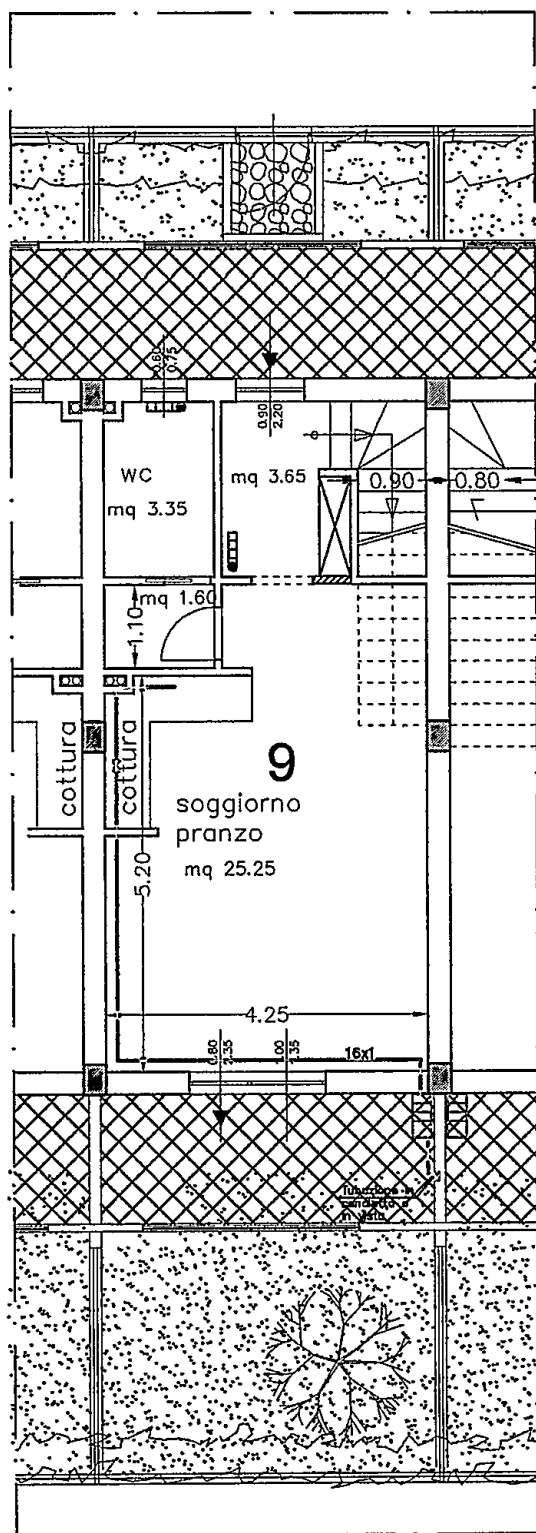
CLIENTE	CASE VACANZA BATTILANA	TAV. N. · UNICA	NOTE No 177 CARANZA DEPOSITO
DESCRIZIONE	DISEGNO SCHEMATICO IMPIANTO RETE GAS INTERNO		
DISEGNATORE	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI	PROGETTISTA :	



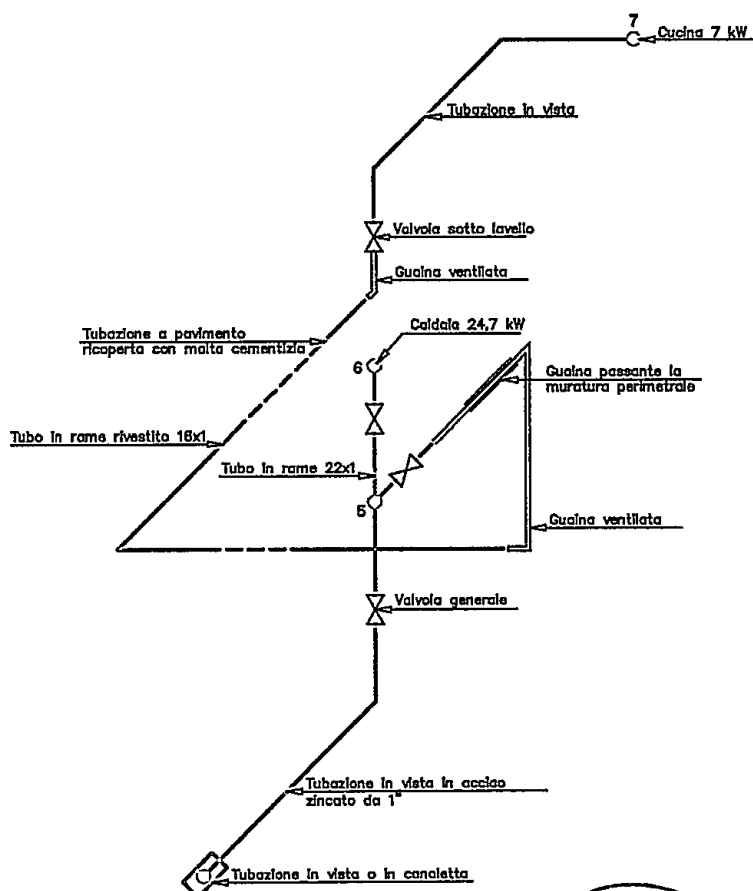
Pianta Piano Primo



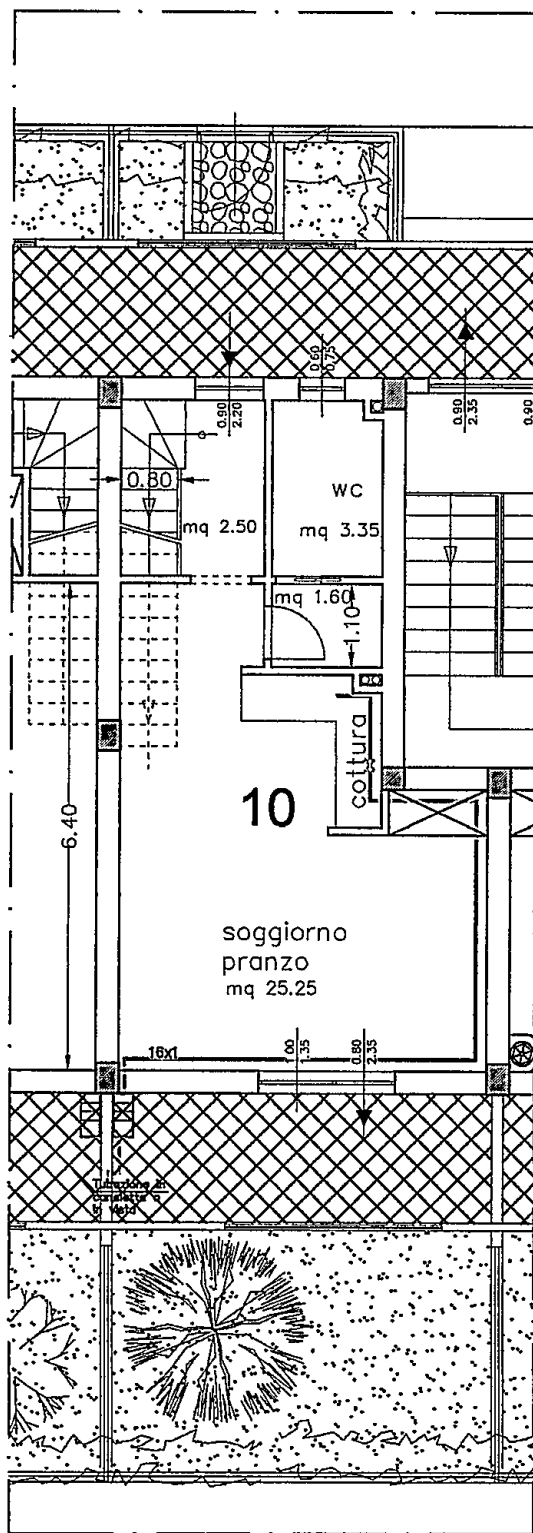
CLIENTE	CASE VACANZA BATTILANA	TAV. N.	UNICA	NOTE:	N° 177
DESCRIZIONE	DISEGNO SCHEMATICO IMPIANTO RETE GAS INTERNO	SCALA:			
DISEGNATORE	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI	PROGETTISTA :			DOTT.ING. PAOLO MENCHELLI



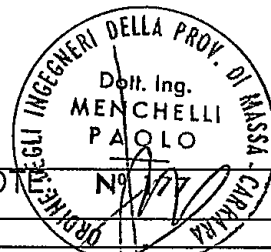
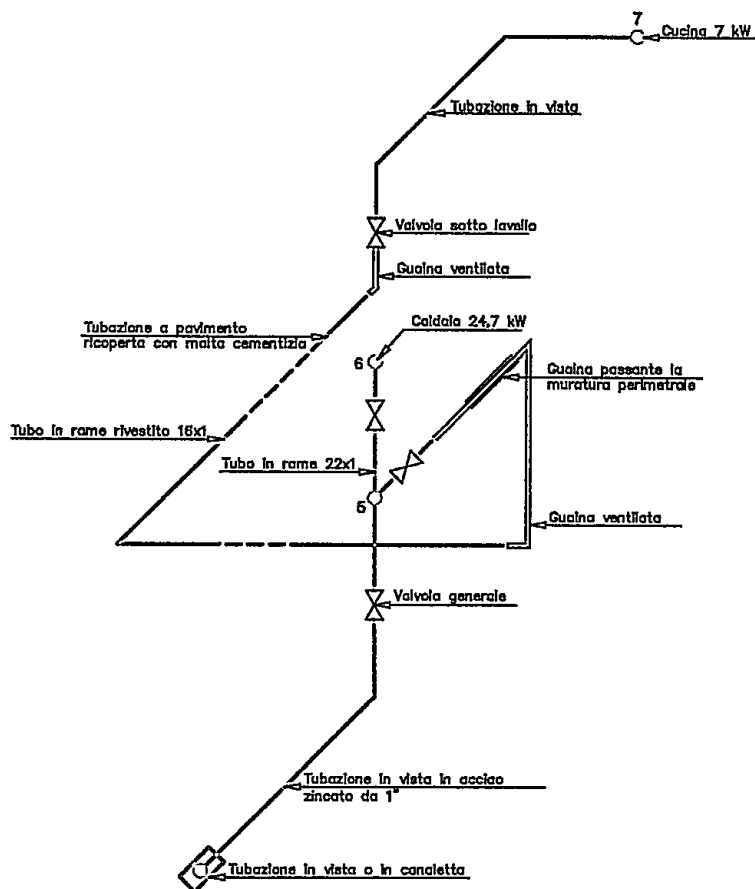
Pianta Piano Primo



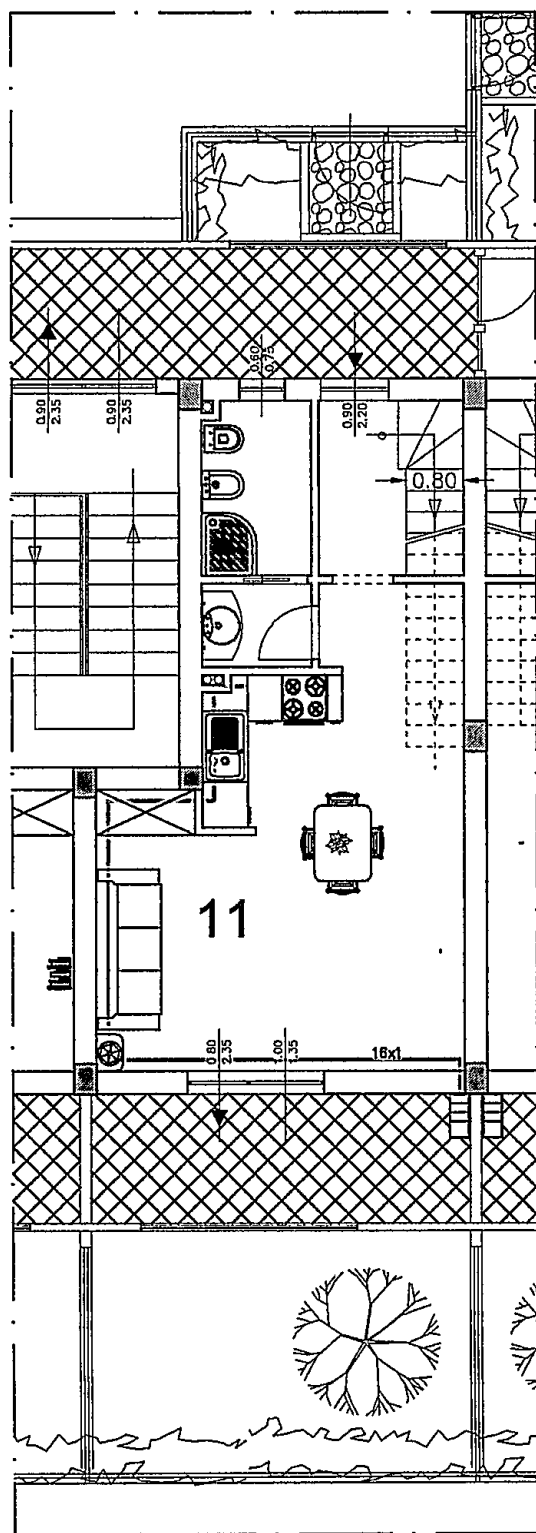
CLIENTE	CASE VACANZA BATTILANA	TAV. N.	UNICA	NOTE: N° 177
DESCRIZIONE	DISEGNO SCHEMATICO IMPIANTO RETE GAS INTERNO	SCALA:		
DISEGNATORE	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI	PROGETTISTA :	DOTT.ING. PAOLO MENCHELLI	



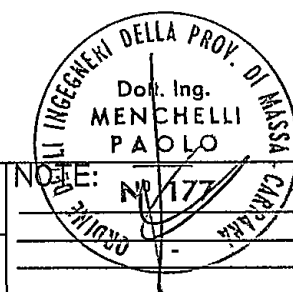
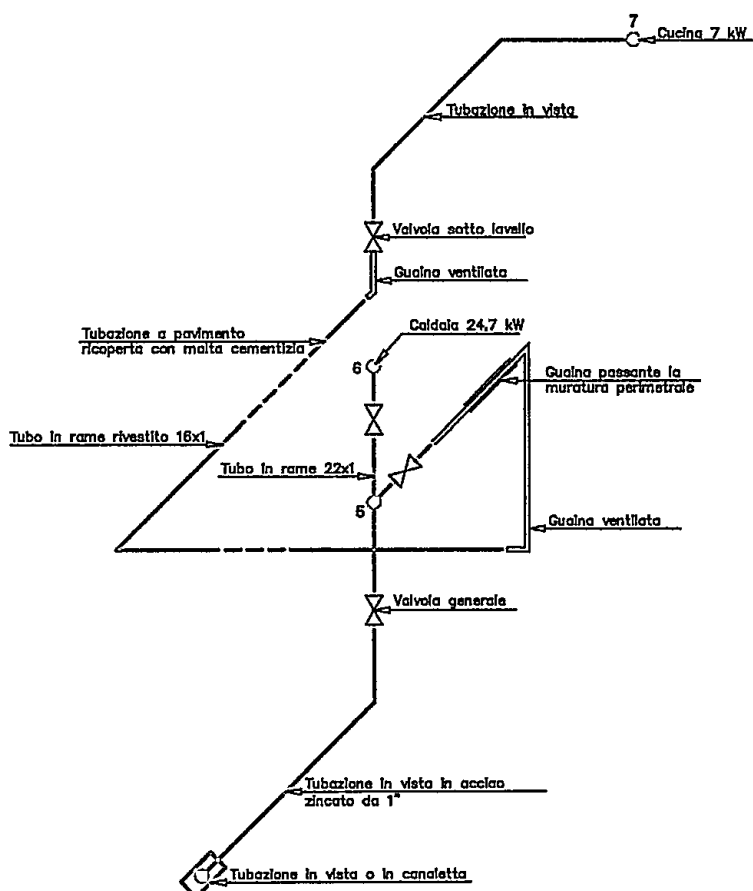
Pianta Piano Primo



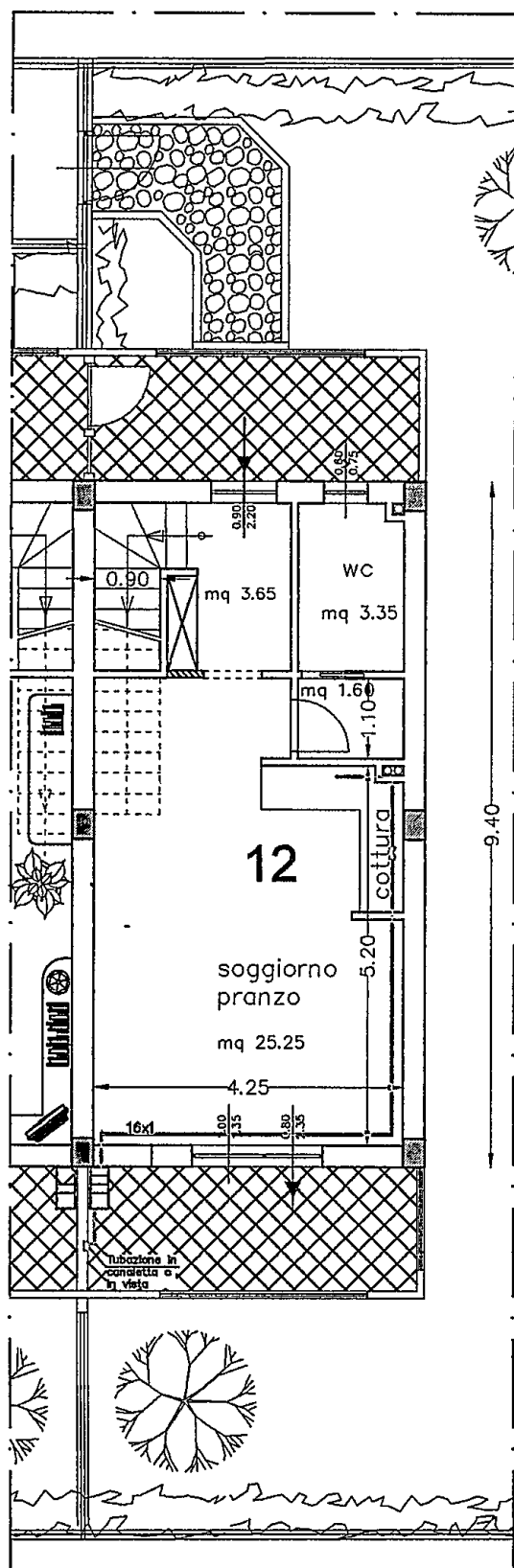
CLIENTE	CASE VACANZA BATTILANA	TAV. N. UNICA	NO
DESCRIZIONE	DISEGNO SCHEMATICO IMPIANTO RETE GAS INTERNO	SCALA:	
DISEGNATORE	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI	PROGETTISTA :	DOTT.ING. PAOLO MENCHELLI



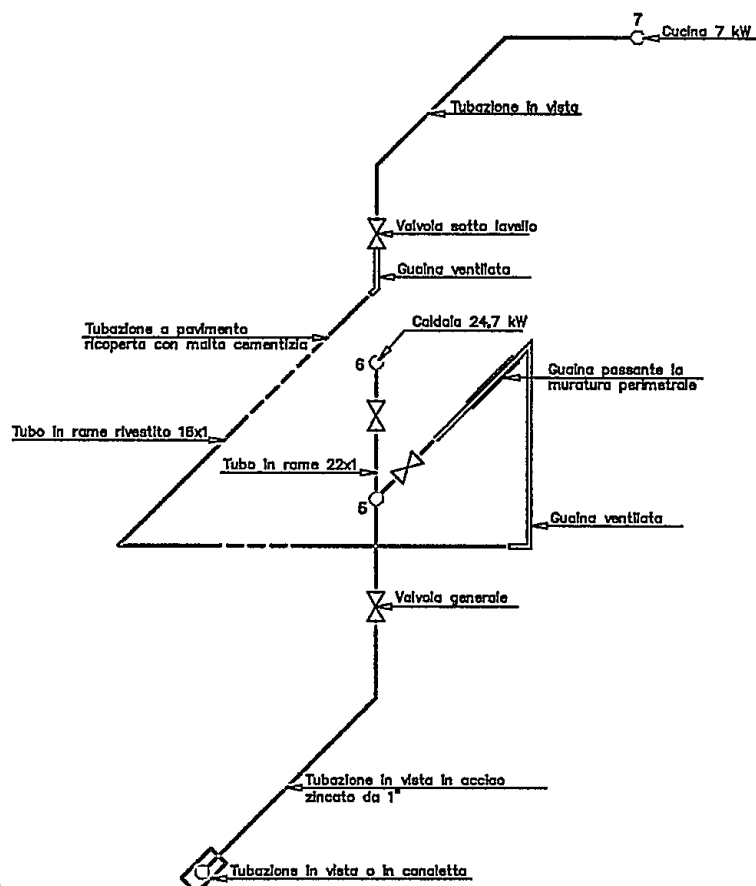
Pianta Piano Primo



CLIENTE	CASE VACANZA BATTILANA	TAV. N.	UNICA	NOTE:
DESCRIZIONE	DISEGNO SCHEMATICO IMPIANTO RETE GAS INTERNO	SCALA:		N° 177
DISEGNATORE	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI	PROGETTISTA :	DOTT.ING. PAOLO MENCHELLI	



Pianta Piano Primo



TAV. N. UNICA

SCALA:

PROGETTISTA :

DOTT.ING. PAOLO MENCHELLI

Architectural floor plan of a residential complex with 14 units. The plan shows a central corridor, individual living spaces, and parking areas. Units are numbered 1 through 14. Dimensions and room labels are provided for each unit.

Unit Details:

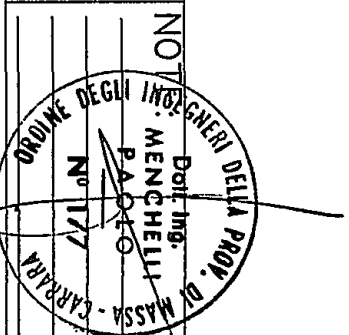
- Unit 1:** Living room (soggiorno pranzo) 24.80, Kitchen (cottura) 3.33, Stairs (scale) 2.72.
- Unit 2:** Living room (soggiorno pranzo) 24.80, Kitchen (cottura) 3.33, Stairs (scale) 2.72.
- Unit 3:** Living room (soggiorno pranzo) 24.80, Kitchen (cottura) 3.33, Stairs (scale) 2.72.
- Unit 4:** Living room (soggiorno pranzo) 24.80, Kitchen (cottura) 3.33, Stairs (scale) 2.72.
- Unit 5:** Living room (soggiorno pranzo) 24.80, Kitchen (cottura) 3.33, Stairs (scale) 2.72.
- Unit 6:** Living room (soggiorno pranzo) 24.80, Kitchen (cottura) 3.33, Stairs (scale) 2.72.
- Unit 7:** Living room (soggiorno pranzo) 24.80, Kitchen (cottura) 3.33, Stairs (scale) 2.72.
- Unit 8:** Living room (soggiorno pranzo) 24.80, Kitchen (cottura) 3.33, Stairs (scale) 2.72.
- Unit 9:** Living room (soggiorno pranzo) 24.80, Kitchen (cottura) 3.33, Stairs (scale) 2.72.
- Unit 10:** Living room (soggiorno pranzo) 24.80, Kitchen (cottura) 3.33, Stairs (scale) 2.72.
- Unit 11:** Living room (soggiorno pranzo) 24.80, Kitchen (cottura) 3.33, Stairs (scale) 2.72.
- Unit 12:** Living room (soggiorno pranzo) 24.80, Kitchen (cottura) 3.33, Stairs (scale) 2.72.
- Unit 13:** Living room (soggiorno pranzo) 24.80, Kitchen (cottura) 3.33, Stairs (scale) 2.72.
- Unit 14:** Living room (soggiorno pranzo) 24.80, Kitchen (cottura) 3.33, Stairs (scale) 2.72.

Overall Dimensions:

- Total width: 5.60
- Total depth: 18.43
- Unit width: 6.02

Other Labels:

- STRADA DI PROPRIETA' A FONDO CIECO
- PIE-SR ACQUA-GAS
- Unità in possesso 440
- Unità in possesso 440



DATA	CLIENTE	CASE VACANZA BATTILANA	TAV. N.	UNICA
DIS. N.	DESCRIZIONE	DISEGNO SCHEMATICO IMPIANTO GAS ESTERNO UTENZA PIU' SFAVORITA	SCALA:	
N. FILE	DRAWING CASE VACANZA BATTILANA			
N. DIR	10/91	DISEGNATORE	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI	PROGETTISTA : DOTT.ING. PAOLO MENCHELLI

Tel. 0585/52788 – Partito IVA 00190180455 – Codice Fiscale MNC PLA 46A23 B832E

Dott. Ing. Paolo Menchelli
Via Covatta N° 48 Bis - 54036 M. di Carrara



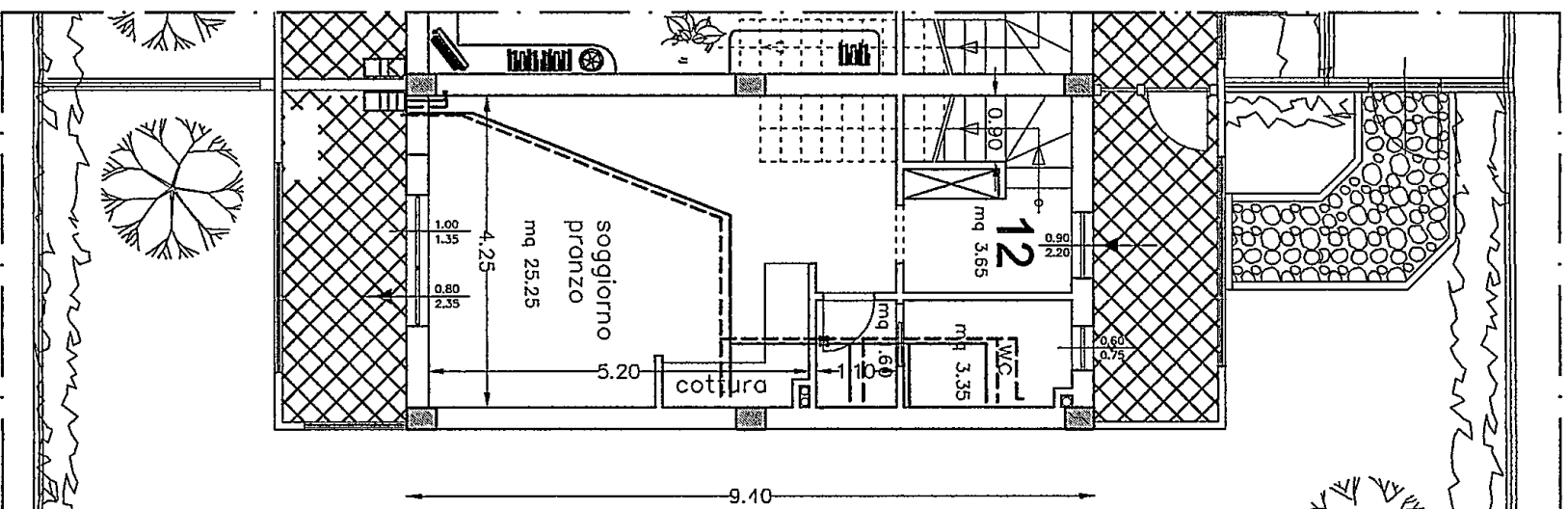
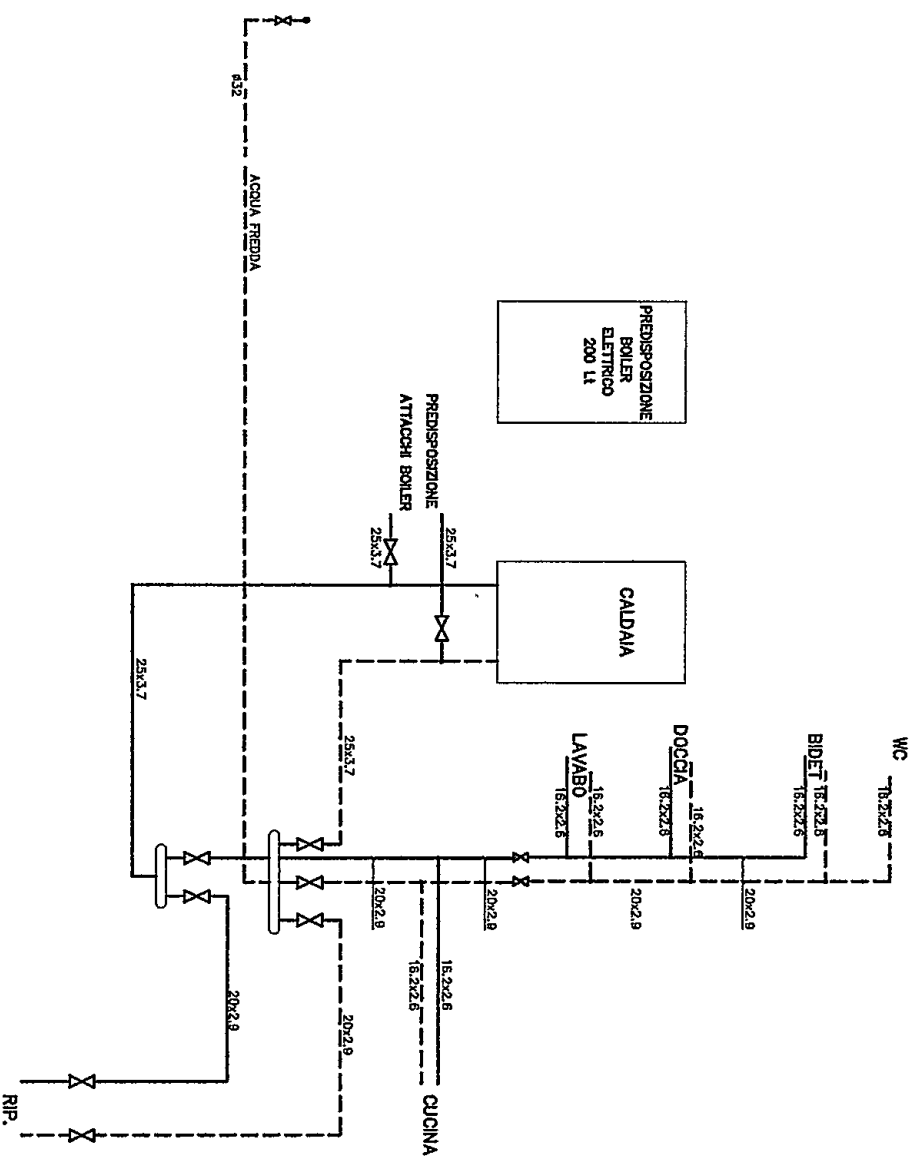
STRUTTURE RICETTIVE
(APPARTAMENTI PER VACANZE)
DA ERIGERSI IN VIA PONTREMOLI
LOC. BATTILANA CARRARA

PROPRIETA': Gataleta Maria Teresa -
Galloni Eramis - Marsili Maria Assunta

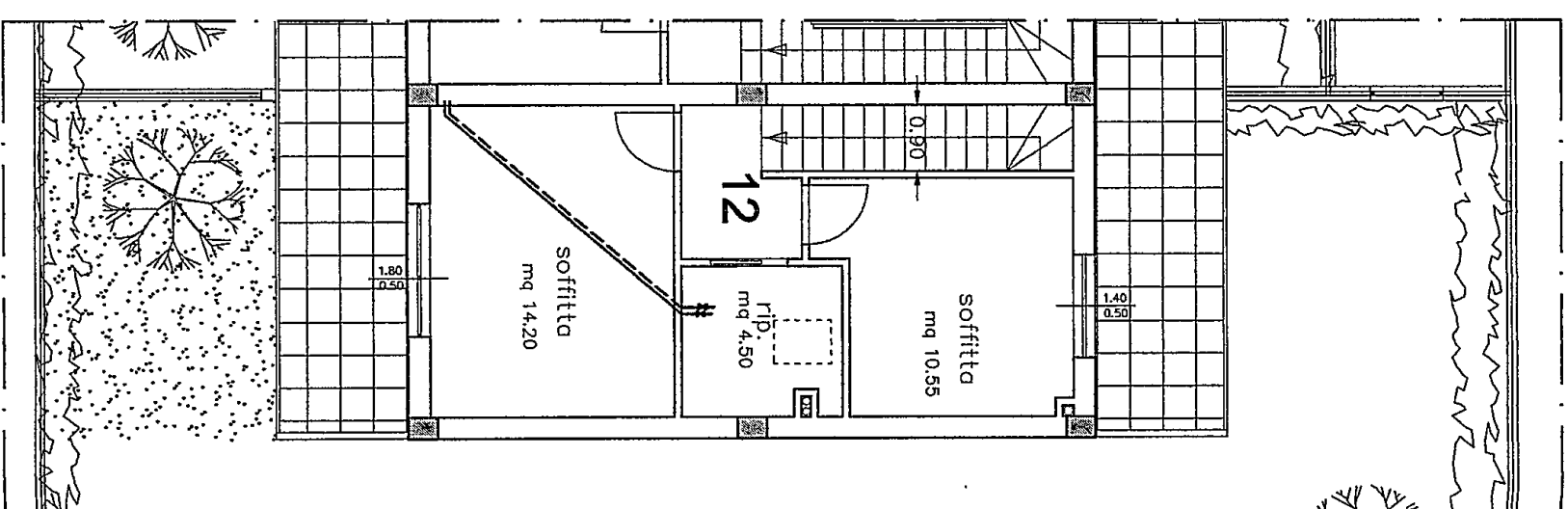
PROGETTISTA: DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI



DIMENSIONAMENTO RETI DI DISTRIBUZIONE
ACQUA CALDA E FREDDA SANITARIA



Pianta Piano Primo

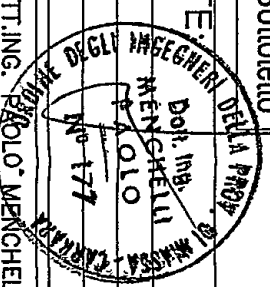


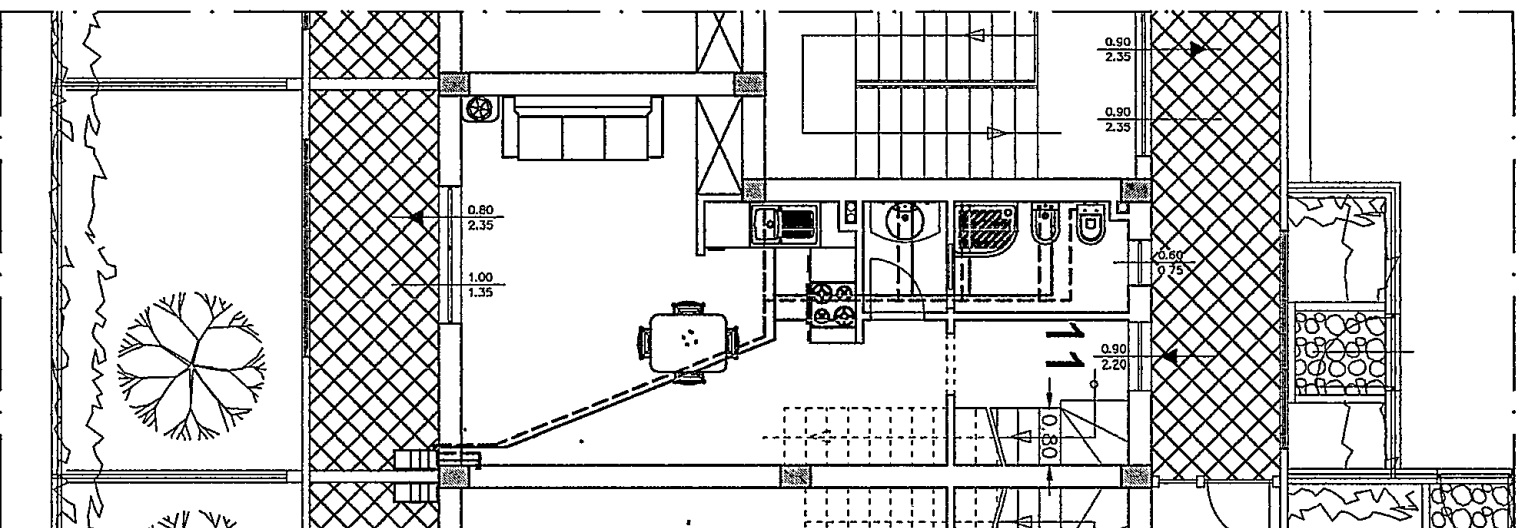
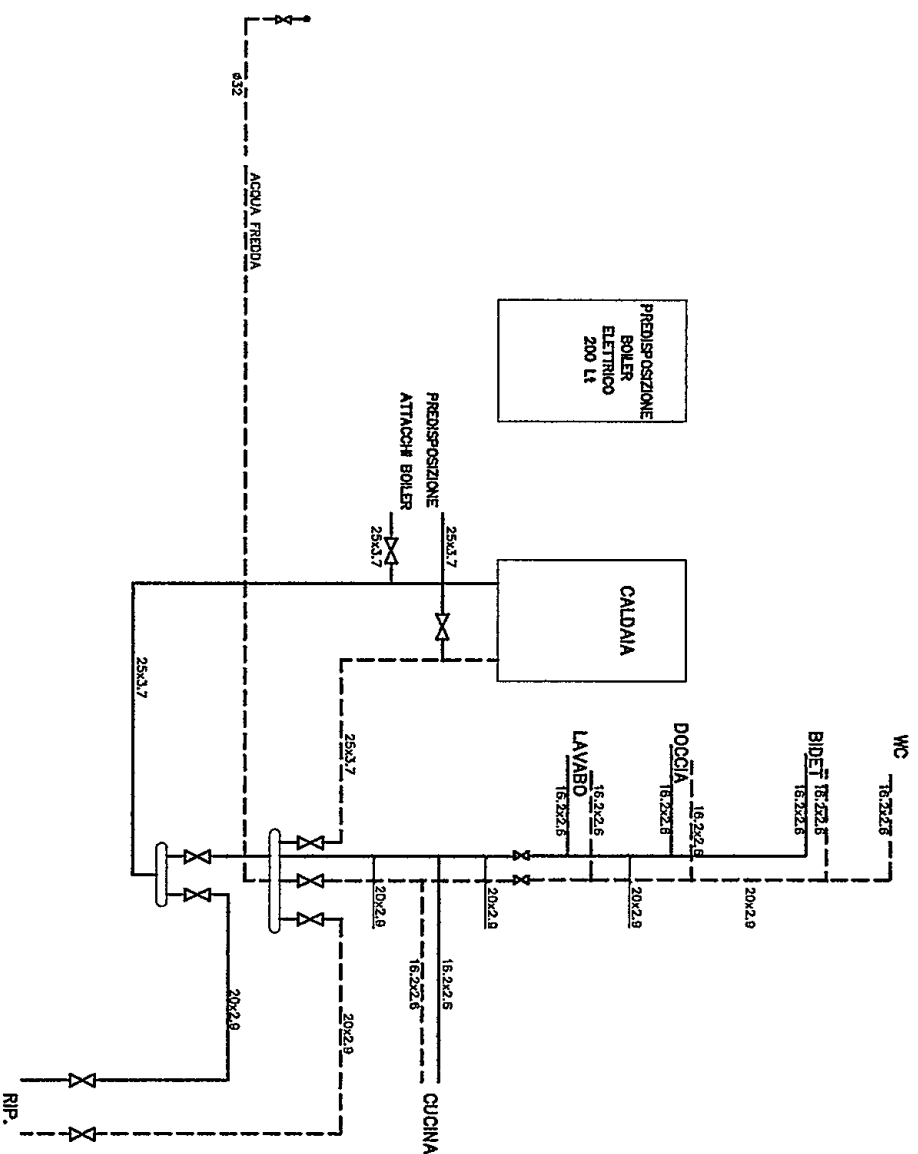
Pianta Piano Sottotetto

STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA

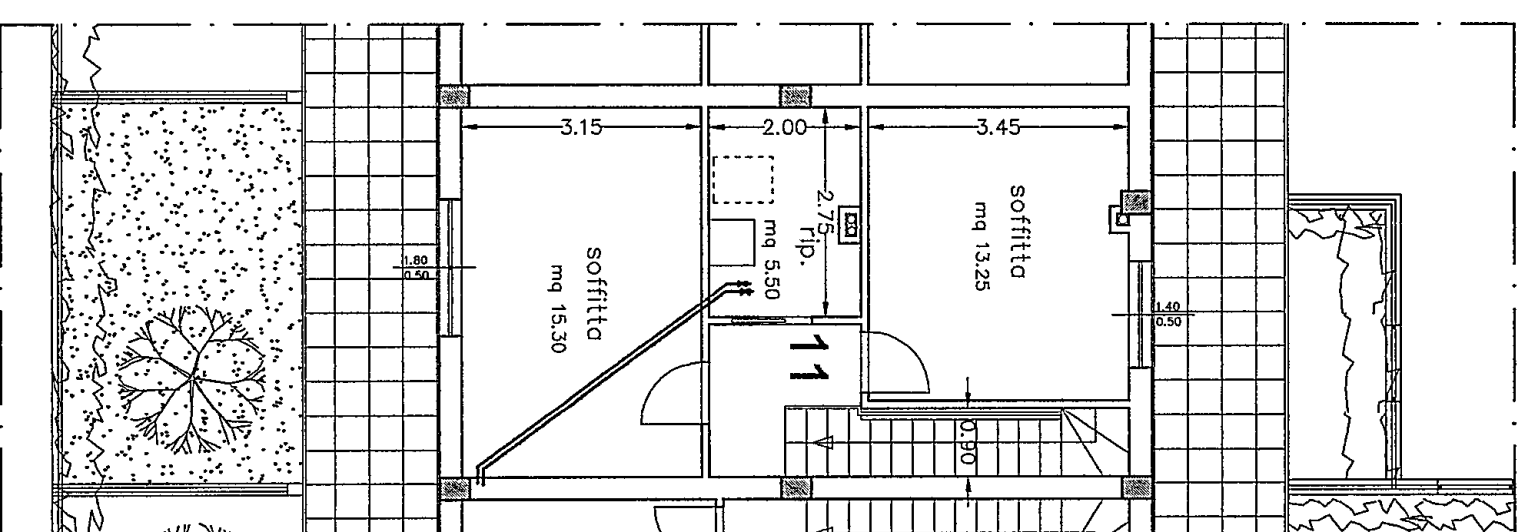
Dott. Ing. Paolo Menchelli
Via Covetta N° 48 Bis - 54036 M. di Carrara
Tel. 0585/52788 - Partita IVA 00190180455 - Codice Fiscale MNC PLA 46A23 B832E

DATA	CLIENTE	CASE VACANZA BATILIANA	TAV. N.	UNICA	NOTE:
DIS. N.	DESCRIZIONE	DISEGNO SCHEMATICO IMPIANTO	SCALA:		
N. FILE	ACQUA SANITARIA				
N. DIR	DISEGNATORE	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI	PROGETTISTA :		





Pianta Piano Primo



Pianta Piano Sottotetto

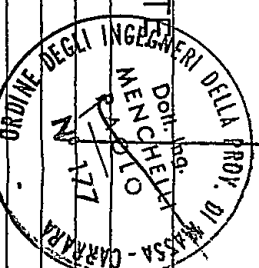
STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA

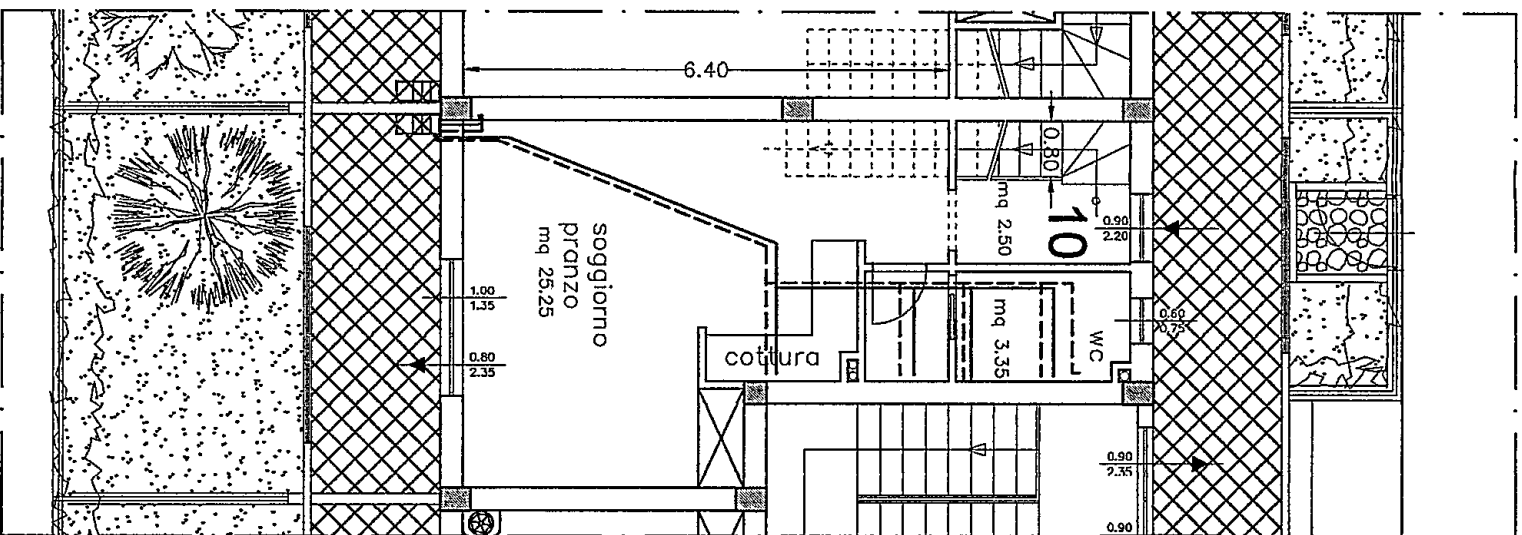
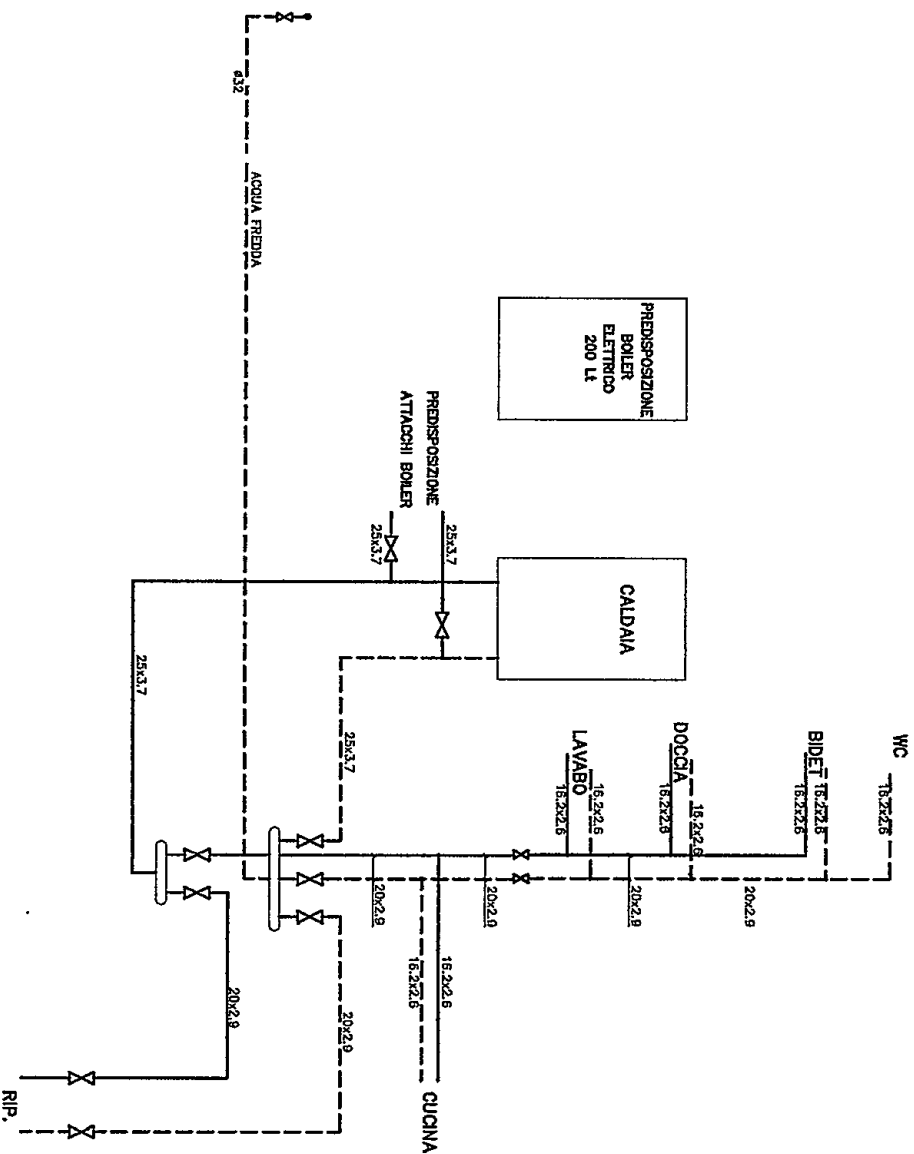
Dott. Ing. Paolo Menchelli

Via Covetta N° 48 Bis - 54036 M. di Carrara

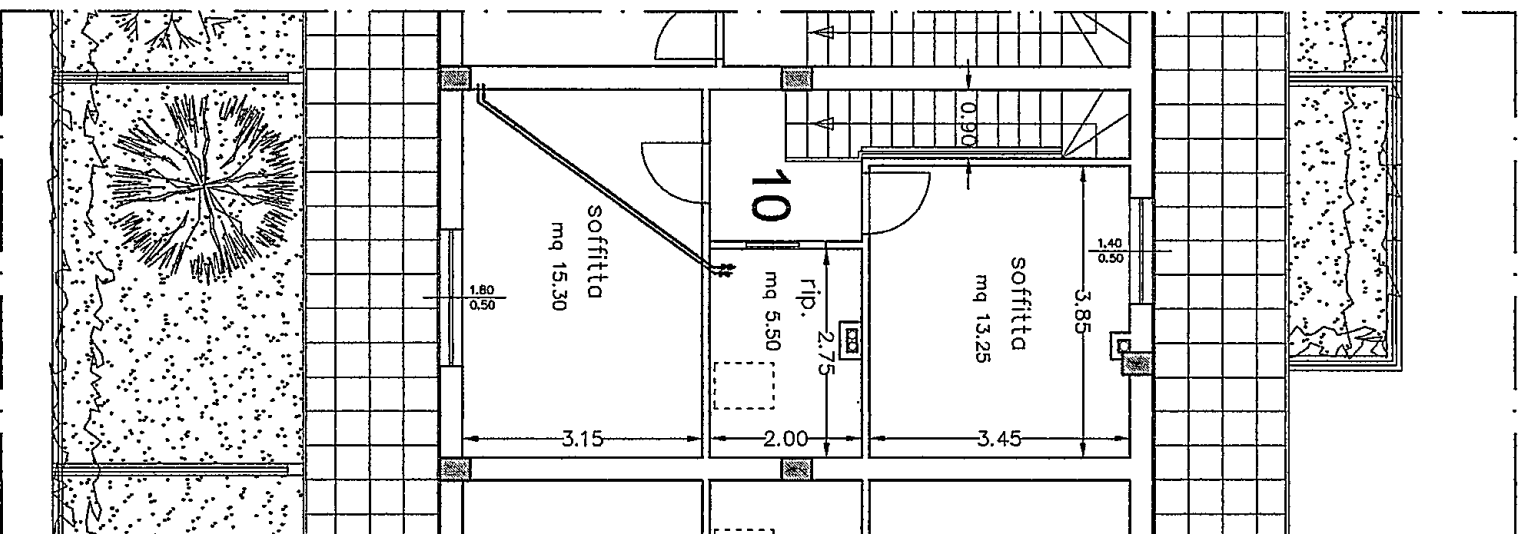
Tel. 0585/52788 - Partita IVA 00190180455 - Codice Fiscale MNC PLA 46A23 BE32E

DATA	CLIENTE	TAV. N.	NOTA
DIS. N.	CASE VACANZA BATILIANA	UNICA	PROV. DI MASSA - CARRARA
N. FILE	DESCRIZIONE	SCALA:	PROGETTISTA :
DANIL CASE VACANZE BATILIANA	ACQUA SANITARIA		DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI
N. DIR	DISEGNATORE		
10/91	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI		





Pianta Piano Primo



Pianta Piano Sottotetto

STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA

Dott. Ing. Paolo Menchelli

Via Covatta N° 48 Bis - 54036 M. di Carrara

Tel. 0585/52788 - Partita IVA 00190180455 - Codice Fiscale MNC PLA 46A23 B832E

DATA

DIS. N.

N. FILE DAN.L.GASE.VACANZE.BATILIANA

N. DIR 10/91

CLIENTE

CASE VACANZA BATILIANA

DESCRIZIONE

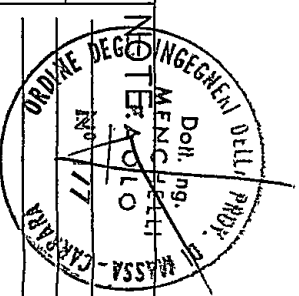
ACQUA SANITARIA

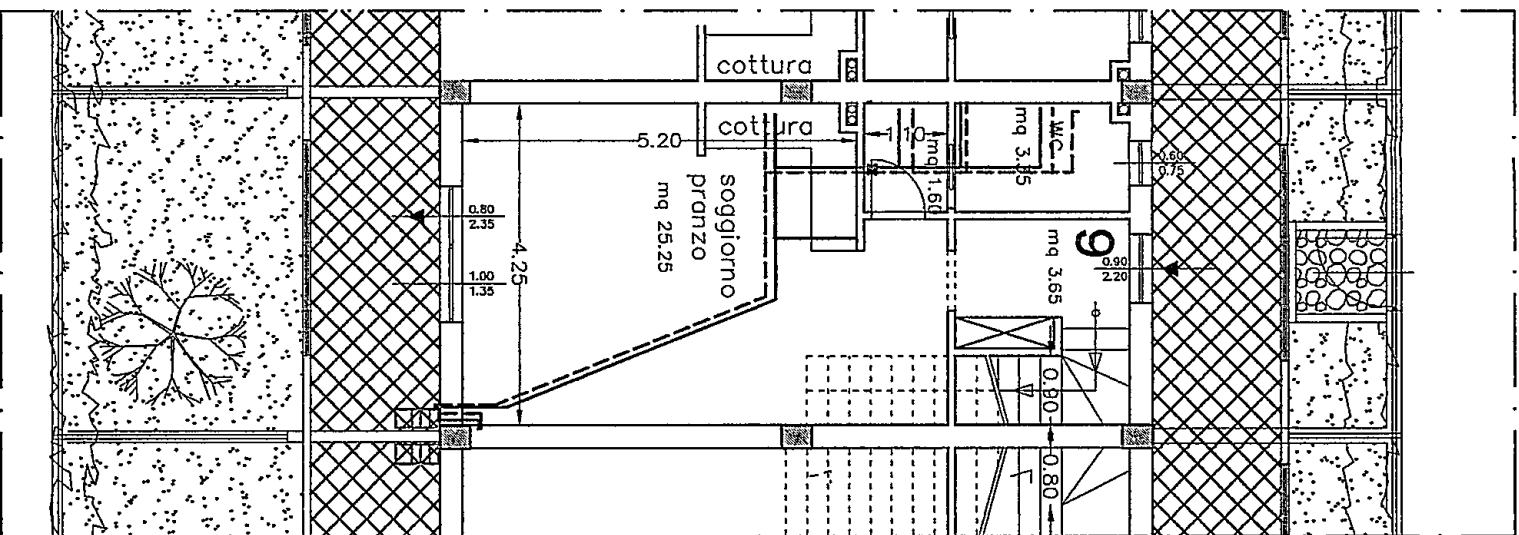
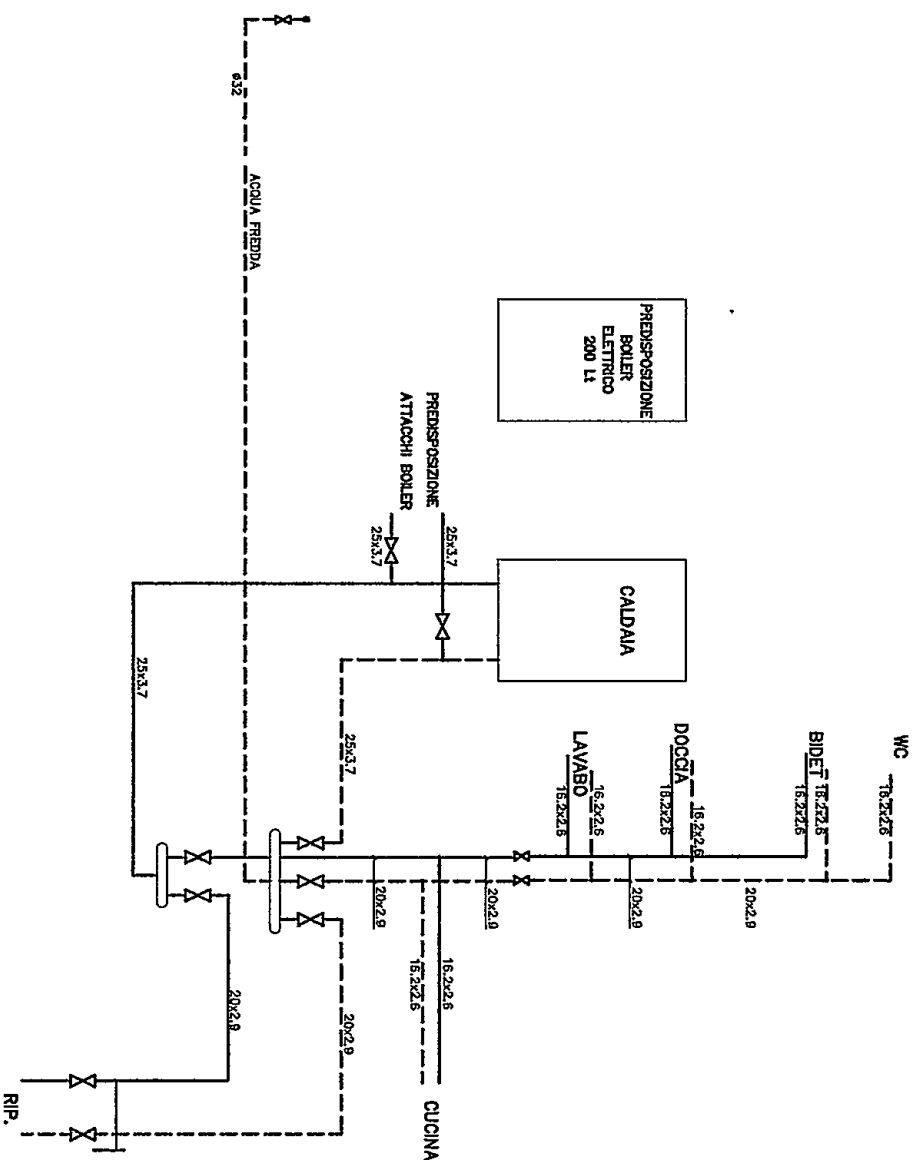
TAV. N. UNICA

SCALA:

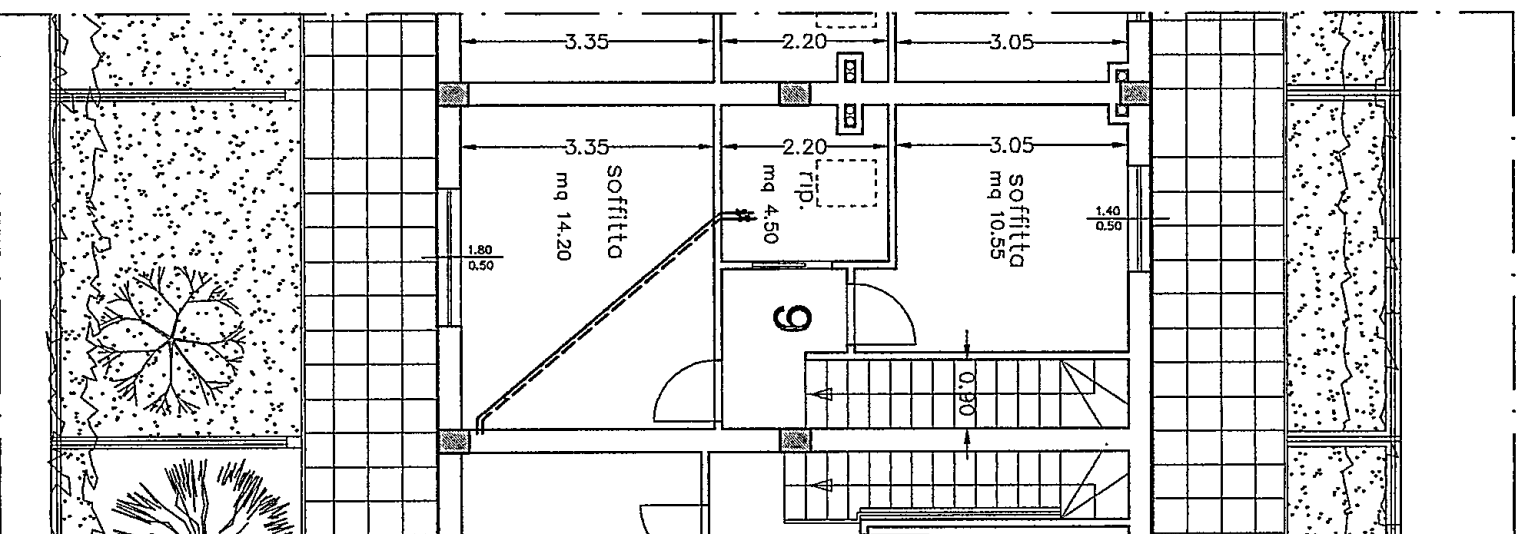
PROGETTISTA :

DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI





Pianta Piano Primo



Pianta Piano Sottotetto

STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA

Dott. Ing. Paolo Menchelli

Via Cavetta N° 48 Bis - 54036 M. di Carraro

Tel. 0585/52788 - Partita IVA 00190180455 - Codice Fiscale MNC PLA 46A23 B832E

DATA

DIS. N.

N. FILE DAVI CASE VACANZE BATILIANA

N. DIR 10/91

CLIENTE

CASE VACANZA BATILIANA

DESCRIZIONE

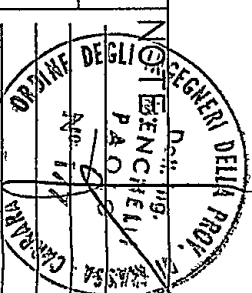
DISEGNO SCHEMATICO IMPIANTO ACQUA SANITARIA

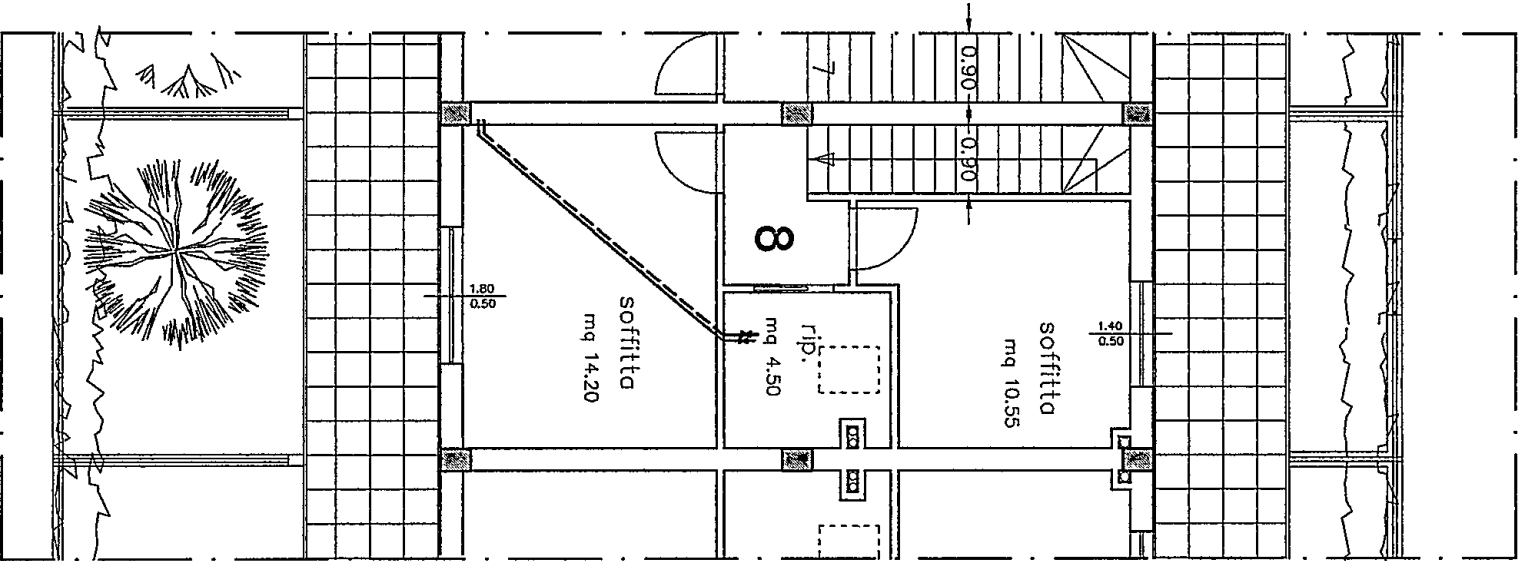
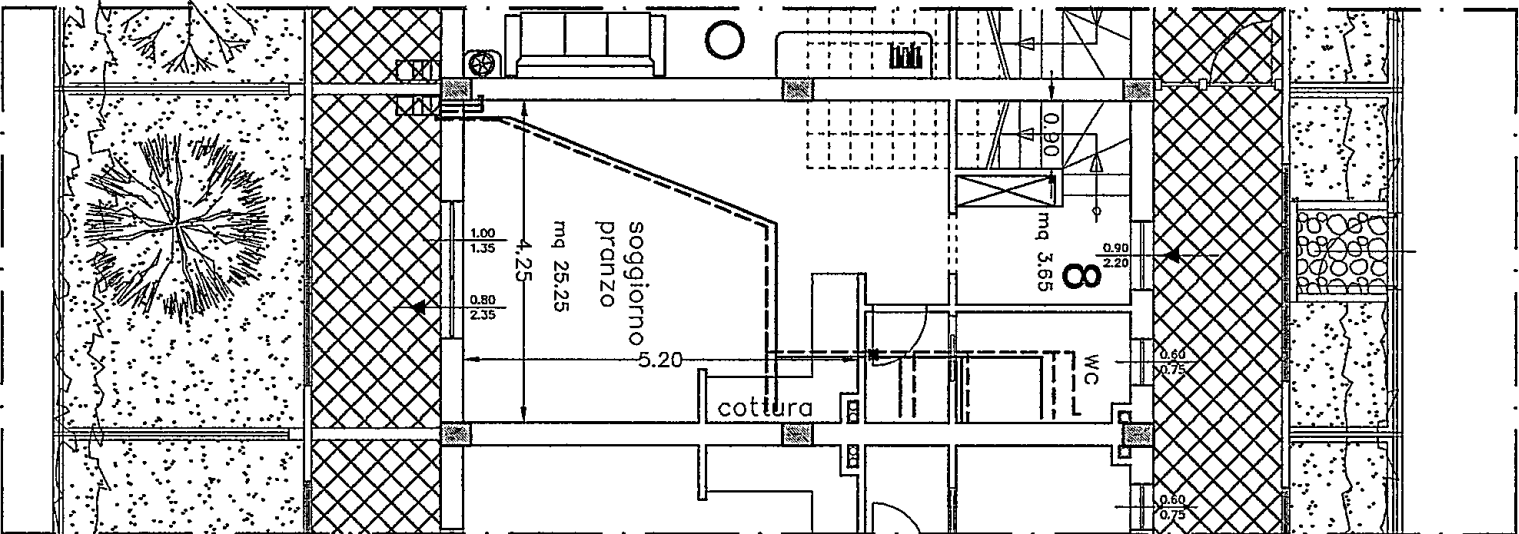
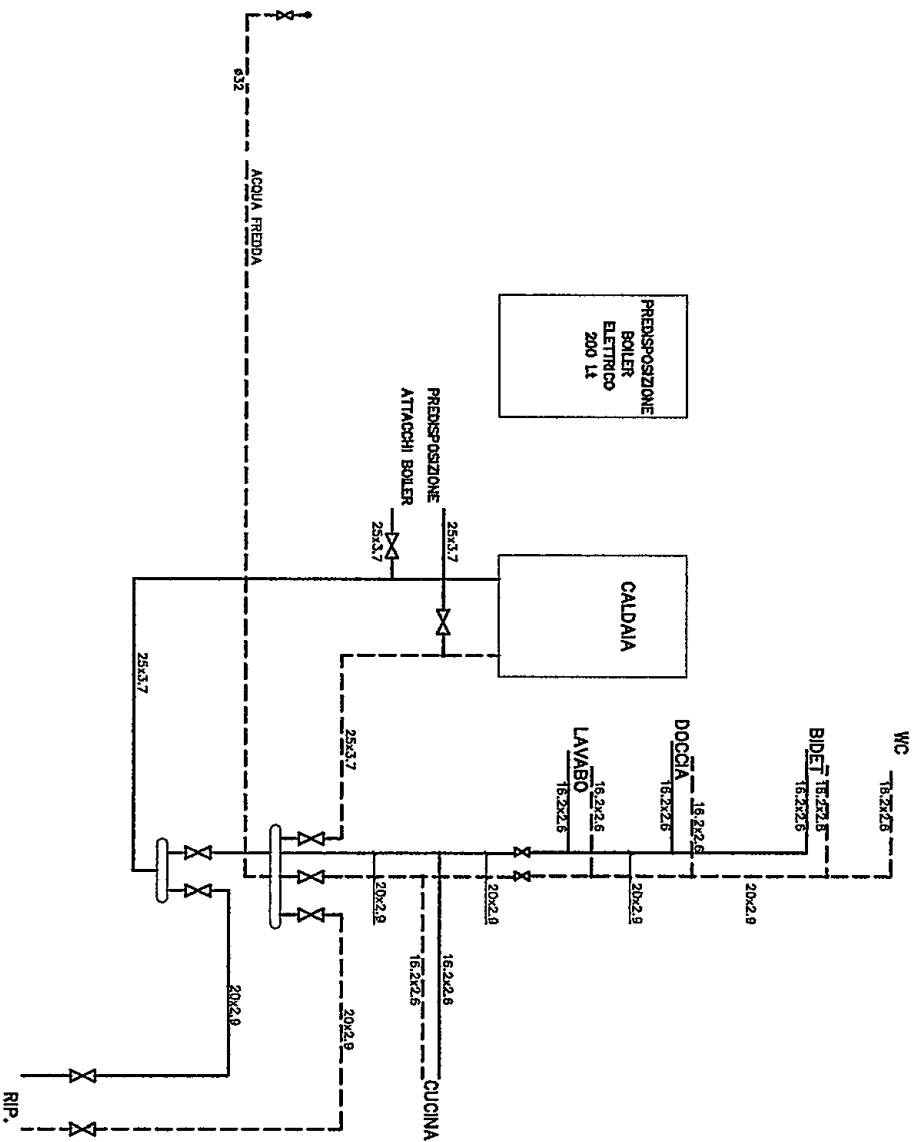
TAV. N. UNICA

SCALA:

PROGETTISTA :

DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI





Pianta Piano Primo

Pianta Piano Sottotetto

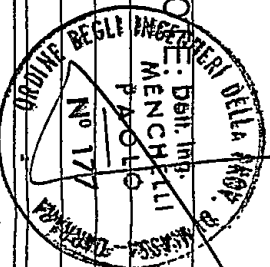
STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA

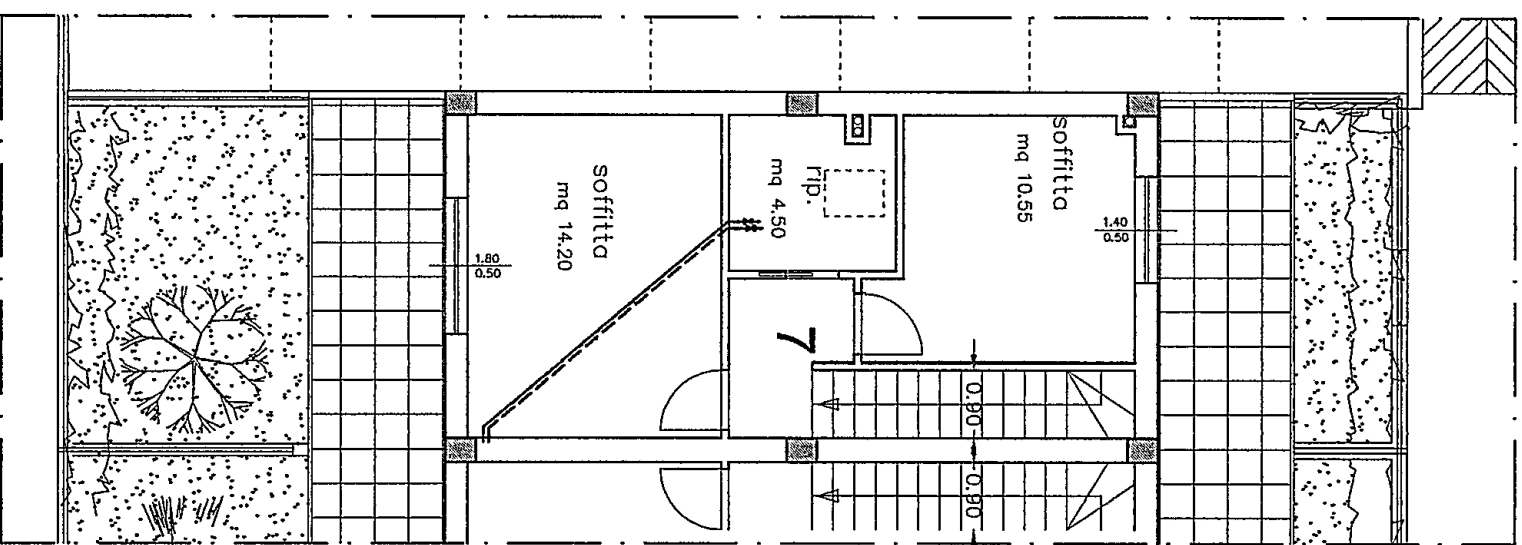
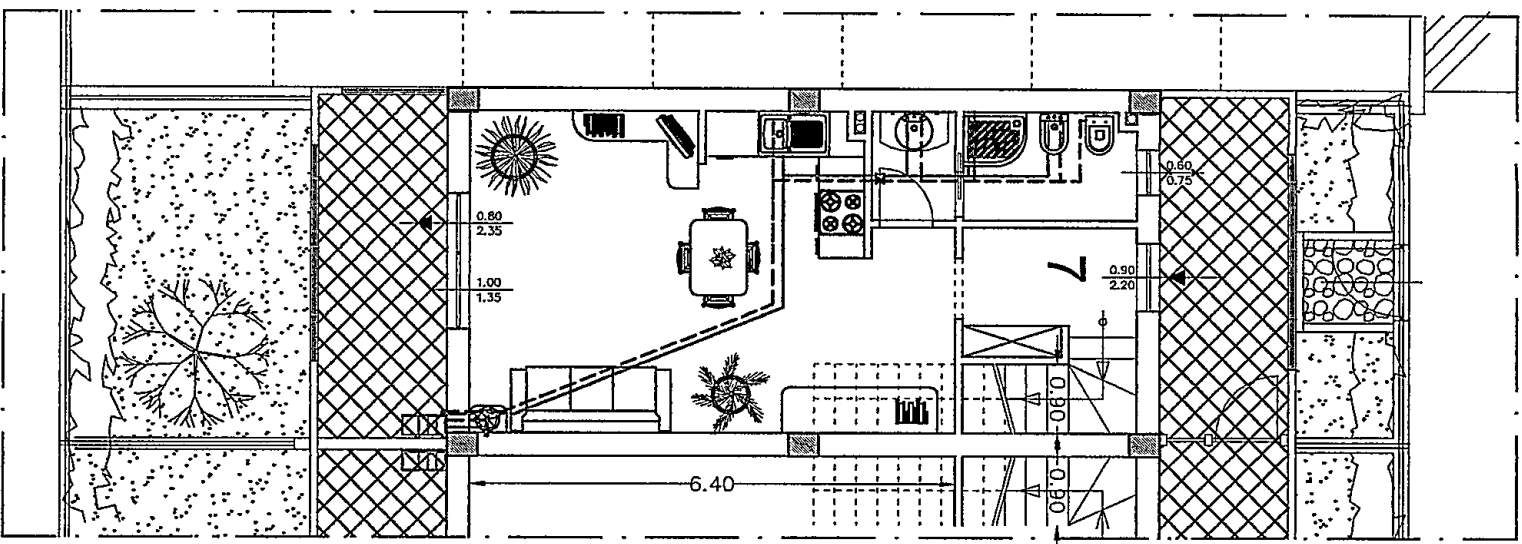
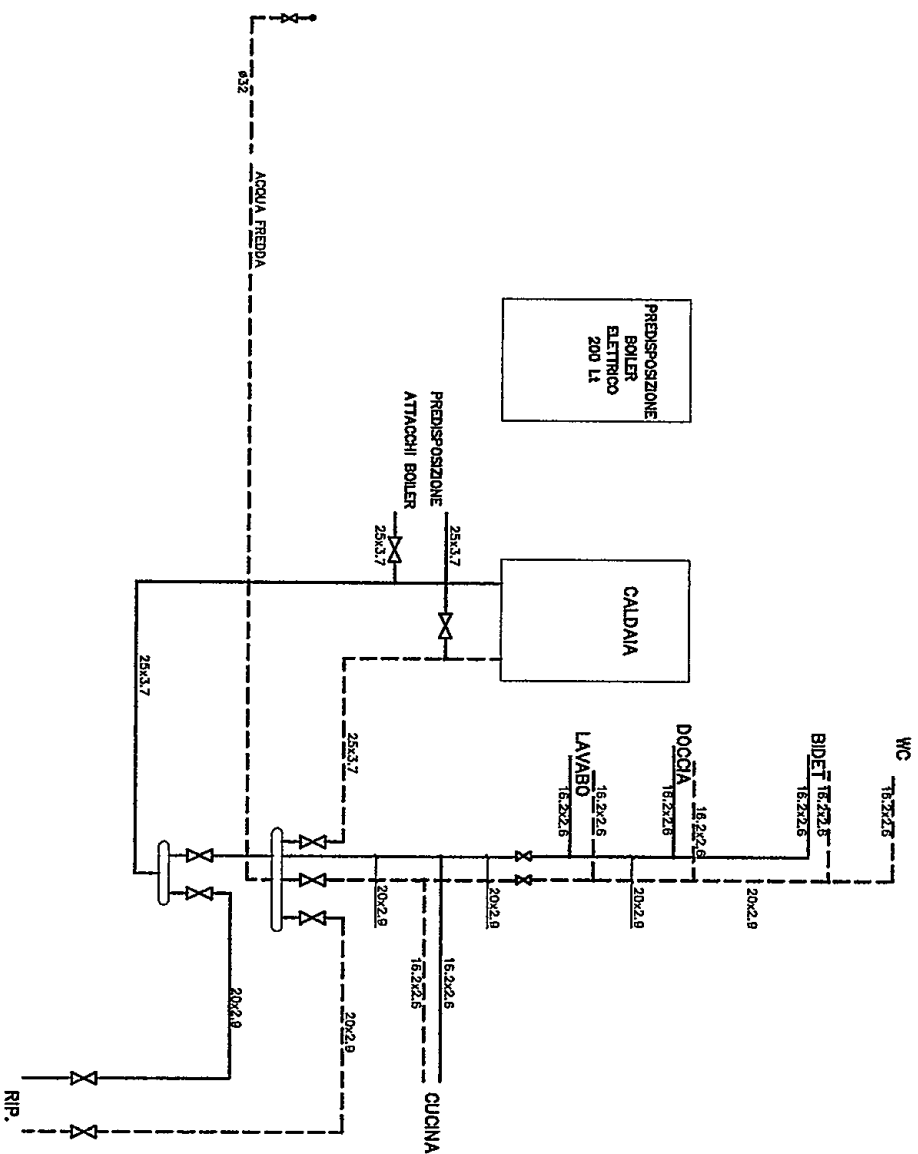
Dott. Ing. Paolo Menchelli

Via Covatta N° 48 Bis - 54036 M. di Carrara

Tel. 0586/52788 - Partita IVA 00190180455 - Codice Fiscale MNC PLA 46A23 B832E

DATA	CLIENTE	CASE VACANZA BATTILANA	TAV. N.	UNICA
DIS. N.	DESCRIZIONE	DISEGNO SCHEMATICO IMPIANTO	SCALA:	
N. FILE	DRAW_CASE VACANZE BATTILANA	ACQUA SANITARIA		
N. DIR	10/91	DISEGNATORE	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI	PROGETTISTA : DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI





Pianta Piano Primo

Pianta Piano Sottotetto

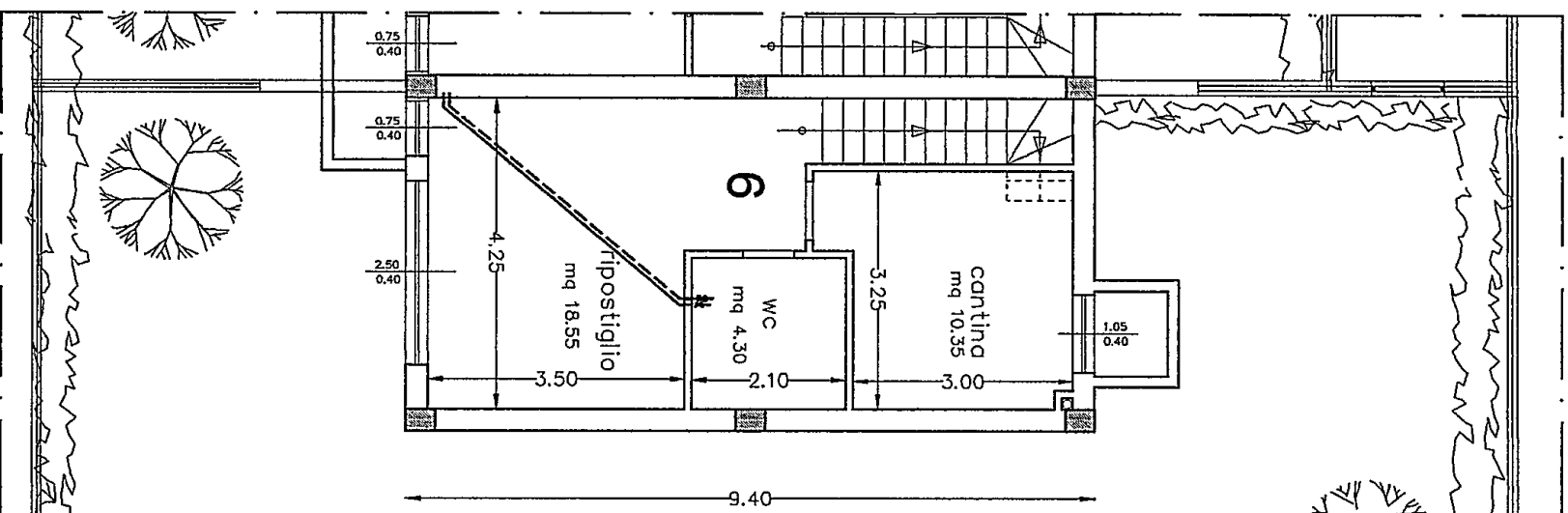
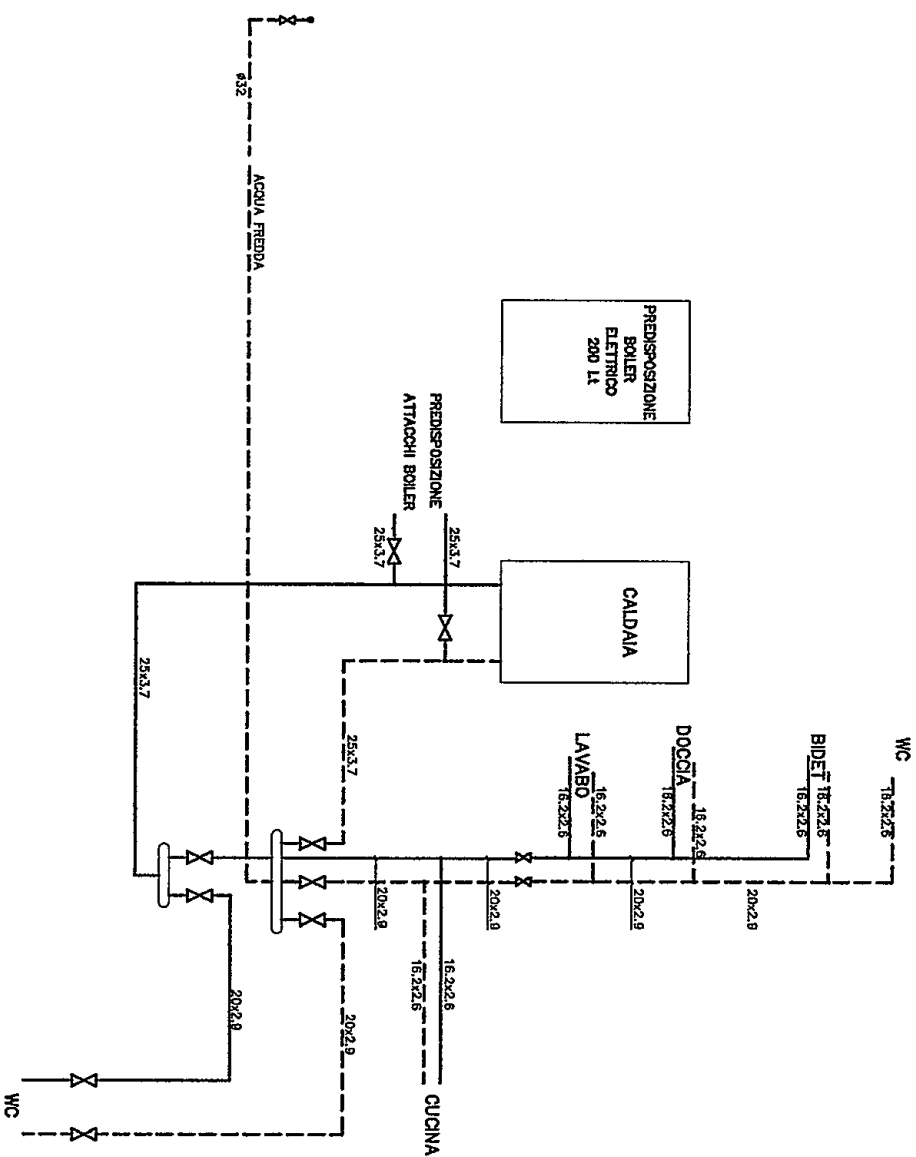
STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA

Dott. Ing. Paolo Menchelli

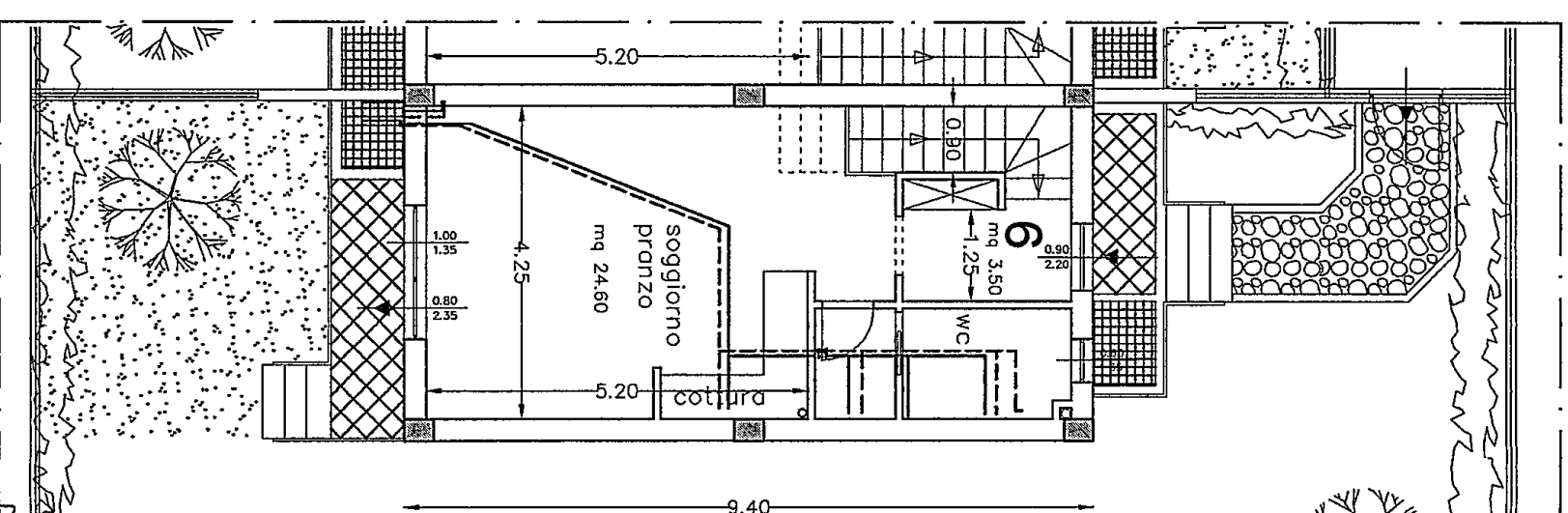
Via Covatta N° 48 Bis - 54036 M. di Carrara

Tel. 0585/52788 - Partita IVA 00190180455 - Codice Fiscale MNC PLA 46A23 B832E

DATA	CLIENTE	CASE VACANZA BATILIANA	TAV. N. UNICA	NOVITA'
DIS. N.	DESCRIZIONE	DISEGNO SCHEMATICO IMPIANTO	SCALA:	NOVITA'
N. FILE	ACQUA SANITARIA			
N. DIR	10/91	DISEGNATORE DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI	PROGETTISTA :	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI



Pianta Piano Interrato



Pianta Piano 1°

STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA

Dott. Ing. Paolo Menchelli

Via Covatta N° 48 Bis - 54036 M. di Carrara

Tel. 0585/52788 - Portfo MA 00190180455 - Codice Fiscale MNC PLA 46A23 B832E

DATA

CLIENTE

CASE VACANZA BATTILANA

DIS. N.

DESCRIZIONE

DISEGNO SCHEMATICO IMPIANTO

N. FILE

ACQUA SANITARIA

N. DIR

DISEGNATORE

DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI

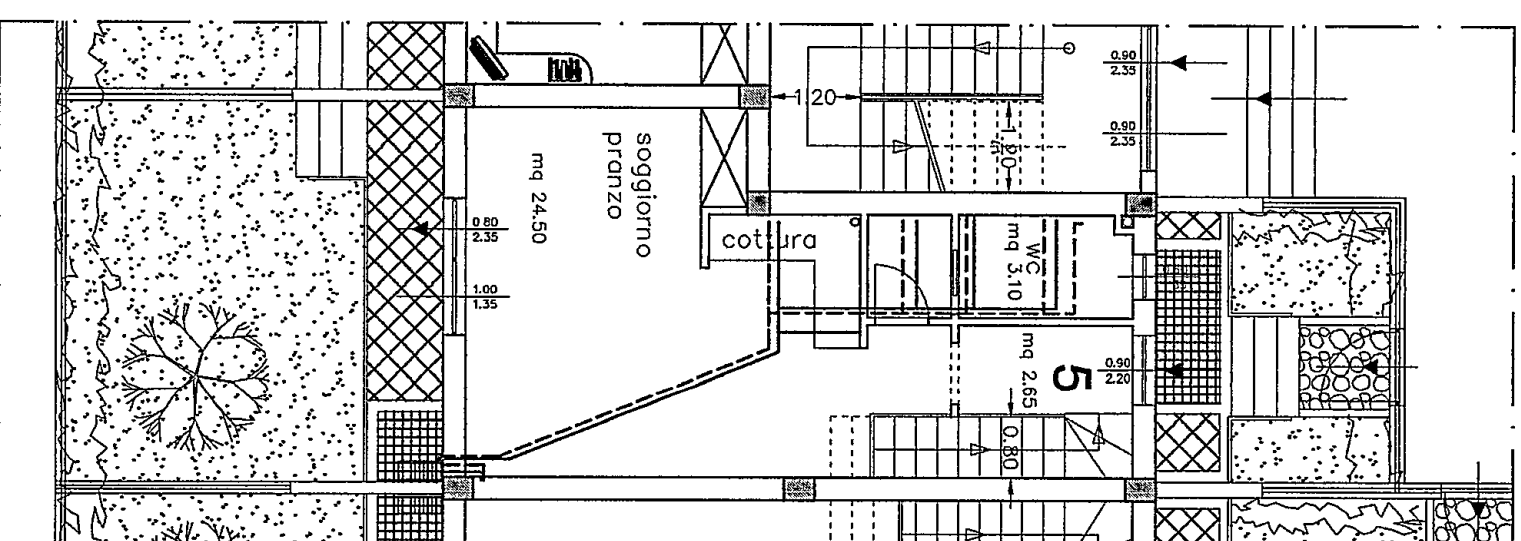
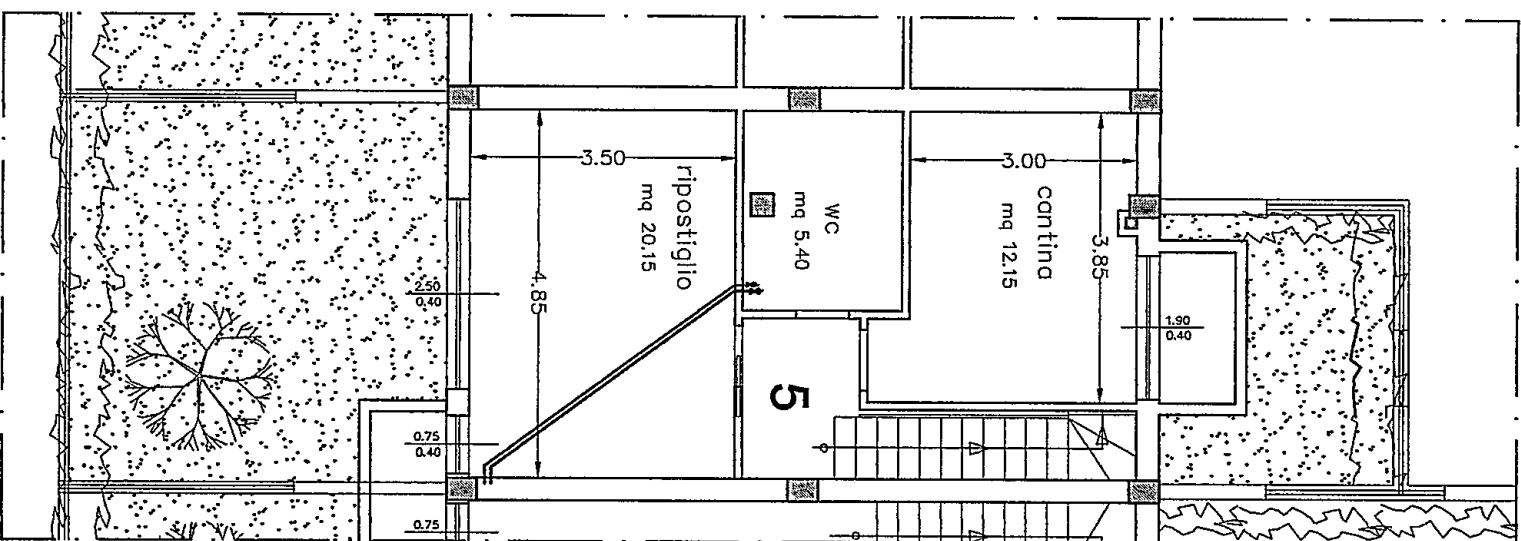
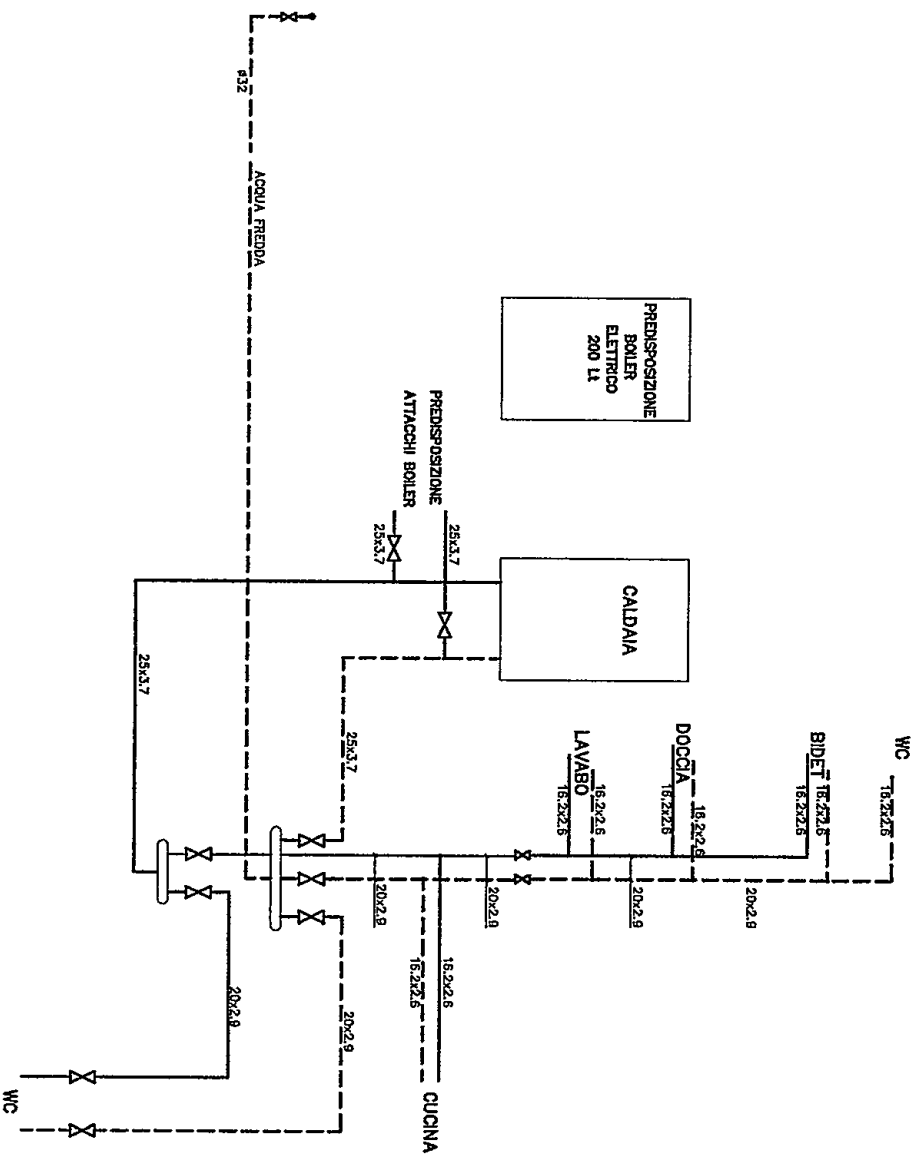
TAV. N. UNICA

SCALA:

PROGETTISTA :

DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI





Pianta Piano Interrato

Pianta Piano Terra

STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA

Dott. Ing. Paolo Menchelli

Via Covetto N° 48 Bis - 54036 M. di Carrara

Tel. 0585/52788 - Partita IVA 00190180455 - Codice Fiscale MNC PLA 46A23 BB32E

DATA

CLIENTE

CASE VACANZA BATTILANA

TAV. N. UNICA

NOTE

DIS. N.

DESCRIZIONE

DISEGNO SCHEMATICO IMPIANTO

SCALA:

PAOLO MENCHELLI

N. FILE

ACQUA SANITARIA

PROGETTISTA :

PAOLO MENCHELLI

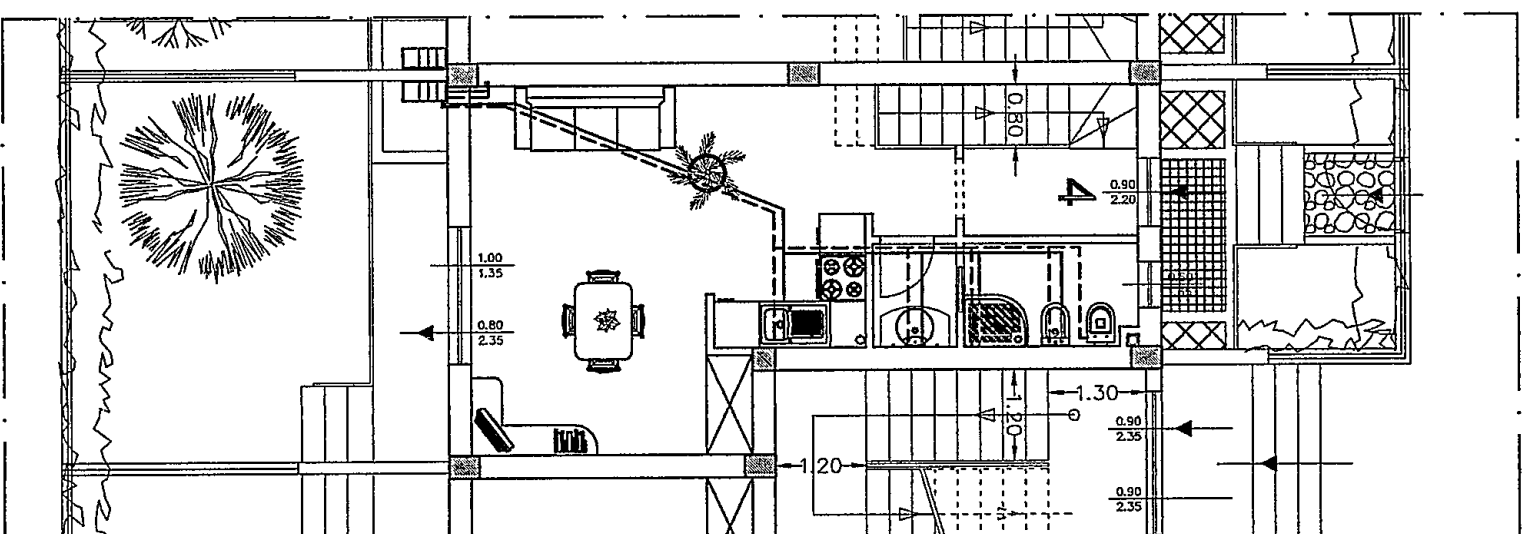
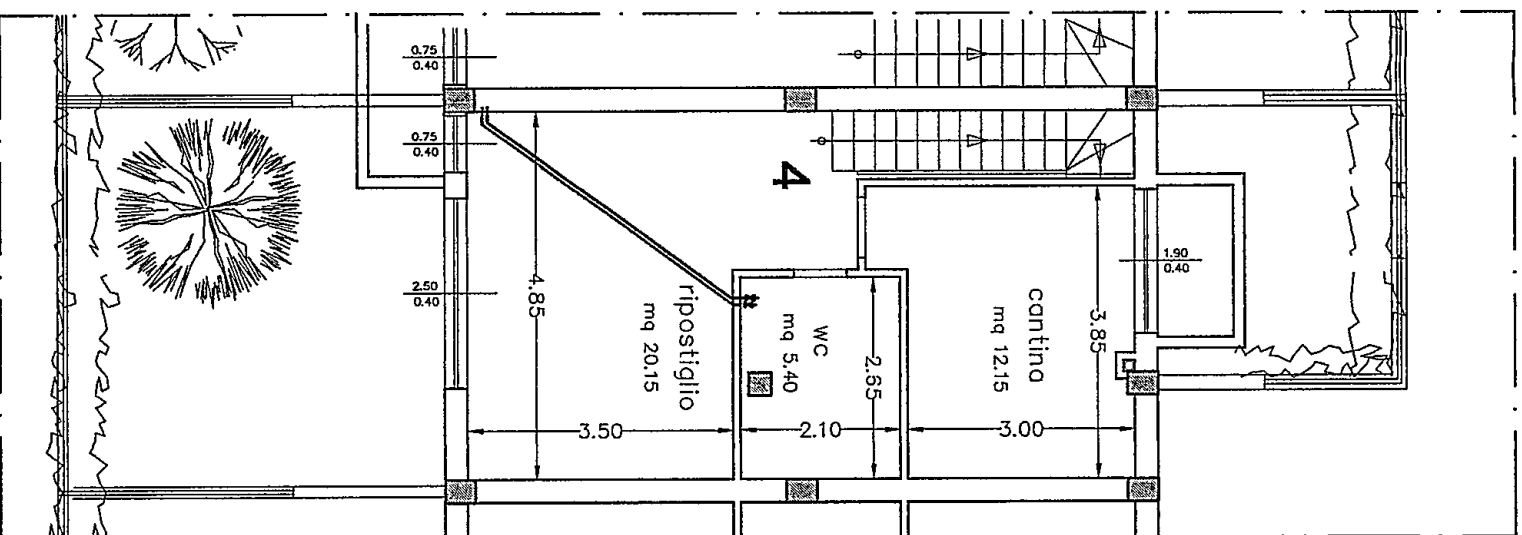
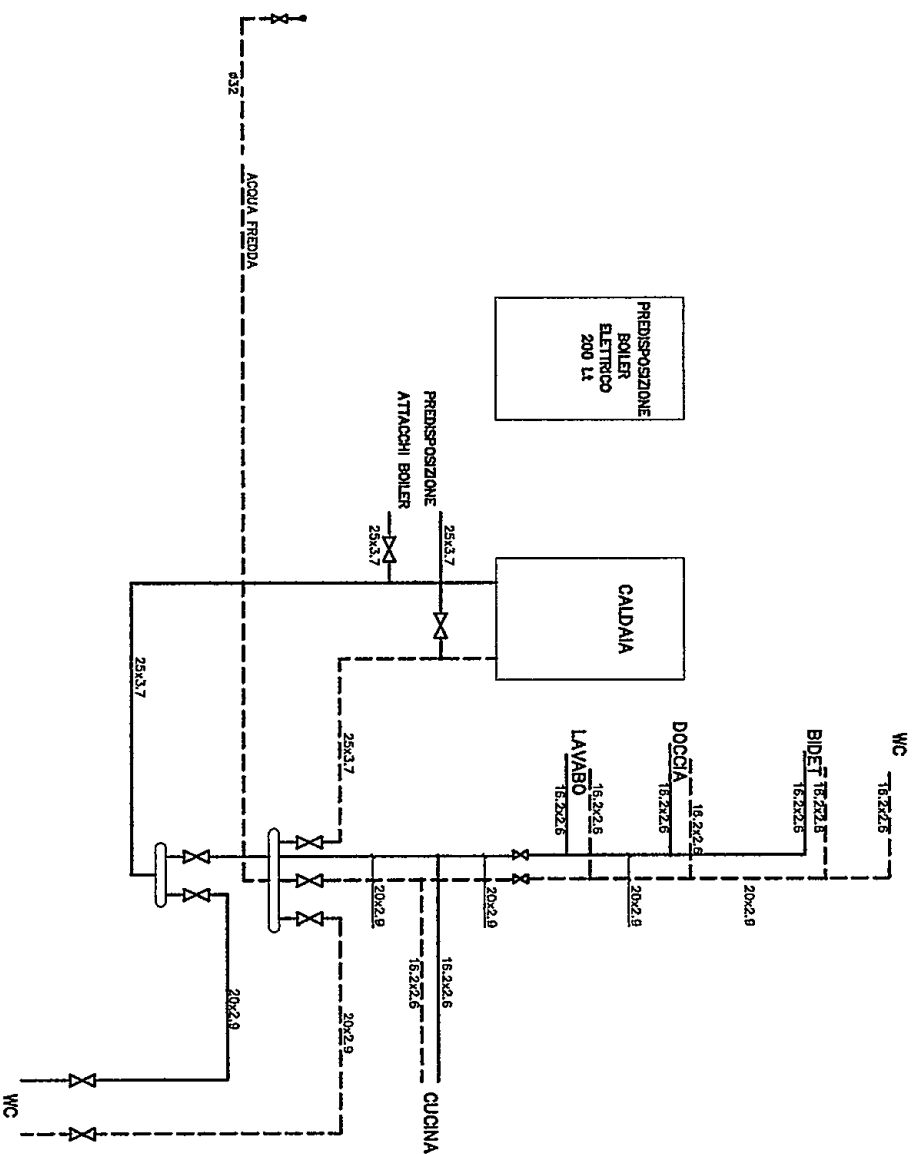
N. DIR

DISEGNATORE

DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI

PROGETTISTA :

DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI

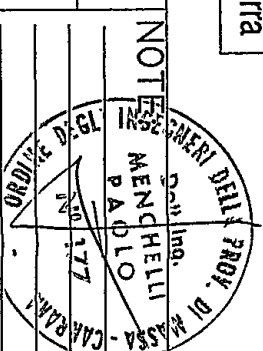


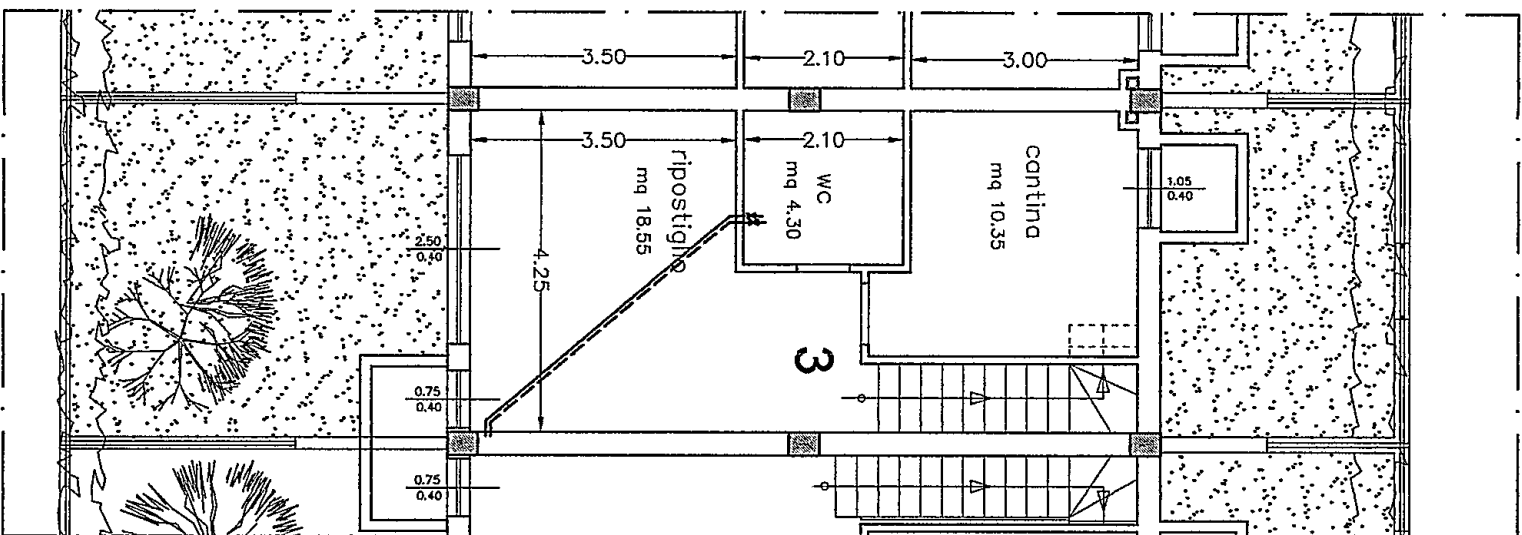
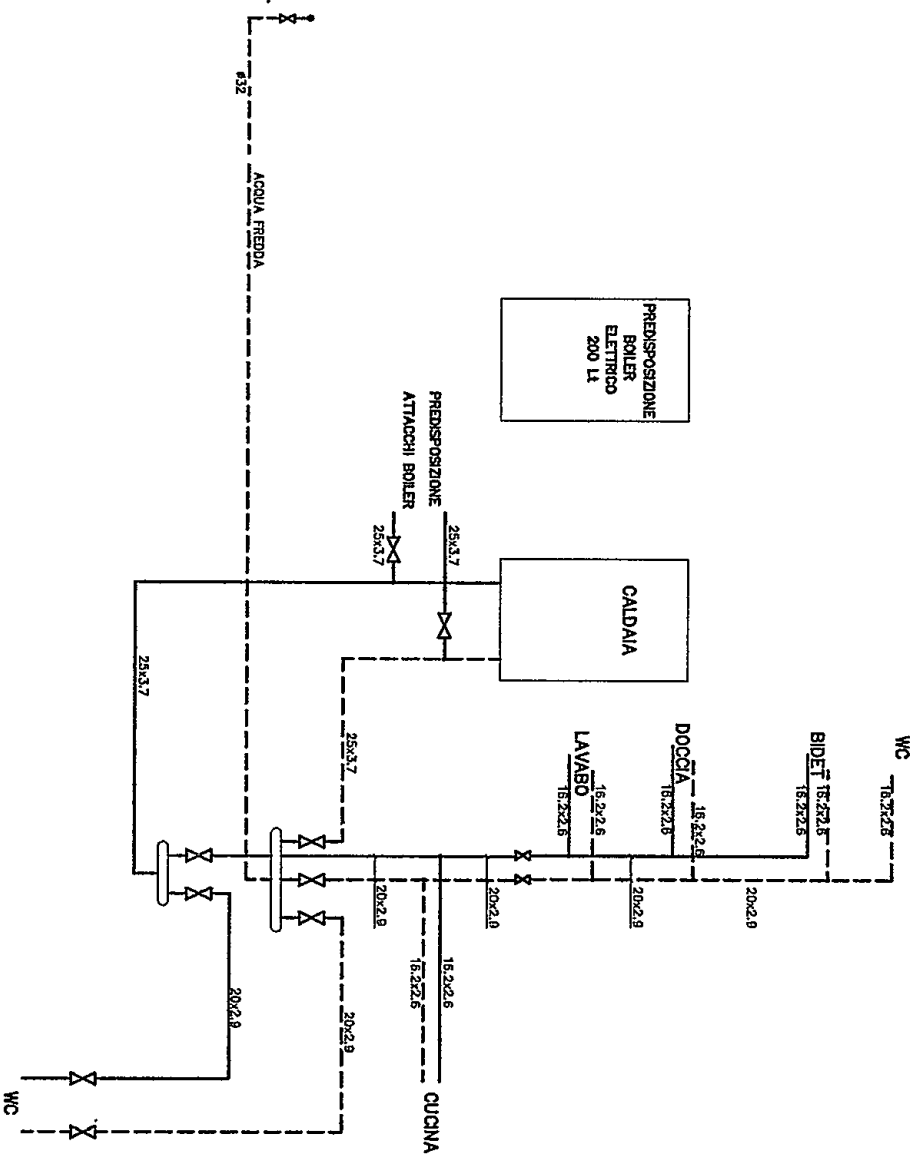
STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA

Dott. Ing. Paolo Menchelli
Via Covetta N° 48 Bis - 54036 M. di Carrara
Tel. 0585/52788 - Partito IVA 00190180455 - Codice Fiscale MNC PLA 46A23 B832E

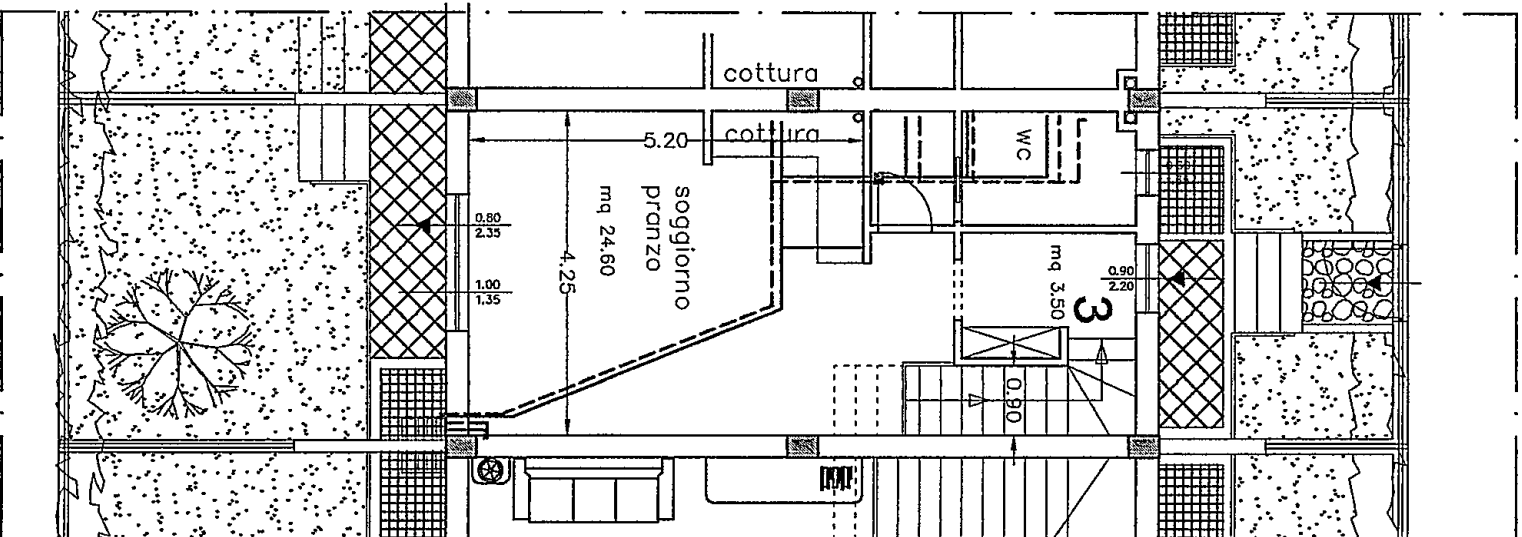
DATA	CLIENTE
DIS. N.	CASE VACANZA BATILANA
N. FILE	DESCRIZIONE
N. DIR	ACQUA SANITARIA
	DISEGNATORE
	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI

TAV. N.	UNICA
SCALA:	
PROGETTISTA :	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI





Pianta Piano Interrato



Pianta Piano Terra

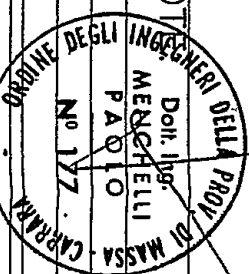
STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA

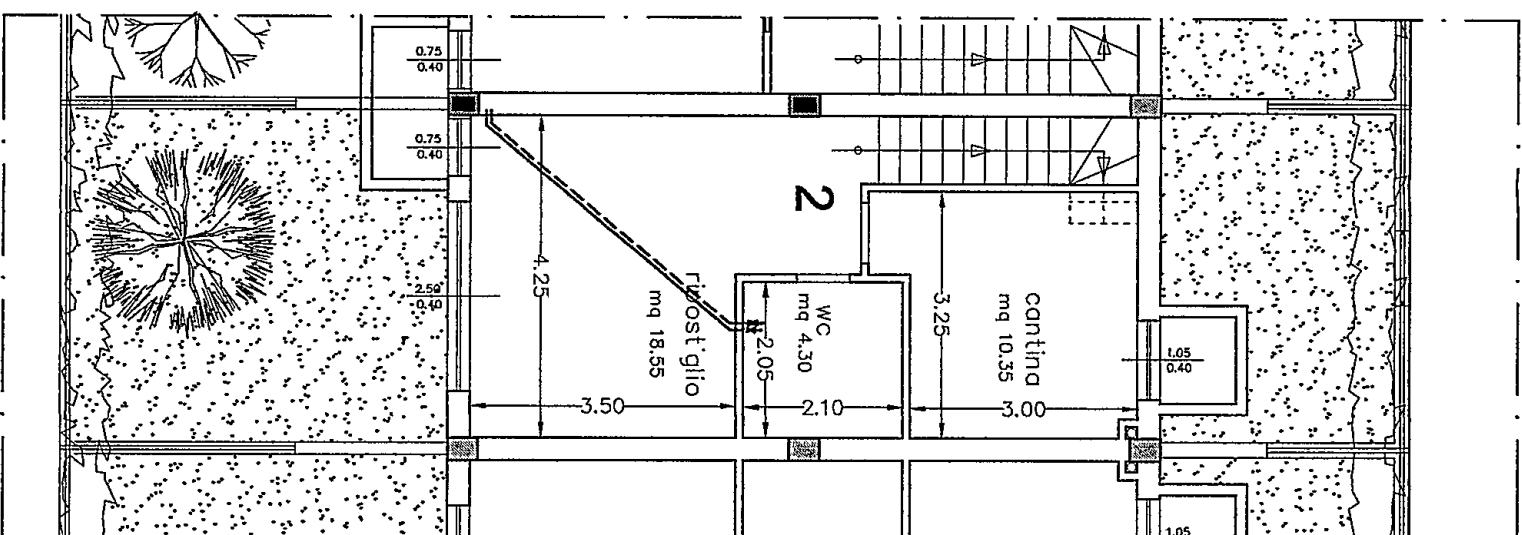
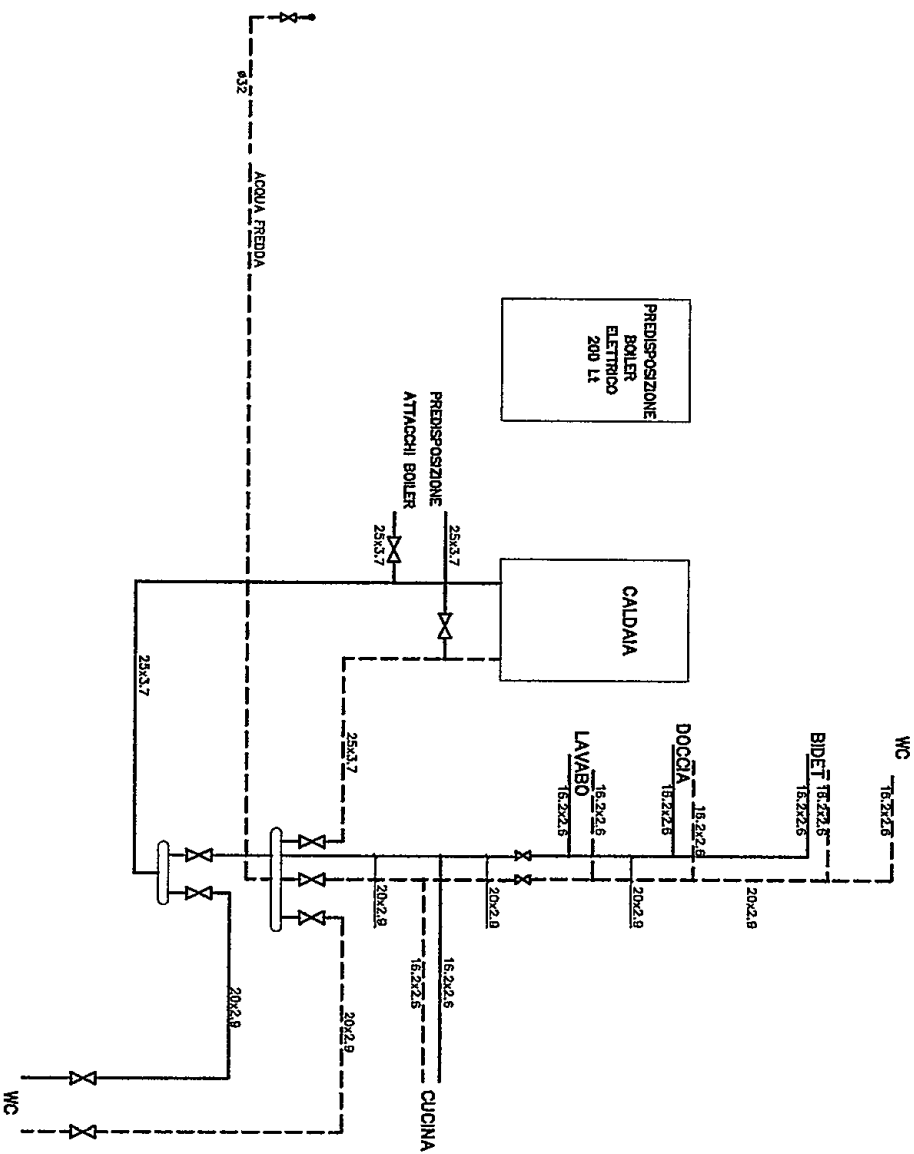
Dott. Ing. Paolo Menchelli

Via Covetto N° 48 Bis - 54036 M. di Carrara

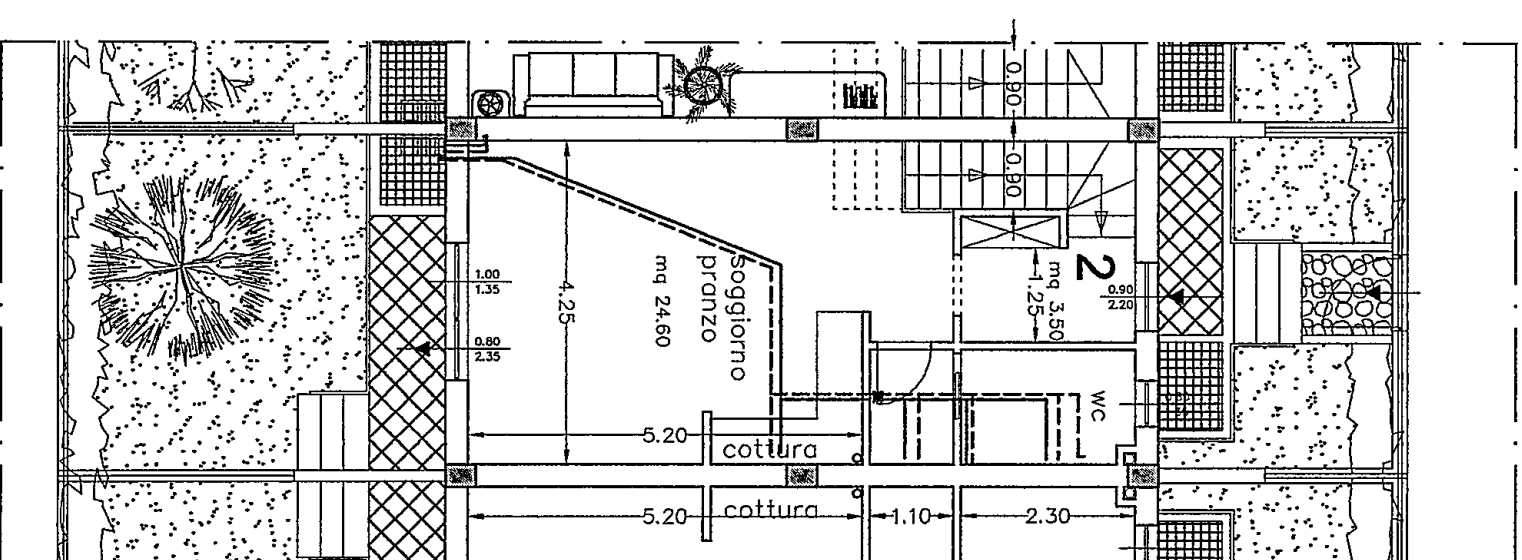
Tel. 0585/52788 - Partita IVA 00190180455 - Codice Fiscale MNC PLA 46A23 8832E

DATA	CLIENTE	CASE VACANZA BATILANA	TAV. N.	UNICA	NOTA
DIS. N.	DESCRIZIONE	DISEGNO SCHEMATICO IMPIANTO	SCALA:		
N. FILE	DAN. CASE VACANZE BATILANA	ACQUA SANITARIA			
N. DIR	10/91	DISEGNATORE	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI	PROGETTISTA :	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI





Pianta Piano Interrato



Pianta Piano Terra

STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA

Dott. Ing. Paolo Menchelli

Via Covetta N° 48 Bis - 54036 M. di Carrara

Tel. 0585/52788 - Partita IVA 00190180455 - Codice Fiscale MNC PLA 46A23 B832E

DATA

DIS. N.

N. FILE DANIL CASE VACANZE BATILIANA

N. DIR 10/91

CLIENTE

CASE VACANZA BATILIANA

DESCRIZIONE

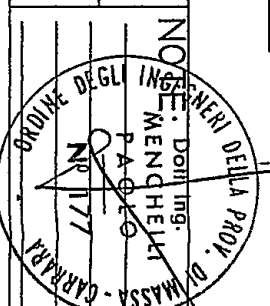
DISEGNO SCHEMATICO IMPIANTO ACQUA SANITARIA

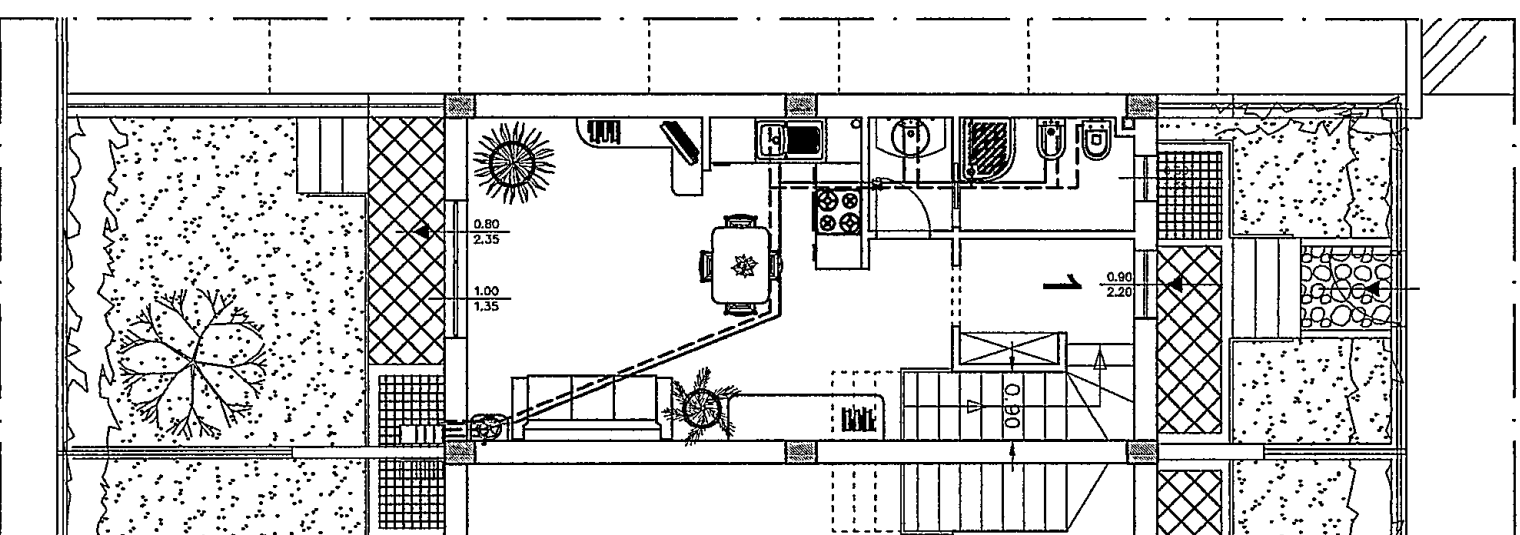
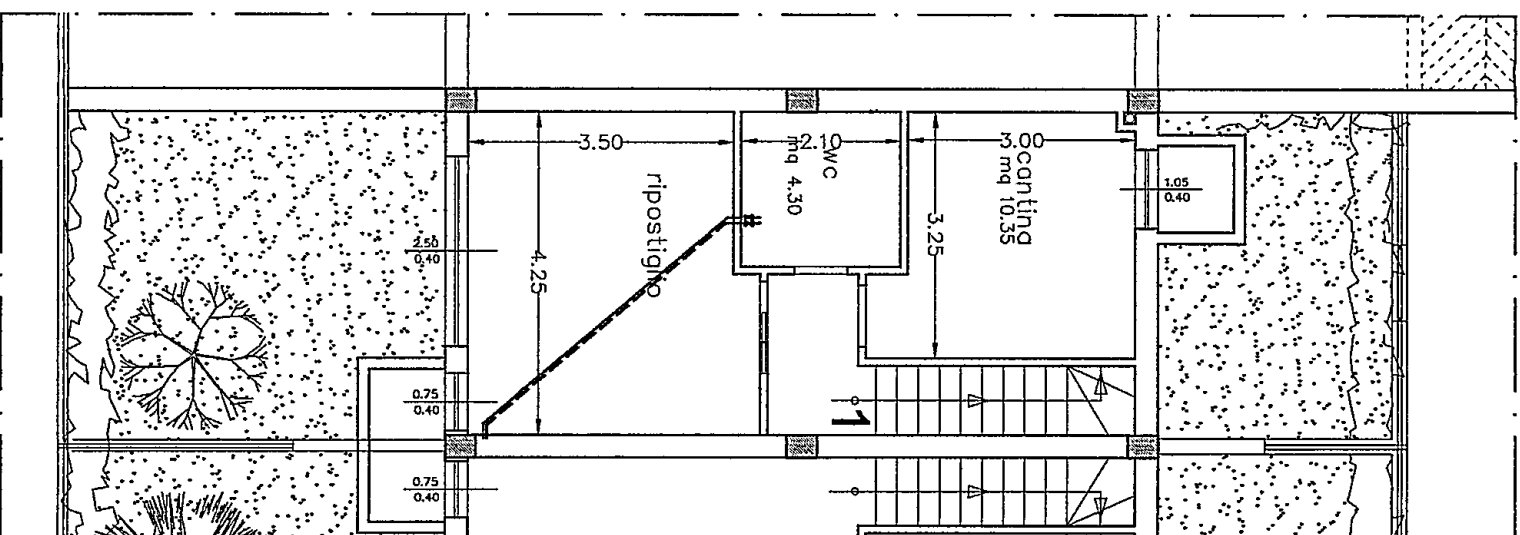
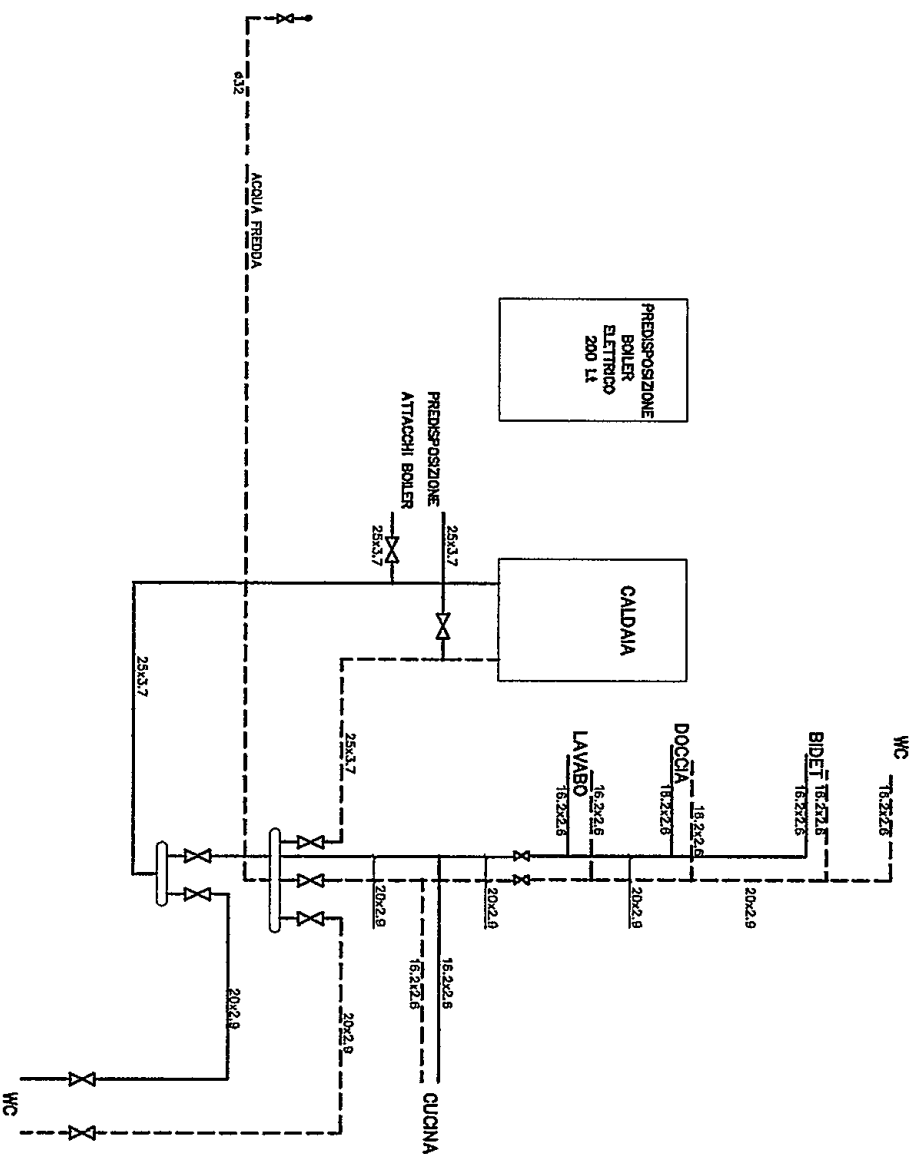
TAV. N. UNICA

SCALA:

PROGETTISTA :

DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI





Pianta Piano Interrato

Pianta Piano Terra

STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA

Dott. Ing. Paolo Menchelli

Via Covatta N° 48 Bis - 54036 M. di Carrara

Tel. 0585/52788 - Partita IVA 00190180455 - Codice Fiscale MNC PLA 46A23 BB32E

DATA	CLIENTE	CASE VACANZA BATTILANA	TAV. N.	UNICA	NOTA
DIS. N.	DESCRIZIONE	DISEGNO SCHEMATICO IMPIANTO	SCALA:		INGEGNERI DELLA PROV. DI CARARRA
N. FILE		ACQUA SANITARIA			Dott. Ing. PAOLO MENCHELLI
N. DIR	10/91	DISEGNATORE DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI	PROGETTISTA :		DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI

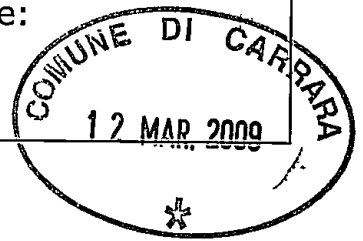
N° Protocollo: 19IE04MM09

Data progetto: 06/03/2009

Data consegna:

N° Revisione:

Data revisione:



RELAZIONE DI PROGETTO

COMMITTENTE:

**Galloni Eramis - Marsili Maria Assunta -
Gataleta Maria Teresa**

Via Pontremoli, sn - Loc. Battilana
54033 Carrara (MS)

OGGETTO:

Relazione di progetto degli impianti elettrici da realizzarsi nei locali dell'attività ricettiva "Appartamenti per vacanze" situato in:
Via Pontremoli, sn - Loc. Battilana
54033 Carrara (MS)

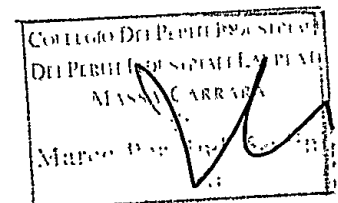
A cura di:

ASF

Per. Ind. Marco Sodini

Via Cocombola, 21 54100 Massa (MS)

Tel. E FAX 0585/833872



- SOMMARIO -

RELAZIONE TECNICA

1 - GENERALITA'	3
2 - CLASSIFICAZIONE DEGLI AMBIENTI	3
3 - CLASSIFICAZIONE DELL'IMPIANTO	4
4 - QUADRI ELETTRICI	4
5 - CONDUTTURE DI DISTRIBUZIONE GENERALE E MODALITA' DI POSA	5
6 - CONNESSIONI	5
7 - POSA CONDUTTURE NEL FABBRICATO	6
8 - COLORI DISTINTIVI ED IDENTIFICAZIONE DEI CONDUTTORI	6
9 - DIMENSIONAMENTO DEI CONDUTTORI	7
10 - SCELTA ED INSTALLAZIONE DEI COMPONENTI ELETTRICI	7
11 - TUBI PROTETTIVI	8
12 - SCATOLE E CASSETTE	8
13 - PROTEZIONE DELLA LINEA DALLE SOVRACORRENTI	9
14 - ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA	10
15 - IMPIANTO DI TERRA	10
16 - CONDUTTURE DI PROTEZIONE ED EQUIPOTENZIALE	11
17 - PROTEZIONE DAI CONTATTI DIRETTI	11
18 - PROTEZIONE DAI CONTATTI INDIRETTI	12
19 - RISPONDENZA A NORME E LEGGI	12
20 - NOTE	19

1 - GENERALITA'

La presente relazione costituisce, con gli elaborati grafici allegati, la progettazione degli impianti di illuminazione e forza motrice contenuti nel fabbricato adibito a struttura ricettiva "Appartamenti per vacanze".

La struttura potrà contenere al massimo un numero di posti letto inferiore al limite di 25 imposto dal DM 09/04/94; limite oltre il quale è necessario, per l'esercizio dell'attività, il certificato di prevenzione incendi.

Sono esclusi tutti gli equipaggiamenti ed apparecchiature non menzionate nel presente progetto.

Dai calcoli effettuati, considerando tutte le utenze alimentate con i rispettivi coefficienti di utilizzazione e di contemporaneità, si ritiene sufficiente una potenza elettrica di "3" kW distribuita su fase e neutro, con tensione nominale di "230" V per ciascuna utenza.

Le utenze sono N.13: n.12 abitazioni più N.1 utenza condominiale.

La distribuzione dell'energia elettrica avverrà, nel fabbricato, per mezzo di tubazioni in PVC con posa sotto traccia, mentre nel terreno circostante avverrà in cavidotto interrato.

2 - CLASSIFICAZIONE DELL'AMBIENTE

La destinazione d'uso dell'edificio è di tipo commerciale (Struttura ricettiva) alimentato direttamente in bassa tensione. Essendo il numero dei posti letto inferiore a 25 unità l'impianto elettrico è di tipo ordinario.

3 - CLASSIFICAZIONE DELL'IMPIANTO

Gli impianti in oggetto sono di 1° categoria pertanto, secondo la norma CEI 64-8/2 il sistema è classificabile come TT.

4 - QUADRI ELETTRICI E APPARECCHI DI EMERGENZA

Saranno costruiti n.2 quadri elettrici per una corretta suddivisione e protezione dei circuiti per ogni unità abitativa; per l'utenza condominiale si avrà un unico quadro localizzato in zona contatori.

Ciascun impianto ha origine dal quadro generale QG installato in zona contatori esterna (entro 3 metri). Dal quadro QG si alimenta il quadro QD posizionato nell'ingresso di ciascuna unità abitativa.

Le caratteristiche di tali quadri, considerando anche la tipologia dell'impianto, sono riferibili alla norma CEI "17-13.

Tutti i quadri sono provvisti di portello trasparente e chiusura a chiave.

Il grado di protezione è:

QG: IP65

QD: IP4X

Per maggiori chiarimenti riguardo i quadri elettrici e le linee di alimentazione generali, si rimanda il lettore alle tavole allegate.

5 - CONDUTTURE DI DISTRIBUZIONE GENERALE E MODALITA' DI POSA

Particolare attenzione sarà posta nel posare le condutture, in modo da non deteriorare né le tubazioni, né i conduttori.

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

I cavi saranno posati singolarmente all'interno del cavidotto di pertinenza.

E' vietato l'uso di uno stesso cavidotto per la posa di cavi sottesi a contatori distinti.

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

6 - CONNESSIONI

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

Le giunzioni saranno eseguite con appositi dispositivi di connessione, rispondenti alle relative norme di prodotto ed aventi il marchio IMQ. I morsetti per le connessioni dei conduttori di neutro e di protezione dovranno essere sempre chiaramente individuabili ed ispezionabili.

7 – POSA CONDUTTURE NEL FABBRICATO

Tutti i conduttori dovranno essere a marchio italiano di qualità IMQ, possedere una tensione di isolamento minima di 450/750 V ed essere del tipo unipolare senza guaina installati sotto traccia all'interno di corrugati in PVC.

Tutti i conduttori dovranno altresì essere del tipo non propagante l'incendio, e comunque rispondenti alle norme relative di prodotto ad essi applicabili.

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

8 - COLORI DISTINTIVI ED IDENTIFICAZIONE DEI CONDUTTORI

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

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

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

9 - DIMENSIONAMENTO DEI CONDUTTORI

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

- Temperatura ambiente 30° C
- Temperatura del terreno 20° C
- Condizioni di posa, portate e coefficienti di correzione K_c per cavi raggruppati

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

La sezione minima per i cavi di energia sarà comunque di 1,5 mm².

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

10 - SCELTA ED INSTALLAZIONE DEI COMPONENTI ELETTRICI

Per la realizzazione dell'impianto saranno installati componenti elettrici ed apparecchiature conformi alle norme CEI di prodotto, recanti il marchio IMQ (o relativa certificazione del costruttore) e la marcatura CE. Saranno inoltre idonei rispetto all'ambiente d'installazione e saranno installate in modo da non subire danneggiamenti di nessun tipo.

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

I comandi dovranno essere del tipo unipolare con corrente nominale 10A.

All'interno di ciascun locale saranno installate prese a spina tipo UNEL+ripasso 16A.

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

11 - TUBI PROTETTIVI

Le tubazioni in PVC saranno scelte in modo da assicurare un'adeguata resistenza meccanica alle sollecitazioni che potranno prodursi sia durante la posa, sia durante l'esercizio. I tubi saranno di diametro minimo 20mm, di tipo autoestinguente, ad elevata protezione meccanica con diametro interno maggiore o uguale ad 1,3 volte il diametro del cerchio circoscritto al fascio dei cavi.

12 - SCATOLE E CASSETTE

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

13 - PROTEZIONE DELLE LINEE DALLE SOVRACORRENTI

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

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

$$I_B \leq I_N \leq I_Z$$

dove con I_B indicheremo la corrente di impiego del circuito in questione, con I_N la corrente nominale del dispositivo di protezione e con I_Z la portata in regime permanente della conduttura

$$I_f \leq 1,45 I_Z$$

dove con I_f si indica la corrente che assicura l'effettivo funzionamento del dispositivo di protezione entro il tempo convenzionale.

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

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

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

Il prodotto $K^2 S^2$ esprime l'energia termica sopportabile dal cavo, dove K è un coefficiente determinato in base alla natura dei cavi (ad es. 115 per i conduttori in rame isolati in PVC) ed S è la sezione della linea in mm^2 . La protezione dei circuiti è realizzata con interruttori che incorporano sia gli sganciatori magnetici che quelli termici, in accordo con quanto previsto dalla norma CEI 64-8

14 - ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA

E' stato previsto un impianto di sicurezza mediante l'utilizzo di lampade del tipo autonomo con batteria incorporata, potenza installate 18W e 24W, ricarica in 12h e durata in emergenza 60 minuti.

Le plafoniere saranno installata all'interno del locale condominiale e in esterno in corrispondenza di luogo sicuro. Illuminazione minima in tutti i tratti interessati è di 5 lux.

15 - IMPIANTO DI TERRA

Il circuito di terra dell'impianto sarà derivato da dispersori del tipo a croce zincati dim. 2000x50x5 mm installati entro pozzetti del tipo prefabbricato in laterizio, ispezionabile dim. 400X400x350, la cui disposizione e numero è rilevabile dai disegni di progetto, e saranno intercollegati con treccia nuda di rame sezione 35mm², costituita da più fili elementari, ognuno di sezione non inferiore 1,8mm², la cui terminazione dovrà fare capo al collettore equipotenziale di terra presente all'interno quadro di distribuzione QD di ciascuna abitazione, e al collettore generale di terra posizionato presso i contatori elettrici.

Su ciascun dispersore saranno collegati i "baffi" realizzati con treccia nuda di rame sezione 35mm², costituita da più fili elementari, ognuno di sezione non inferiore 1,8mm² che collegano la gabbia in acciaio della struttura(fondazione, plinti, ec) del fabbricato al dispersore stesso. Il collegamento finale tra ciascuna treccia di rame e l'acciaio della gabbia e tra la treccia di rame ed il dispersore zincato sarà effettuato con morsetti di ottone per evitare corrosioni per effetto della troppa diversità dei potenziali elettrochimici.

16 - CONDUTTORE DI PROTEZIONE ED EQUIPOTENZIALE

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

SEZIONE CONDUTTORI DI FASE $S[\text{mm}^2]$	SEZIONE MINIMA DEI CORRISPONDENTI CONDUTTORI DI PROTEZIONE PE $S_{\text{PE}}[\text{mm}^2]$
$S \leq 16$	$S_{\text{PE}} = S$
$16 < S \leq 35$	16
$S > 35$	$S_{\text{PE}} = S/2$

Le masse estranee devono essere collegati al nodo di terra mediante conduttore equipotenziale, di sezione minima 6 mm^2 , garantendo una buona robustezza meccanica ed una bassa resistenza elettrica.

17 - PROTEZIONE DAI CONTATTI DIRETTI

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

18 - PROTEZIONE DAI CONTATTI INDIRETTI

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

19 - RISPONDENZA A NORME E LEGGI

L'impianto elettrico dovrà essere realizzato a regola d'arte (legge 186 del 01/03/1968) e dovrà essere conforme ai requisiti dettati almeno dalle ultime edizioni delle seguenti norme:

- | | |
|---------------------------|---|
| Norma CEI 64-8": | Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua. |
| "Norma CEI-UNEL 35024/1": | Cavi elettrici isolati con materiale elastomerico o termoplastico per tensioni nominali non superiori a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua. Portate di corrente in regime permanente per posa in aria |
| Norme CEI 11-1: | Impianti elettrici con tensione superiore a 1kV in corrente alternata |
| "Norme CEI 17-13": | Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT) |

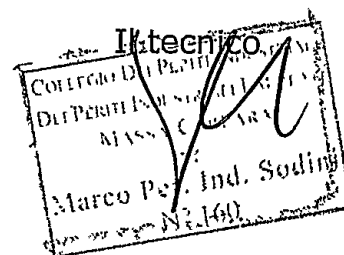
"Tabella CEI-UNEL 00722":	Colori distintivi delle anime dei cavi isolati con gomma o PVC per energia o per comandi e segnalazioni, con tensioni nominali U_0/U non superiore a 0,6/1kV
Legge 186/68:	Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazione degli impianti elettrici ed elettronici.
Legge 37/2008:	norme per la sicurezza degli impianti.
D.P.R. n°462/01":	Regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di installazione e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, dei dispositivi di messa a terra degli impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi (22 ottobre 2001);

20 - NOTE

Al termine dei lavori la ditta installatrice dovrà rilasciare la prescritta dichiarazione di conformità, in ottemperanza Decreto 37/08. La dichiarazione di conformità sarà compilata secondo la norma CEI 0-3 "Guida per la compilazione della dichiarazione di conformità e relativi allegati". Sarà cura del proprietario effettuare una programmazione per una periodica manutenzione dell'impianto elettrico, in modo da garantire sempre una perfetta efficienza sia dal punto di vista funzionale, che da quello della sicurezza.

In particolare si dovrà eseguire periodicamente:

- Aggiornamento del registro dei controlli (estintori, luci emergenza, ecc)
- Controllo dell'impianto di illuminazione di emergenza.
- Manutenzione dell'impianto d'illuminazione, atta a contenere la diminuzione del rendimento dovuto alla polvere.
- Sostituzione immediata delle lampade non funzionanti con nuove aventi identiche caratteristiche.
- Controllo e prove dei dispositivi differenziali.
- Aggiornamento degli schemi elettrici qualora fossero effettuate varianti.
- Controllo dell'impianto di terra e dei collegamenti equipotenziali.



PLANIMETRIE DI PROGETTO

COMMITTENTE:

**Galloni Eramis - Marsili Maria Assunta -
Gataleta Maria Teresa**

Via Pontremoli, sn – Loc. Battilana
54033 Carrara (MS)

OGGETTO:

Rappresentazione planimetrica relativa agli impianti
elettrici da realizzarsi nei locali dell'attività ricettiva
"Appartamenti per vacanze" situato in:
Via Pontremoli, sn – Loc. Battilana
54033 Carrara (MS)

A cura di:



Per. Ind. Marco Sodini

Via Cocombola, 21 54100 Massa (MS)

Tel. E FAX 0585/833872

06 marzo 2009

Allegato N.1

SCHEMI QUADRI DI PROGETTO

COMMITTENTE:

**Galloni Eramis - Marsili Maria Assunta -
Gataleta Maria Teresa**

Via Pontremoli, sn – Loc. Battilana
54033 Carrara (MS)

OGGETTO:

Schemi dei quadri elettrici relativi agli impianti elettrici da realizzarsi nei locali dell'attività ricettiva "Appartamenti per vacanze" situato in:
Via Pontremoli, sn – Loc. Battilana
54033 Carrara (MS)

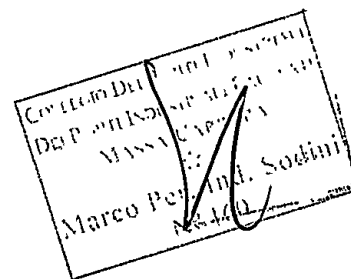
A cura di:



Per. Ind. Marco Sodini

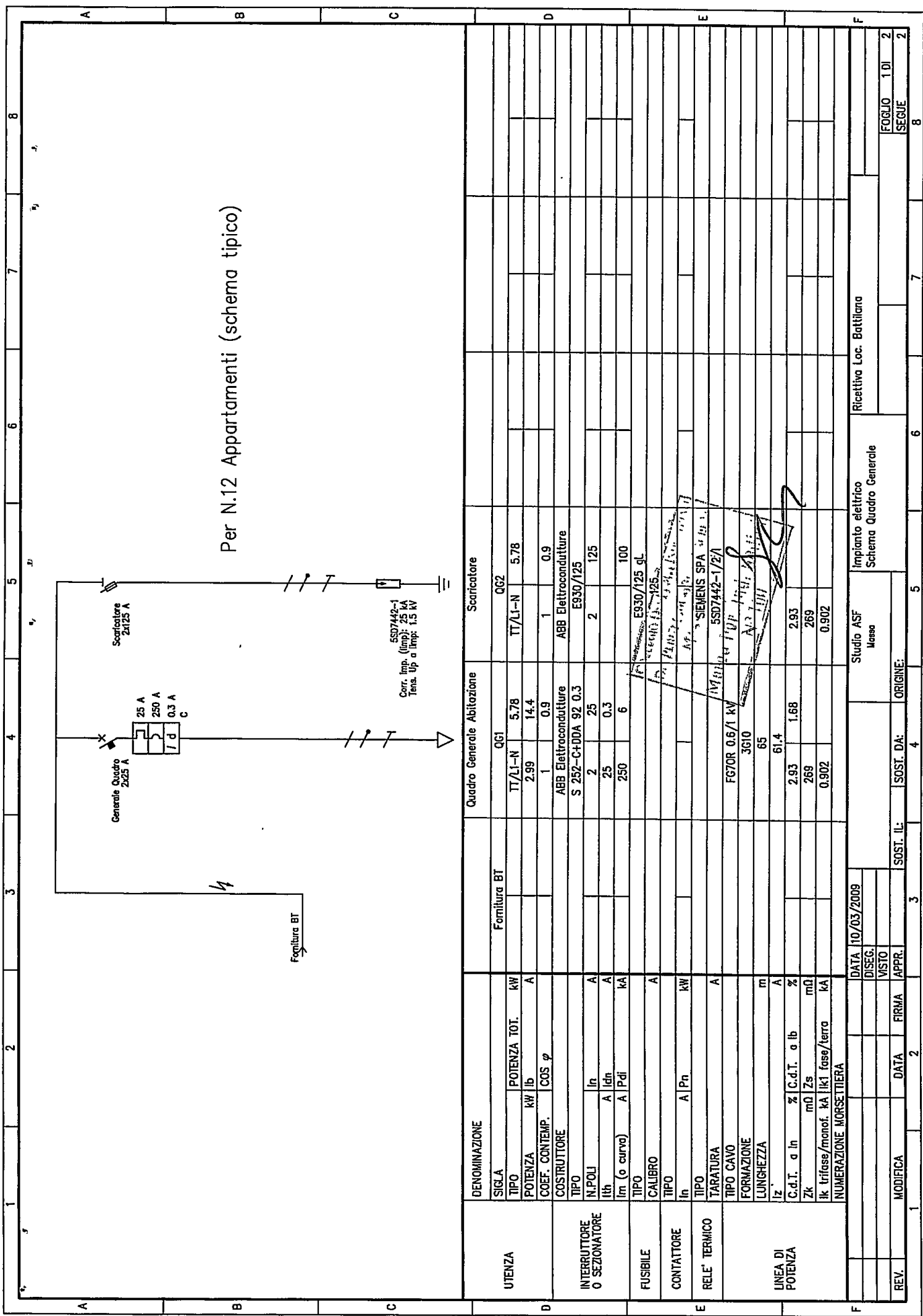
Via Cocombola, 21 54100 Massa (MS)

Tel. E FAX 0585/833872



06 marzo 2009

Allegato N.2



Per N.12 Appartamenti (schema tipico)

DENOMINAZIONE		Famitura BT		Quadro Generale Abitazione		Scatolatore	
UTENZA	SIGLA	QGI		QG1		QG2	
	TIPO	TT/L1-N		TT/L1-N		TT/L1-N	
	POTENZA TOT. kW	5.78		5.78		5.78	
	POTENZA kW lb	2.99		14.4			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP.	1		1		1	
	COS φ	0.9		0.9		0.9	
	COSTRUTTORE	ABB Electrocondutture		ABB Electrocondutture		ABB Electrocondutture	
	TIPO	S 252-C+DDA 92 0.3		E930/125		E930/125	
FUSIBILE	N.POL	In		25		2	
	Itth	A ldn		25		125	
	Itth (o curva)	A Pdi		250		100	
	TIPO			E930/125 qL			
CONITTORE	CALIBRO	A					
	TIPO						
	In	A Pn					
	TIPO						
RELE' TERMICO	TARATURA	A					
	TIPO CAVO						
	FORMAZIONE						
	LUNGHEZZA	m		65			
LINEA DI POTENZA	l _z	A		61.4			
	C.d.T. a In	%		2.93		2.93	
	Zk	mΩ		269		269	
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra		0.902		0.902	
NUMERAZIONE MORSETTIERA							
DATA		10/03/2009					
DISEG.							
VISTO							
FIRMA							
MODIFICA							
REV.							
F							
Ricezione Loc. Battiana							
Foglio 1 DI 2							
SEGUE							

SCARICHE ATMOSFERICHE

COMMITTENTE:

**Galloni Eramis - Marsili Maria Assunta -
Gataleta Maria Teresa**

Via Pontremoli, sn – Loc. Battilana
54033 Carrara (MS)

OGGETTO:

Verifica sovratensioni relative agli impianti elettrici
da realizzarsi nei locali dell'attività ricettiva "Appar-
tamenti per vacanze" situato in:

Via Pontremoli, sn – Loc. Battilana
54033 Carrara (MS)

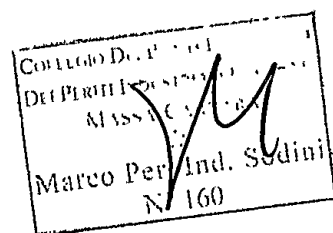
A cura di:



Per. Ind. Marco Sodini

Via Cocombola, 21 54100 Massa (MS)

Tel. E FAX 0585/833872



06 marzo 2009

Allegato N.3

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
 - 7.1 Analisi della convenienza economica
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 81-10/1 (EN 62305-1): "Protezione contro i fulmini. Parte 1: Principi Generali"
Aprile 2006;
- CEI 81-10/2 (EN 62305-2): "Protezione contro i fulmini. Parte 2: Valutazione del rischio"
Aprile 2006;
- CEI 81-10/3 (EN 62305-3): "Protezione contro i fulmini. Parte 3: Danno materiale alle strutture e pericolo per le persone"
Aprile 2006;
- CEI 81-10/4 (EN 62305-4): "Protezione contro i fulmini. Parte 4: Impianti elettrici ed elettronici nelle strutture"
Aprile 2006;
- CEI 81-3 : "Valori medi del numero dei fulmini a terra per anno e per chilometro 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): 30 B (m): 10 H (m): 10 Hmax (m): 12

La destinazione d'uso prevalente della struttura è: alberghiero

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;

Per valutare la convenienza economica ad adottare le misure di protezione, è necessario calcolare il rischio R4.

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

La struttura presenta tutte le parti metalliche collegate fra loro in modo da realizzare una rete di equipotenzialità conforme a quella richiesta dalla Norma CEI EN 62305-4.

4.3 Dati relativi alle linee elettriche esterne

La struttura è servita dalle seguenti linee elettriche:

- Linea di energia: Elettrica
- Linea di energia: segnale

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: esterna

Z2: Interna

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: esterna

Totale: 0,00E+00

Z2: Interna

RB: 3,53E-05

RU(elettrico): 6,93E-05

RV(elettrico): 1,39E-04

RU(segnale): 6,93E-05

RV(segnale): 1,39E-04

Totale: 4,51E-04

Valore totale del rischio R1 per la struttura: 4,51E-04

6.1.2 Analisi del rischio R1

Il rischio complessivo $R1 = 4,51E-04$ è maggiore di quello tollerato $RT = 1E-05$, occorre adottare idonee misure di protezione per ridurlo.

La composizione delle componenti che concorrono a formare il rischio R1, espressi in percentuale del valore di R1 per la struttura, è di seguito indicata.

Z1 - esterna

Totale = 0,0000 %

Z2 - Interna

RD = 7,8329 %

RI = 92,1671 %

Totale = 100 %

RS = 30,7224 %

RF = 69,2776 %

RO = 0 %

Totale = 100 %

dove:

- $RD = RA + RB + RC$

- $RI = RM + RU + RV + RW + RZ$

- $RS = RA + RU$

- $RF = RB + RV$

- $RO = RM + RC + RW + RZ$

essendo:

- RD il rischio dovuto alla fulminazione diretta della struttura
- RI il rischio dovuto alla fulminazione indiretta della struttura
- RS il rischio connesso alla perdita di esseri viventi
- RF il rischio connesso al danno fisico
- RO il rischio connesso all'avaria degli impianti interni.

I dati sopra indicati, evidenziano che il rischio R1 per la struttura si verifica essenzialmente nelle seguenti zone:

Z2 - Interna (100 %)

- in gran parte per danno fisico
- a causa principalmente della fulminazione indiretta della struttura
- il contributo principale al valore del rischio R1 nella zona è dato dalle seguenti componenti di rischio:

RV (elettrico) = 30,7224 %

Danno fisico per fulminazione diretta della linea

RV (segnale) = 30,7224 %

Danno fisico per fulminazione diretta della linea

7. SCELTA DELLE MISURE DI PROTEZIONE

Per ridurre il rischio R1 a valori non superiori a quello tollerabile $RT = 1E-05$, è necessario agire sulle seguenti componenti:

- RB nelle zone:

Z2 - Interna

- RU nelle zone:

Z2 - Interna

- RV nelle zone:

Z2 - Interna

adottando una o più delle possibili misure di protezione seguenti:

- per la componente B:

1) LPS

2) Mezzi e impianti di rivelazione e/o estinzione incendio, compartimenti antincendio

- per la componente U:

1) LPS

2) Incremento della resistività superficiale dei pavimenti all'interno

3) Aumento tensione di tenuta apparecchiature

- per la componente V:

1) LPS

2) SPD arrivo linea

3) Mezzi e impianti di rivelazione e/o estinzione incendio, compartimenti antincendio

4) Aumento tensione di tenuta apparecchiature

Tenuto conto della fattibilità tecnica, in relazione anche ai vincoli da rispettare, per la protezione della struttura in esame sono state scelte le misure di protezione seguenti:

- dotare l'edificio di un LPS di classe I ($P_b = 0,02$)

- Sulla Linea L1 - Elettrica:

- SPD arrivo linea - livello: I

- Sulla Linea L2 - segnale:

- SPD arrivo linea - livello: I

L'adozione di queste misure di protezione modifica i parametri e le componenti di rischio.

I valori dei parametri per la struttura protetta sono di seguito indicati.

Zona Z1: esterna

$P_a = 1,00E+00$

$P_b = 0,01$

$P_c = 1,00E+00$

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

$$r_a = 0,00001$$

$$r_p = 1$$

$$r_f = 0$$

$$h = 1$$

Zona Z2: Interna

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

$$P_b = 0,01$$

$$P_c (\text{elettrico}) = 1,00E+00$$

$$P_c (\text{segnale}) = 1,00E+00$$

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

$$P_m (\text{elettrico}) = 1,00E-04$$

$$P_m (\text{segnale}) = 1,00E-04$$

$$P_m = 2,00E-04$$

$$P_u (\text{elettrico}) = 1,00E-02$$

$$P_v (\text{elettrico}) = 1,00E-02$$

$$P_w (\text{elettrico}) = 1,00E+00$$

$$P_z (\text{elettrico}) = 4,00E-01$$

$$P_u (\text{segnale}) = 1,00E-02$$

$$P_v (\text{segnale}) = 1,00E-02$$

$$P_w (\text{segnale}) = 1,00E+00$$

$$P_z (\text{segnale}) = 4,00E-01$$

$$r_a = 0,001$$

$$r_p = 1$$

$$r_f = 0,001$$

$$h = 2$$

Rischio R1: perdita di vite umane

I valori delle componenti di rischio per la struttura protetta sono di seguito indicati.

Z2: Interna

RB: 7,07E-07

RU(elettrico): 6,93E-07

RV(elettrico): 1,39E-06

RU(segnale): 6,93E-07

RV(segnale): 1,39E-06

Totale: 4,87E-06

Valore totale del rischio R1 per la struttura: 4,87E-06

Per la scelta degli SPD vedere l'Appendice *Dimensionamento SPD*.

7.1 Analisi della convenienza economica

L'analisi della convenienza economica della protezione è stata condotta come indicato dalla Norma CEI EN 62305-2 calcolando il risparmio annuo, in termini di perdite economiche, che ogni soluzione permette di ottenere, al fine di individuare la più conveniente.

I valori economici relativi alla struttura sono indicati di seguito:

- Z1 - esterna

Struttura (CB): € 150.000,00

Valore aggiunto della struttura (CC): € 500.000,00

- Z2 - Interna

Struttura (CB): € 2.500.000,00

Valore aggiunto della struttura (CC): € 30.000,00

Valore apparecchiature - impianto elettrico (CS): € 4.000,00

Valore apparecchiature - impianto segnale (CS): € 2.000,00

Il costo delle misure di protezione è di seguito indicato.

Costo delle misure di protezione globali (LPS + SPD arrivo linea): € 19.840,10

I valori assunti per il tasso di interesse, ammortamento e manutenzione delle misure di protezione è di seguito indicato:

- Interesse: 2 %
- Ammortamento: 20 anni
- Manutenzione: 1 %

Il valore delle componenti del rischio R4 per la struttura non protetta è di seguito indicato:

Z2: Interna

RB: 4,37E-05

RC(elettrico): 2,63E-04

RM(elettrico): 1,01E-06

RV(elettrico): 1,71E-04

RW(elettrico): 1,03E-03

RZ(elettrico): 4,91E-03

RC(segnale): 2,63E-04

RM(segnale): 1,01E-06

RV(segnale): 1,71E-04

RW(segnale): 1,03E-03

RZ(segnale): 4,91E-03

Valore totale del rischio R4 per la struttura: 4,37E-05

Il valore delle perdite residue CRL è stato calcolato in conformità all'appendice G della Norma CEI EN 62305-2 sulla base dei nuovi valori che la componenti del rischio R4 assumono una volta adottate le misure di protezione previste nelle soluzioni individuate.

Il valore delle perdite CL per la struttura non protetta e quello delle perdite residue CRL per la struttura protetta secondo le varie soluzioni individuate è di seguito indicato.

Zona Z1 - esterna

Perdite senza protezioni: € 0,00

Perdite con protezioni: € 0,00

Costo delle misure di protezione: € 0,00

Risparmio: € 0,00

Zona Z2 - Interna

Perdite senza protezioni: € 1.017,61

Perdite con protezioni: € 48,15

Costo delle misure di protezione: € 0,00

Risparmio: € 969,46

Costo LPS e SPD ad arrivo linea: € 1.587,21

Totale perdite senza protezioni: € 1.017,61

Totale perdite con protezioni: € 48,15

Totale costo delle misure di protezione: € 1.587,21

Totale risparmio: € -617,75

8. CONCLUSIONI

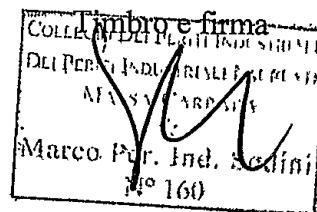
A seguito dell'adozione delle misure di protezione (che devono essere correttamente dimensionate) vale quanto segue.

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.

Data 10/03/2009



9. APPENDICI

APPENDICE - Caratteristiche della struttura

Dimensioni: A (m): 30 B (m): 10 H (m): 10 Hmax (m): 12

Coefficiente di posizione: isolata ($C_d = 1$)

Schermo esterno alla struttura: assente

Densità di fulmini a terra (fulmini/km² anno) $N_t = 4$

APPENDICE - Caratteristiche delle linee elettriche

Caratteristiche della linea: Elettrica

La linea ha caratteristiche uniformi lungo l'intero percorso.

Tipo di linea: energia - interrata

Lunghezza (m) $L_c = 1000$

Resistività (ohm x m) $\rho = 500$

Coefficiente di posizione (C_d): isolata

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

Caratteristiche della linea: segnale

La linea ha caratteristiche uniformi lungo l'intero percorso.

Tipo di linea: energia - interrata

Lunghezza (m) $L_c = 1000$

Resistività (ohm x m) $\rho = 500$

Coefficiente di posizione (C_d): isolata

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

APPENDICE - Caratteristiche delle zone

Caratteristiche della zona: esterna

Tipo di zona: esterna

Tipo di suolo: asfalto ($r_a = 0,00001$)

Protezioni contro le tensioni di contatto e di passo: nessuna

Valori medi delle perdite per la zona: esterna

Rischi e componenti di rischio presenti nella zona: esterna

Caratteristiche della zona: Interna

Tipo di zona: interna

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

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

Pericoli particolari: ridotto rischio di panico ($h = 2$)

Protezioni antincendio: nessuna ($r_p = 1$)

Schermatura di zona: assente

Protezioni contro le tensioni di contatto: nessuna

Impianto interno: elettrico

Alimentato dalla linea Elettrica

Tipo di circuito: Cond. attivi e PE nello stesso cavo (spire fino a $0,5 \text{ m}^2$) ($K_{s3} = 0,02$)

Tensione di tenuta: 2,5 kV

Sistema di SPD - livello: Assente ($P_{spd} = 1$)

Impianto interno: segnale

Alimentato dalla linea segnale

Tipo di circuito: Cond. attivi e PE nello stesso cavo (spire fino a $0,5 \text{ m}^2$) ($K_{s3} = 0,02$)

Tensione di tenuta: 2,5 kV

Sistema di SPD - livello: Assente ($P_{spd} = 1$)

Valori medi delle perdite per la zona: Interna

Perdita per tensioni di contatto (relativa a R1) $L_t = 7,99E-01$

Perdita per danno fisico (relativa a R1) $L_f = 7,99E-01$

Perdita per danno fisico (relativa a R4) $L_f = 9,88E-01$

Perdita per avaria di impianti interni (relativa a R4) $L_o = 1,19E-02$

Rischi e componenti di rischio presenti nella zona: Interna

Rischio 1: Rb Ru Rv

Rischio 4: Rb Rc Rm Rv Rw Rz

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

Struttura

Area di raccolta per fulminazione diretta della struttura $A_d = 5,53E-03 \text{ km}^2$

Area di raccolta per fulminazione indiretta della struttura $A_m = 2,17E-01 \text{ km}^2$

Numero di eventi pericolosi per fulminazione diretta della struttura $N_d = 2,21E-02$

Numero di eventi pericolosi per fulminazione indiretta della struttura $N_m = 8,46E-01$

Linee elettriche

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

Elettrica

$A_l = 0,021690 \text{ km}^2$

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

segnale

$A_l = 0,021690 \text{ km}^2$

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

Numero di eventi pericolosi per fulminazione diretta (NI) e indiretta (Ni) delle linee:

Elettrica

$$NI = 0,086759$$

$$Ni = 1,118034$$

segnale

$$NI = 0,086759$$

$$Ni = 1,118034$$

APPENDICE - Valori delle probabilità P per la struttura non protetta

Zona Z1: esterna

$$Pa = 1,00E+00$$

$$Pb = 1,0$$

$$Pc = 1,00E+00$$

$$Pm = 1,00E+00$$

Zona Z2: Interna

$$Pa = 1,00E+00$$

$$Pb = 1,0$$

$$Pc \text{ (elettrico)} = 1,00E+00$$

$$Pc \text{ (segnale)} = 1,00E+00$$

$$Pc = 1,00E+00$$

$$Pm \text{ (elettrico)} = 1,00E-04$$

$$Pm \text{ (segnale)} = 1,00E-04$$

$$Pm = 2,00E-04$$

$$Pu \text{ (elettrico)} = 1,00E+00$$

$$Pv \text{ (elettrico)} = 1,00E+00$$

$$Pw \text{ (elettrico)} = 1,00E+00$$

$$Pz \text{ (elettrico)} = 4,00E-01$$

$P_u(\text{segnale}) = 1,00E+00$

$P_v(\text{segnale}) = 1,00E+00$

$P_w(\text{segnale}) = 1,00E+00$

$P_z(\text{segnale}) = 4,00E-01$

APPENDICE - Dimensionamento SPD

Nel presente dimensionamento si considera che gli SPD in cascata (se presenti) siano tra loro coordinati secondo quanto previsto dalle istruzioni del costruttore.

Nel caso in esame il dimensionamento degli SPD deve essere eseguito per le seguenti linee:

L1 - Elettrica

L2 - segnale

LINEA L1 - Elettrica

Dati generali

L'impianto elettrico considerato è un sistema TT.

La linea di alimentazione che alimenta il quadro generale è monofase e la tensione nominale del sistema verso terra è 230 V.

Non sono state prese in considerazione le sovratensioni per fulminazione diretta della struttura e per fulmini a terra in prossimità della struttura.

Nel caso in esame è stato assunto un coefficiente di sicurezza $b = 0,9$

La corrente che fluisce sul singolo conduttore di linea di alimentazione è pari a 27,78 kA (resistività del suolo : 500 ohm x m - numero di servizi entranti nell'edificio : 2).

Scelta delle protezioni

Quadro di primo livello

Sul Quadro di primo livello, alimentato da una linea fase - neutro, poiché l'SPD è installato a monte di

un interruttore differenziale ed il sistema elettrico è TT, occorre installare la protezione in esecuzione "1 + 1". E' prevista un'installazione mediante un unico dispositivo fornito dal costruttore.

livello : I

classe : I

tipo: combinato

livello di protezione U_p : 1000 V

lunghezza dei collegamenti : 1 m

livello di protezione effettivo U_p/f : 2000 V

tensione massima continuativa U_c : 253 V

corrente impulsiva di scarica I_{imp} : 10 kA

corrente susseguente estinguibile con o senza fusibile : 6 kA

L'SPD installato protegge il quadro.

LINEA L2 - segnale

Dati generali

L'impianto elettrico considerato è un sistema TT.

La linea di alimentazione che alimenta il quadro generale è monofase e la tensione nominale del sistema verso terra è 230 V.

Non sono state prese in considerazione le sovratensioni per fulminazione diretta della struttura e per fulmini a terra in prossimità della struttura.

Nel caso in esame è stato assunto un coefficiente di sicurezza $b = 0,9$

La corrente che fluisce sul singolo conduttore di linea di alimentazione è pari a 27,78 kA (resistività del suolo : 500 ohm x m - numero di servizi entranti nell'edificio : 2).

Scelta delle protezioni

Quadro di primo livello

Sul Quadro di primo livello, alimentato da una linea fase - neutro, poiché l'SPD è installato a monte di un interruttore differenziale ed il sistema elettrico è TT, occorre installare la protezione in esecuzione "1 + 1". E' prevista un'installazione mediante un unico dispositivo fornito dal costruttore.

livello : I

classe : I

tipo: combinato

livello di protezione U_p : 1000 V

lunghezza dei collegamenti : 1 m

livello di protezione effettivo U_p/f : 2000 V

tensione massima continuativa U_c : 253 V

corrente impulsiva di scarica I_{imp} : 10 kA

corrente susseguente estinguibile con o senza fusibile : 6 kA

L'SPD installato protegge il quadro.

Sezione di collegamento degli SPD

La sezione minima dei conduttori di collegamento degli SPD è:

- Classe I : 6 mm² ($I_{imp} \leq 48$ kA)
- Classe II : 4 mm²
- Classe III : 1,5 mm²

Per gli SPD di classe I con $I_{imp} > 48$ kA, la sezione diventa $I_{imp} / 8$ (essendo la sezione espressa in mm² e I_{imp} in kA).

Lo schema di collegamento degli SPD è riportato nell'allegato grafico "Schemi di collegamento SPD".



**RELAZIONE TECNICA
DI CUI ALL'ARTICOLO 28 DELLA LEGGE 9 GENNAIO 1991, N. 10,
ATTESTANTE LA RISPONDENZA ALLE PRESCRIZIONI IN MATERIA DI
CONTENIMENTO DEL CONSUMO ENERGETICO DEGLI EDIFICI.
APPLICAZIONE DECRETI LEGISLATIVI
19 Agosto 2005, N. 192 e 29 Dicembre 2006, N. 311 Allegato I (Art. 11)
REGIME TRANSITORIO PER LA PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI.**

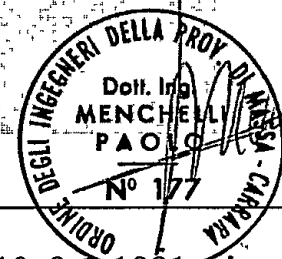
Opere relative ad edifici di nuova costruzione o a ristrutturazione di edifici nei casi previsti dall'Art. 3, Comma 2, lettere a) e b) (Allegato I punto 1).

In ottemperanza a quanto disposto dall'Art. 11 del DLgs N. 192+311 in fase transitoria, il calcolo del fabbisogno di energia primaria, dei rendimenti impianto e della potenza di picco, è disciplinato dalla Legge n. 10 del 9 gennaio 1991 e relativo D.P.R. n. 412 del 26 agosto 1993.

*Le procedure di calcolo adottate sono documentate dalla UNI EN 832
e relativi riferimenti normativi: UNI EN ISO 13786, UNI EN ISO 13789;
da UNI EN ISO 13788 per le verifiche termoigrometriche;
da UNI 10379 e da tutte quelle ad essa collegate.*

*Si sono applicate infine, quando necessario le Raccomandazioni CTI Novembre 2003
"Prestazioni energetiche degli edifici".*

Opere relative a:	nuova costruzione
Località:	AVENZA Via Pontremoli località Battilana
Tipo di edificio:	Appartamenti per vacanze di tipo a schiera composto da n° 12 unità (vedere tabella pag. 2)
Categoria:	vedere tabella pag. 2
Committente:	Gataleta Maria Teresa-Galloni Eramis-Marsili Maria Assunta
Progettisti:	vedi pag. 2



La presente Relazione Tecnica ai sensi dell'Art. 28 Legge 10, 9-1-1991, viene consegnata in duplice copia prima o insieme, alla denuncia dell'inizio lavori relativi alle opere in oggetto.

La seconda copia viene restituita con l'attestazione dell'avvenuto deposito.

1) INFORMAZIONI GENERALI1.1 - Comune di CARRARA1.2 - Progetto per la realizzazione di
Edificio di tipi ricettivo, case per vacanze, di tipo a schiera composto da n° 12 unità1.3 - sito in AVENZA
Via Pontremoli località Battilana

1.4 - Concessione edilizia n. ____ del ____

1.5 - Classificazione dell'edificio: vedere tabella seguente1.6 - Numero delle unità abitative: 12

Impianto	Classificazione	Descrizione
I1	E.1(2)	A1 APPARTAMENTO N° 1
I2	E.1(2)	A2 APPARTAMENTO N° 2
I3	E.1(2)	A3 APPARTAMENTO N° 3
I4	E.1(2)	A4 APPARTAMENTO N° 4
I5	E.1(2)	A5 APPARTAMENTO N° 5
I6	E.1(2)	A6 APPARTAMENTO N° 6
I7	E.1(2)	A7 APPARTAMENTO N° 7
I8	E.1(2)	A8 APPARTAMENTO N° 8
I9	E.1(2)	A9 APPARTAMENTO N° 9
I10	E.1(2)	A10 APPARTAMENTO N° 10
I11	E.1(2)	A11 APPARTAMENTO N° 11
I12	E.1(2)	A12 APPARTAMENTO N° 12

1.7 - Committente: Gataleta Maria Teresa-Galloni Eramis-Marsili Maria Assunta1.8 - Progettista degli impianti termici: Dott. Ing. Paolo Mencelli via Covetta, 48 bis -54036 Marina di Carrara Tel. 0585/52788 - 339/43827371.9 - Progettista dell'isolamento termico dell'edificio: Dott. Ing. Paolo Mencelli via Covetta, 48 bis -54036 Marina di Carrara Tel. 0585/52788 - 339/43827371.10 - Direttore dei lavori degli impianti termici: : Arch. Attilio Dani via Silicati, 5 – 54033 Carrara1.11 - Direttore dei lavori dell'isolamento termico dell'edificio: : Arch. Attilio Dani via Silicati, 5 – 54033 Carrara

1.12 - L'edificio rientra tra quelli di proprietà pubblica o adibiti a uso pubblico ai fini dell'utilizzo delle fonti rinnovabili di energia previste dall'art.5 comma 15 del decreto del Presidente della Repubblica del 26 agosto 1993, n° 412 e del comma 14 (allegato I) del decreto legislativo 192:

☐ Sì ☒ No

2) FATTORI TIPOLOGICI DELL'EDIFICIO

I seguenti elementi tipologici (contrassegnati) sono forniti in allegato:

- ☒ 2.1 - piante di ciascun piano degli edifici con orientamento e indicazione d'uso prevalente dei singoli locali
- ☐ 2.2 - prospetti e sezioni degli edifici con evidenziazione di eventuali sistemi di protezione solare
- ☐ 2.3 - elaborati grafici relativi ad eventuali sistemi solari passivi specificatamente progettati per favorire lo sfruttamento degli apporti solari

3) PARAMETRI CLIMATICI DELLA LOCALITA'

3.1 - Gradi-giorno [GG] : 1601

3.2 - Temperatura minima di progetto dell'aria esterna (UNI5364) [°C] : 0

4) DATI TECNICO-COSTRUTTIVI DELL'EDIFICIO E DELLE RELATIVE STRUTTURE

I seguenti valori da 4.1 a 4.6 sono elencati nella tabella 4.7:

4.1 - Volume degli ambienti al lordo delle strutture che li delimitano (V) [m³] : V

4.2 - Superficie esterna che delimita il volume (S) [m²] : S

4.3 - Rapporto S/V [m⁻¹] : S/V

4.4 - Superficie utile dell'edificio [m²] : Su

4.5 - Valori di progetto della temperatura interna [°C] : Ti

4.6 - Valori di progetto dell'umidità interna [%] : Uri

4.7 - Riepilogo dati tecnico costruttivi degli appartamenti:

Impianto	S	V	S/V	Su	Ti	Uri
I1	156.98	267.63	0.59	72.05	20.0	50.0
I2	97.37	258.96	0.38	69.72	20.0	50.0
I3	97.37	258.96	0.38	69.72	20.0	50.0
I4	128.99	273.11	0.47	73.53	20.0	50.0
I5	128.99	273.11	0.47	73.53	20.0	50.0
I6	156.98	267.63	0.59	72.05	20.0	50.0
I7	143.46	253.97	0.56	68.38	20.0	50.0
I8	85.73	244.90	0.35	65.93	20.0	50.0
I9	85.73	244.90	0.35	65.93	20.0	50.0
I10	124.01	261.99	0.47	70.54	20.0	50.0
I11	124.01	261.99	0.47	70.54	20.0	50.0
I12	143.46	253.97	0.56	68.38	20.0	50.0

5) DATI RELATIVI ALL'IMPIANTO TERMICO

5.1.a - Descrizione generale dell'impianto termico contenente i seguenti elementi:

5.1.a.1 - Tipologia:

Impianto termico autonomo per singola unità immobiliare destinato al riscaldamento degli ambienti e alla produzione di acqua calda ad uso sanitario.

Per l'impianto termico si prevede la formazione di una rete di distribuzione tipo MODUL che si dirama da collettori posti in cassette di ispezione facilmente accessibili.

Il sistema consente una buona integrazione con le strutture edilizie, tempi di messa a regime omogenei e minori perdite di carico.

5.1.a.2 - Sistemi di generazione:

Generatore di calore ad acqua calda alimentato a gas metano di rete del tipo a camera stagna idoneo per installazioni all'esterno e bypass automatico.

5.1.a.3 - Sistemi di termoregolazione:

Cronotermostati elettronici con programmazione giornaliera e settimanale del tipo on/off; regolazione della temperatura media degli ambienti su 2 livelli nell'arco delle 24 h; comando di chiusura sulla caldaia e sulle valvole di zona; termostatiche con elemento sensibile ad olio.

5.1.a.4 - Sistemi di contabilizzazione dell'energia termica:

Non previsti.

5.1.a.5 - Sistemi di distribuzione del vettore termico:

Impianto dotato di collettori complanari tipo Modul con tubazioni di andata e ritorno per ogni singolo corpo scaldante in rame o polietilene reticolato.

5.1.a.6 - Sistemi di ventilazione forzata (tipologie):

Ventilazione forzata non prevista.

5.1.a.7 - Sistemi di accumulo termico (tipologie):

Non previsti.

5.1.a.8 - Sistemi di produzione e di distribuzione dell'acqua calda sanitaria:

La produzione di acqua calda sanitaria è incorporata nel generatore di calore; rete di distribuzione priva di ricircolo.

5.1.a.9 - Durezza dell'acqua di alimentazione dei generatori di calore (per potenza installata uguale o maggiore a 350 kW): Dato non richiesto.

5.1.b - Specifiche dei generatori di energia

5.1.b.1 - Generatore numero:

6 generatori a gas metano - tipo a condensazione modello VICTRIX Intra 24 Kw o VICTRIX 24 Kw marca IMMERGAS

5.1.b.2 - Fluido termovettore:

Acqua

5.1.b.3 - Valore nominale della potenza termica utile (Pn) kW

5.1.b.4 - Rendimento termico utile (o di combustione per generatori ad aria calda) al 100% di Pn:

5.1.b.4.1 - valore di progetto [%]

 $n100$

5.1.b.4.2 - valore minimo prescritto [%]

 $91 + 1 \cdot \log Pn = n100L$

5.1.b.4.3 - verifica

5.1.b.5 - Rendimento termico utile (o di combustione per generatori ad aria calda) al 30% di Pn:

5.1.b.5.1 - valore di progetto [%]

 $n30$

5.1.b.5.2 - valore minimo prescritto [%]

 $97 + 1 \cdot \log Pn = n30L$

5.1.b.5.3 - verifica

5.1.b.6 - Combustibile utilizzato:

Metano

5.1.b.7 - Riepilogo specifiche dei generatori per i vari impianti (A NORMA DI LEGGE):

Impianto	Pn	n100	n100L	n30	n30L
I1	7.0	96.0	91.8	106.4	97.8
I2	7.0	96.0	91.8	106.4	97.8
I3	7.0	96.0	91.8	106.4	97.8
I4	7.0	96.0	91.8	106.4	97.8
I5	7.0	96.0	91.8	106.4	97.8
I6	7.0	96.0	91.8	106.4	97.8
I7	10.0	96.0	92.0	106.4	98.0
I8	10.0	96.0	92.0	106.4	98.0
I9	10.0	96.0	92.0	106.4	98.0
I10	10.0	96.0	92.0	106.4	98.0
I11	10.0	96.0	92.0	106.4	98.0
I12	10.0	96.0	92.0	106.4	98.0

5.1.b.7 - 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, collettori solari, le prestazioni delle macchine diverse dai generatori di calore sono fornite indicando le caratteristiche normalmente utilizzate per le specifiche apparecchiature, applicando, ove possibile, le vigenti norme tecniche.

5.1.c) - Specifiche relative ai sistemi di regolazione dell'impianto

5.1.c.1 - Tipo di conduzione previsto in sede di progetto:

continuo con attenuazione notturna:

☐

intermittente:

☒

5.1.c.2 - Sistema di telegestione dell'impianto termico:

Non previsto.**5.1.c.3 - Sistema di regolazione climatica in centrale termica:**5.1.c.3.1 - centralina climatica: Non prevista (in quanto impianto non centralizzato).

5.1.c.3.2 - numero dei livelli di programmazione temperatura nelle 24 ore:

5.1.c.3.3 - organi di attuazione:

5.1.c.4 - Regolatori climatici delle singole zone o unita' immobiliari:

Cronotermostato ambiente elettronico settimanale e giornaliero Modello XELUX FULL, con almeno due livelli di temperatura, orologio programmatore in grado di attivare/disattivare il generatore o le valvole di zona in base alla temperatura richiesta nel locale pilota.

5.1.c.4.1 - numero di apparecchi: due

5.1.c.4.2 - numero dei livelli di programmazione temperatura nelle 24 ore: due

5.1.c.5 - Dispositivi per la regolazione automatica della temperatura ambiente nei singoli locali (o nelle singole zone, ciascuna avente caratteristiche di uso ed esposizione uniformi) (descrizione sintetica dei dispositivi):

Valvole termostatiche Modello 148 EUROTHERM con elemento sensibile ad olio, poste sui singolicorpi scaldanti, la cui installazione è obbligatoria ai sensi del comma 7 Art. 7.

5.1.c.5.1 - numero di apparecchi: uno su tutti i radiatori

5.1.d) - Dispositivi per la contabilizzazione del calore nelle singole unita' immobiliari servite da impianto termico centralizzato:
Non previsti.

5.1.d.1 - numero di apparecchi:

5.1.e) - Terminali di erogazione dell'energia termica

Per ciascun gruppo di terminali dello stesso modello e della stessa potenza viene indicato:

5.1.e.1 - numero di apparecchi: vedi planimetrie impianto termico

5.1.e.2 - tipo: RADIATORI IN ALLUMINIO " FARAL " modello Tropical 80

5.1.e.3 - potenza termica nominale: : 500/85 W - 600/ 97W - 800/120 W con ΔT 40 °C

5.1.f) - Condotti di evacuazione dei prodotti di combustione - descrizione e caratteristiche principali (dimensionamento secondo norma tecnica UNI 9615):

CANALE DA FUMO in polipropilene Ø 60 mm

Intubamento in asola tecnica in muratura fino alla copertura.

5.1.g) - Sistemi di trattamento dell'acqua
Non richiesti.

5.1.h) - Specifiche dell'isolamento termico della rete di distribuzione: Vedi elaborati allegati.

5.1.i) - Specifiche della pompa di circolazione:
Incorporata nel generatore.

5.1.j) - Impianti solari termici: Vedi schema di principio allegato.

5.1.k) - Schemi funzionali degli impianti termici: Vedi elaborati allegati.

5.2) - Impianti fotovoltaici: Non esistono

5.3) - Altri impianti: Non esistono

6) PRINCIPALI RISULTATI DEI CALCOLI

Note in ottemperanza al DL192 - regime transitorio

6.a) Involucro edilizio e ricambi d'aria

6.a.1 - Caratteristiche termiche, igrometriche e di massa superficiale dei componenti opachi dell'involucro edilizio. Confronto con i valori limite.

(vedere tabelle allegate e paragrafo 6.a.5).

6.a.2 - Caratteristiche termiche dei componenti finestrati dell'involucro edilizio. Classe di permeabilità all'aria dei serramenti esterni. Confronto con i valori limite.

(vedere tabelle allegate e paragrafo 6.a.5).

6.a.3 - Valutazione dell'efficacia dei sistemi schermanti delle superfici vetrate: Saranno presenti ed efficaci schermi fissi (persiane od avvolgibili).

6.a.4 - Attenuazione dei ponti termici (provvedimenti e calcoli) : I ponti termici sono parzialmente corretti ma la trasmittanza termica media (parete corrente piu' ponte termico) è inferiore ai valori limiti riportata nelle tabelle 2-3 allegato C.

6.a.5 - Confronto trasmittanza termica con i valori limite (tabelle 2,3 e 4 - Allegato C) : (I valori limite riportati nella colonna Note, sono comprensivi della maggiorazione 30%)

Codice	Tipo	Esposizione	Ms(kg/m ²)	U(W/m ² K)	Verifica	Note
103 P.E	verticale opaca	Esterno	236.2***	0.380	SI	(U<0.52) C.2
129 PE	verticale opaca	Esterno	728.2***	0.823	*	
140 PE	verticale opaca	Esterno	176.9 ***	0.373	SI	(U<0.52) C.2
141PE	verticale opaca	Esterno	516.5 ***	0.394	SI	(U<0.52) C.2
143PE	verticale opaca	Esterno	733.7	0.230	SI	(U<0.52) C.2
150 P.E	verticale opaca	Esterno	733.7	0.364	SI	(U<0.52) C.2
212 S.E	serramento	Esterno	25.1	1.877	SI	(U<3.64) C.4a
212 S.E	vetro	Esterno	25.1	1.800	SI	(U<2.73) C.4b
219 S.E	verticale opaca	Esterno	59.4	1.072	**	
313 P.I	verticale opaca	TF Non riscaldati	244.8	0.465	SI	(U<0.52) C.2
501 PAV	orizzontale opaca	TF Non riscaldati	394.6	0.481	SI	(U<0.53) C.3.2
510 PAV	orizzontale opaca	T3	1113.3	0.273	SI	(U<0.53) C.3.2
600 SOF	divisorio	TF	394.6	0.516	SI	(U<0.80) I.7
614 SOF	orizzontale opaca	Esterno	269.1	0.300	SI	(U<0.46) C.3.1

* Pilastro parzialmente corretto; la trasmittanza media della parete è minore di 0,6 W/m²K

** Portoncino d'ingresso isolato

*** La massa superficiale media della parete, compreso il sottofinestra, è superiore a 230 Kg/m²

6.a.6 - Trasmittanza termica (U) degli elementi divisorii tra alloggi o unità immobiliari confinanti (confronto con il valore limite):

vedere tabella paragrafo 6.a.5 e dettaglio CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE alla riga con esposizione TF

6.a.7 - Verifica termigrometrica (vedere tabelle allegate)

6.a.8 - Coefficiente volumico di dispersione termica per trasmissione Cd [W/m³K] :

6.a.8.1 - valore massimo risultante dal progetto (Cd) : Cd

6.a.8.2 - valore massimo consentito dal DM 30-7-86 (CdL) : CdL

6.a.8.4 - riduzione percentuale del Cd rispetto al CdL: r%

Impianto	CdL	Cd	r%
I1	0.676	0.332	50.9
I2	0.524	0.312	40.5
I3	0.524	0.312	40.5
I4	0.593	0.325	45.2
I5	0.593	0.325	45.2
I6	0.676	0.329	51.3
I7	0.660	0.371	43.8
I8	0.505	0.333	34.1
I9	0.505	0.333	34.1
I10	0.594	0.347	41.5
I11	0.594	0.347	41.5
I12	0.660	0.367	44.4

6.a.9 - Numero di volumi d'aria ricambiati in un'ora (valore medio nelle 24 ore [h⁻¹]) :

6.a.9.1 - zona: unica

6.a.9.2 - valore di progetto: 0.5

6.a.9.3 - valore minimo da norme: 0.5

6.a.10 - Portata aria ricambio (solo nei casi di ventilazione meccanica controllata) [m³/h]: Non prevista.

6.a.11 - Portata aria attraverso apparecchiature di recupero [m³/h] : Non prevista.

6.a.12 - Rendimento termico delle apparecchiature di recupero (se previste): Non richiesto.

6.b) Valore dei rendimenti medi stagionali di progetto e limite [%] (vedi tabella 6.e):

6.b.1 - Rendimento di produzione di progetto : np

6.b.2 - Rendimento di regolazione di progetto : nc

6.b.3 - Rendimento di distribuzione di progetto : nd

6.b.4 - Rendimento di emissione di progetto : ne

6.b.5 - Rendimento globale di progetto : ng

6.b.6 - Rendimento globale limite [%] : ngL

6.c) Indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale (vedi tabella 6.e):

6.c.1 - Metodo di calcolo : UNI832-10379

6.c.2 - Valore di progetto : EPci

6.c.3 - Valore limite Tabella 1-Allegato C: EPci limite

6.c.5 - Riduzione percentuale dell'EPci rispetto all'EPciL : r%

6.c.6 - Fabbisogno di combustibile: Cc

6.c.7 - Fabbisogno di energia elettrica da rete [kWh] : Cer

6.c.8 - Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale [kWh] :

6.d) Indice di prestazione energetica normalizzato per la climatizzazione invernale

6.d.1 - Valore di progetto (vedi tabella 6.e) [kJ/m³GG]: FEN

6.e) Riepilogo principali risultati A NORMA DI LEGGE per i vari edifici-impianti:

Imp.	np	nc	nd	ne	ngL	ng	FEN	EPciL	EPci	r%	Cc	Cer
I1	89.8	98.0	95.0	96.0	67.5	80.2	19.19	58.6	35.7	39.2	185	71
I2	86.0	98.0	95.0	96.0	67.5	76.9	12.60	41.4	23.4	43.5	108	65
I3	86.0	98.0	95.0	96.0	67.5	76.9	12.60	41.4	23.4	43.5	108	65
I4	87.4	98.0	95.0	96.0	67.5	78.1	11.47	49.3	21.3	56.8	106	55
I5	87.4	98.0	95.0	96.0	67.5	78.1	11.47	49.3	21.3	56.8	106	55
I6	89.5	98.0	95.0	96.0	67.5	80.0	18.19	58.6	33.8	42.4	174	70
I7	87.9	98.0	95.0	99.0	68.0	81.0	15.75	56.9	29.3	48.6	140	58
I8	83.2	98.0	95.0	99.0	68.0	76.7	10.41	39.3	19.3	50.8	81	55
I9	83.2	98.0	95.0	99.0	68.0	76.7	10.41	39.3	19.3	50.8	81	55
I10	84.7	98.0	95.0	99.0	68.0	78.0	10.31	49.4	19.2	61.2	88	52
I11	84.7	98.0	95.0	99.0	68.0	78.0	10.31	49.4	19.2	61.2	88	52
I12	87.1	98.0	95.0	99.0	68.0	80.3	14.18	56.9	26.3	53.7	124	56

6.f) Indice di prestazione energetica per la produzione di acqua calda sanitaria

6.f.1 - Fabbisogno di combustibile: Vedi allegati

6.f.2 - Fabbisogno di energia elettrica da rete [kWh]: Vedi allegati

6.f.3 - Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale [kWh]: Nessuna

6.g) Impianti solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria

6.g.1 - Percentuale di copertura del fabbisogno annuo: Non previsto in attesa della pubblicazione dei decreti attuativi di cui all'art.4 comma 1 DLgs 29/12/2006 n° 311.

6.h) Impianti fotovoltaici

6.h.1 - Percentuale di copertura del fabbisogno annuo: Non previsto in attesa della pubblicazione dei decreti attuativi di cui all'art.4 comma 1 DLgs 29/12/2006 n° 311.

6.i) - Limitazione fabbisogno energetico per la climatizzazione estiva :

6.i.1 La prescrizione del pto 9.a (allegato I) : Saranno presenti ed efficaci schermi fissi (persiane od avvolgibili).

6.i.2 La prescrizione del pto 9.b (allegato I) : A norma di legge in quanto l'irradianza sul piano orizzontale mese max. insolazione (Ism) 299 è superiore a 290 W/m² (Allegato I.9.b). e la massa superficiale Ms delle pareti opache, verticali, orizzontali e inclinate è superiore a 230 kg/m² (vedi paragrafo f.4).

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

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

8) 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 assimilate:

Predisposizione per l'inserimento di pannelli fotovoltaici per la produzione di acqua calda sanitaria con boiler elettrici.

9) DOCUMENTAZIONE ALLEGATA (per quanto applicabile)

- N. 1 piante di ciascun piano degli edifici con orientamento e indicazione d'uso prevalente dei singoli locali;
- N. 0 prospetti e sezioni degli edifici con evidenziazione di eventuali sistemi di protezione solare;
- N. 0 elaborati grafici relativi a eventuali sistemi solari passivi specificamente progettati per favorire lo sfruttamento degli apporti solari;
- N. 0 schemi funzionali dell'impianto termico contenenti gli elementi di cui all'analogica voce del punto e);
- N. 14 tabelle con indicazione caratteristiche termiche e igrometriche dei componenti opachi dell'involucro edilizio;
- N. 1 tabelle con indicazione delle caratteristiche termiche dei componenti finestrati dell'involucro edilizio;

Altri eventuali allegati:

APPENDICE A relazione contenente riepilogo calcoli e verifiche in applicazione del DLgs 192;

Calcolo delle potenze di picco in regime stazionario dei singoli ambienti;

Calcolo trasmittanza e verifica termoigrometrica di tutte le strutture utilizzate;

Fabbisogno energetico per l'acqua sanitaria;

Consumo convenzionale di combustibile;

Schema tipico distribuzione acqua calda sanitaria;

Tutte le altre verifiche sono a disposizione del progettista per eventuali controlli.

10) DICHIARAZIONE DI RISPONDENZA

Il sottoscritto ING. PAOLO MENCHELLI - Via Covetta, 48bis - 54036 Carrara
iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Massa Carrara N° 177

a conoscenza delle sanzioni previste dall'art. 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 07/03/2009

Il progettista
(timbro e firma)



**RELAZIONE TECNICA SUL RISPETTO DELLE PRESCRIZIONI PER IL
CONTENIMENTO DI CONSUMO DI ENERGIA NEGLI EDIFICI**

APPENDICE A

Riepilogo calcoli e verifiche in applicazione del DLgs 192
Calcolo delle potenze di picco in regime stazionario dei singoli ambienti
Calcolo trasmittanza e verifica termoigrometrica di tutte le strutture utilizzate.
Fabbisogno energetico per l'acqua sanitaria
Consumo convenzionale di combustibile
Schema tipico distribuzione acqua calda sanitaria

RIEPILOGO CALCOLI VERIFICHE IN APPLICAZIONE DEI DLgs 192+311**EDIFICIO-IMPIANTO: 001-A1 APPARTAMENTO N° 1**

I dati e i risultati sottoportati sono relativi alle sole prescrizioni previste dall'allegato I del DLgs 192 REQUISITI DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI; i dati completi relativi alle caratteristiche termofisiche dell'involucro edilizio, al suo comportamento termico di picco e stagionale, alle prestazioni dell'impianto, ecc., sono riportati nei paragrafi seguenti della relazione L 10 e nei suoi allegati.

Calcolo e verifica del Fabbisogno di energia primaria per la climatizzazione invernale (comma 1 allegato I; limiti tabella 1 allegato C)

Superficie lorda	S [m ²]	156.98
Volume lordo	V [m ³]	267.63
Fattore di forma	S/V [m ⁻¹]	0.59
Zona climatica	D	
Gradi giorno	GG [°C·24h]	1601
Fabbisogno di energia primaria limite (S/V≤0.2)	EPci1 [kWh/m ² anno]	27.0
Fabbisogno di energia primaria limite (S/V>=0.9)	EPci2 [kWh/m ² anno]	84.3
Fabbisogno di energia primaria limite	EPciL [kWh/m²anno]	58.6

Volume netto	Vn [m ³]	187.34
Altezza netta di piano	hp [m]	2.60
Superficie utile = Vn/hp	Su [m ²]	72.05
Fabbisogno annuo di energia primaria max. ammissibile	EPciL·Su [kWh/anno]	4225
Fabbisogno annuo di energia primaria max. ammissibile	EPciL·Su·3.6 [MJ/anno]	15211

RISULTATI DI PROGETTO (UNI EN ISO 832)

Fabbisogno annuo energia primaria in condizioni ideali (impianto con rend 1)	Qh [MJ/anno]	8016
Fabbisogno specifico annuo energia primaria in condizioni ideali	[kWh/m ² anno]	30.9

Fabbisogno annuo energia primaria in regime continuo	Qs [MJ/anno]	9249
Fabbisogno specifico annuo di energia primaria	EPci [kWh/m²anno]	35.7

Fabbisogno di energia primaria conforme al DL 192 (EPci = 35.7 < EPciL = 58.6)

Classe di prestazione energetica

Rendimento globale medio stag. di riferimento (allegato I.1)	(65+3·log Pn)% =	67.5
Rendimento globale medio stag. di progetto (UNI 10348 e racc. CTI)	ng =	80.2

Altri risultati di calcolo

I dati seguenti, relativi al consumo "convenzionale" dell'impianto di climatizzazione invernale sono coerenti con il valore del Fep.

Tipo combustibile: Metano		
Potere calorifico inferiore	Hi MJ/m ³	36
Fabbisogno annuo di energia necessaria per la combustione	Qc [MJ/anno]	6611
Consumo convenzionale annuo di combustibile	[Nm ³ /anno]	185
Consumo convenzionale specifico annuo di combustibile	[Nm ³ /m ² anno]	2.6

Livello di riduzione del Cd di progetto sul Cd limite fissato nel DM 30 luglio 86	51%
---	-----

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

RIEPILOGO CALCOLI VERIFICHE IN APPLICAZIONE DEI DLgs 192+311**EDIFICIO-IMPIANTO: 002-A2 APPARTAMENTO N° 2**

I dati e i risultati sottoriportati sono relativi alle sole prescrizioni previste dall'allegato I del DLgs 192 REQUISITI DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI; I dati completi relativi alle caratteristiche termofisiche dell'involucro edilizio, al suo comportamento termico di picco e stagionale, alle prestazioni dell'impianto, ecc., sono riportati nei paragrafi seguenti della relazione L 10 e nei suoi allegati.

Calcolo e verifica del Fabbisogno di energia primaria per la climatizzazione invernale (comma 1 allegato I; limiti tabella 1 allegato C)

Superficie lorda	S [m ²]	97.37
Volume lordo	V [m ³]	258.96
Fattore di forma	S/V [m ⁻¹]	0.38
Zona climatica	D	
Gradi giorno	GG [°C·24h]	1601
Fabbisogno di energia primaria limite (S/V≤0.2)	EPci1 [kWh/m ² anno]	27.0
Fabbisogno di energia primaria limite (S/V>=0.9)	EPci2 [kWh/m ² anno]	84.3
Fabbisogno di energia primaria limite	EPciL [kWh/m²anno]	41.4

Volume netto	Vn [m ³]	181.27
Altezza netta di piano	hp [m]	2.60
Superficie utile = Vn/hp	Su [m ²]	69.72
Fabbisogno annuo di energia primaria max. ammissibile	EPciL·Su [kWh/anno]	2887
Fabbisogno annuo di energia primaria max. ammissibile	EPciL·Su·3.6 [MJ/anno]	10394

RISULTATI DI PROGETTO (UNI EN ISO 832)

Fabbisogno annuo energia primaria in condizioni ideali (impianto con rend 1)	Qh [MJ/anno]	4829
Fabbisogno specifico annuo energia primaria in condizioni ideali	[kWh/m ² anno]	19.2

Fabbisogno annuo energia primaria in regime continuo	Qs [MJ/anno]	5874
Fabbisogno specifico annuo di energia primaria	EPci [kWh/m²anno]	23.4

Fabbisogno di energia primaria conforme al DL 192 (EPci = 23.4 < EPciL = 41.4)

Classe di prestazione energetica

Rendimento globale medio stag. di riferimento (allegato I.1)	(65+3·log Pn)% =	67.5
Rendimento globale medio stag. di progetto (UNI 10348 e racc. CTI)	ng =	76.9

Altri risultati di calcolo

I dati seguenti, relativi al consumo "convenzionale" dell'impianto di climatizzazione invernale sono coerenti con il valore del Fep.

Tipo combustibile: Metano		
Potere calorifico inferiore	Hi MJ/m ³	36
Fabbisogno annuo di energia necessaria per la combustione	Qc [MJ/anno]	3868
Consumo convenzionale annuo di combustibile	[Nm ³ /anno]	108
Consumo convenzionale specifico annuo di combustibile	[Nm ³ /m ² anno]	1.5

Livello di riduzione del Cd di progetto sul Cd limite fissato nel DM 30 luglio 86	40%
---	-----

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

RIEPILOGO CALCOLI VERIFICHE IN APPLICAZIONE DEI DLgs 192+311**EDIFICIO-IMPIANTO: 003-A3 APPARTAMENTO N° 3**

I dati e i risultati sottoportati sono relativi alle sole prescrizioni previste dall'allegato I del DLgs 192 REQUISITI DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI; i dati completi relativi alle caratteristiche termofisiche dell'involucro edilizio, al suo comportamento termico di picco e stagionale, alle prestazioni dell'impianto, ecc., sono riportati nei paragrafi seguenti della relazione L 10 e nei suoi allegati.

Calcolo e verifica del Fabbisogno di energia primaria per la climatizzazione invernale (comma 1 allegato I; limiti tabella 1 allegato C)

Superficie lorda	S [m ²]	97.37
Volume lordo	V [m ³]	258.96
Fattore di forma	S/V [m ⁻¹]	0.38
Zona climatica	D	
Gradi giorno	GG [°C·24h]	1601
Fabbisogno di energia primaria limite (S/V≤0.2)	EPci1 [kWh/m ² anno]	27.0
Fabbisogno di energia primaria limite (S/V>=0.9)	EPci2 [kWh/m ² anno]	84.3
Fabbisogno di energia primaria limite	EPciL [kWh/m²anno]	41.4
Volume netto	Vn [m ³]	181.27
Altezza netta di piano	hp [m]	2.60
Superficie utile = Vn/hp	Su [m ²]	69.72
Fabbisogno annuo di energia primaria max. ammissibile	EPciL·Su [kWh/anno]	2887
Fabbisogno annuo di energia primaria max. ammissibile	EPciL·Su·3.6 [MJ/anno]	10394

RISULTATI DI PROGETTO (UNI EN ISO 832)

Fabbisogno annuo energia primaria in condizioni ideali (impianto con rend 1)	Qh [MJ/anno]	4829
Fabbisogno specifico annuo energia primaria in condizioni ideali	[kWh/m ² anno]	19.2
Fabbisogno annuo energia primaria in regime continuo	Qs [MJ/anno]	5874
Fabbisogno specifico annuo di energia primaria	EPci [kWh/m²anno]	23.4
Fabbisogno di energia primaria conforme al DL 192 (EPci = 23.4 < EPciL = 41.4)		

Classe di prestazione energetica

Rendimento globale medio stag. di riferimento (allegato I.1)	(65+3·log Pn)% =	67.5
Rendimento globale medio stag. di progetto (UNI 10348 e racc. CTI)	ng =	76.9

Altri risultati di calcolo

I dati seguenti, relativi al consumo "convenzionale" dell'impianto di climatizzazione invernale sono coerenti con il valore del Fep.

Tipo combustibile: Metano		
Potere calorifico inferiore	Hi MJ/m ³	36
Fabbisogno annuo di energia necessaria per la combustione	Qc [MJ/anno]	3868
Consumo convenzionale annuo di combustibile	[Nm ³ /anno]	108
Consumo convenzionale specifico annuo di combustibile	[Nm ³ /m ² anno]	1.5

Livello di riduzione del Cd di progetto sul Cd limite fissato nel DM 30 luglio 86	40%
---	-----

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

RIEPILOGO CALCOLI VERIFICHE IN APPLICAZIONE DEI DLgs 192+311**EDIFICIO-IMPIANTO: 004- A4 APPARTAMENTO N° 4**

I dati e i risultati sottoportati sono relativi alle sole prescrizioni previste dall'allegato I del DLgs 192 REQUISITI DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI; i dati completi relativi alle caratteristiche termofisiche dell'involucro edilizio, al suo comportamento termico di picco e stagionale, alle prestazioni dell'impianto, ecc., sono riportati nei paragrafi seguenti della relazione L 10 e nei suoi allegati.

Calcolo e verifica del Fabbisogno di energia primaria per la climatizzazione invernale (comma 1 allegato I; limiti tabella 1 allegato C)

Superficie lorda	S [m ²]	128.99
Volume lordo	V [m ³]	273.11
Fattore di forma	S/V [m ⁻¹]	0.47
Zona climatica	D	
Gradi giorno	GG [°C·24h]	1601
Fabbisogno di energia primaria limite (S/V≤0.2)	EPci1 [kWh/m ² anno]	27.0
Fabbisogno di energia primaria limite (S/V>=0.9)	EPci2 [kWh/m ² anno]	84.3
Fabbisogno di energia primaria limite	EPciL [kWh/m²anno]	49.3

Volume netto	Vn [m ³]	191.18
Altezza netta di piano	hp [m]	2.60
Superficie utile = Vn/hp	Su [m ²]	73.53
Fabbisogno annuo di energia primaria max. ammissibile	EPciL·Su [kWh/anno]	3624
Fabbisogno annuo di energia primaria max. ammissibile	EPciL·Su·3.6 [MJ/anno]	13048

RISULTATI DI PROGETTO (UNI EN ISO 832)

Fabbisogno annuo energia primaria in condizioni ideali (impianto con rend 1)	Qh [MJ/anno]	4694
Fabbisogno specifico annuo energia primaria in condizioni ideali	[kWh/m ² anno]	17.7

Fabbisogno annuo energia primaria in regime continuo	Qs [MJ/anno]	5639
Fabbisogno specifico annuo di energia primaria	EPci [kWh/m²anno]	21.3

Fabbisogno di energia primaria conforme al DL 192 (EPci = 21.3 < EPciL = 49.3)

Classe di prestazione energetica

Rendimento globale medio stag. di riferimento (allegato I.1)	(65+3·log Pn)% =	67.5
Rendimento globale medio stag. di progetto (UNI 10348 e racc. CTI)	ng =	78.1

Altri risultati di calcolo

I dati seguenti, relativi al consumo "convenzionale" dell'impianto di climatizzazione invernale sono coerenti con il valore del Fep.

Tipo combustibile: Metano		
Potere calorifico inferiore	Hi MJ/m ³	36
Fabbisogno annuo di energia necessaria per la combustione	Qc [MJ/anno]	3791
Consumo convenzionale annuo di combustibile	[Nm ³ /anno]	106
Consumo convenzionale specifico annuo di combustibile	[Nm ³ /m ² anno]	1.4

Livello di riduzione del Cd di progetto sul Cd limite fissato nel DM 30 luglio 86	45%
---	-----

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

RIEPILOGO CALCOLI VERIFICHE IN APPLICAZIONE DEI DLgs 192+311**EDIFICIO-IMPIANTO: 005-A5 APPARTAMENTO N° 5**

I dati e i risultati sottoportati sono relativi alle sole prescrizioni previste dall'allegato I del DLgs 192 REQUISITI DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI; i dati completi relativi alle caratteristiche termofisiche dell'involucro edilizio, al suo comportamento termico di picco e stagionale, alle prestazioni dell'impianto, ecc., sono riportati nei paragrafi seguenti della relazione L 10 e nei suoi allegati.

Calcolo e verifica del Fabbisogno di energia primaria per la climatizzazione invernale (comma 1 allegato I; limiti tabella 1 allegato C)

Superficie lorda	S [m ²]	128.99
Volume lordo	V [m ³]	273.11
Fattore di forma	S/V [m ⁻¹]	0.47
Zona climatica	D	
Gradi giorno	GG [°C·24h]	1601
Fabbisogno di energia primaria limite (S/V≤0.2)	EPci1 [kWh/m ² anno]	27.0
Fabbisogno di energia primaria limite (S/V>0.9)	EPci2 [kWh/m ² anno]	84.3
Fabbisogno di energia primaria limite	EPciL [kWh/m²anno]	49.3

Volume netto	Vn [m ³]	191.18
Altezza netta di piano	hp [m]	2.60
Superficie utile = Vn/hp	Su [m ²]	73.53
Fabbisogno annuo di energia primaria max. ammissibile	EPciL·Su [kWh/anno]	3624
Fabbisogno annuo di energia primaria max. ammissibile	EPciL·Su·3.6 [MJ/anno]	13048

RISULTATI DI PROGETTO (UNI EN ISO 832)

Fabbisogno annuo energia primaria in condizioni ideali (impianto con rend 1)	Qh [MJ/anno]	4694
Fabbisogno specifico annuo energia primaria in condizioni ideali	[kWh/m ² anno]	17.7

Fabbisogno annuo energia primaria in regime continuo	Qs [MJ/anno]	5639
Fabbisogno specifico annuo di energia primaria	EPci [kWh/m²anno]	21.3
Fabbisogno di energia primaria conforme al DL 192 (EPci = 21.3 < EPciL = 49.3)		

Classe di prestazione energetica

Rendimento globale medio stag. di riferimento (allegato I.1)	(65+3·log Pn)% =	67.5
Rendimento globale medio stag. di progetto (UNI 10348 e racc. CTI)	ng =	78.1

Altri risultati di calcolo

I dati seguenti, relativi al consumo "convenzionale" dell'impianto di climatizzazione invernale sono coerenti con il valore del Fep.

Tipo combustibile: Metano		
Potere calorifico inferiore	Hi MJ/m ³	36
Fabbisogno annuo di energia necessaria per la combustione	Qc [MJ/anno]	3791
Consumo convenzionale annuo di combustibile	[Nm ³ /anno]	106
Consumo convenzionale specifico annuo di combustibile	[Nm ³ /m ² anno]	1.4

Livello di riduzione del Cd di progetto sul Cd limite fissato nel DM 30 luglio 86	45%
---	-----

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

RIEPILOGO CALCOLI VERIFICHE IN APPLICAZIONE DEI DLgs 192+311

EDIFICIO-IMPIANTO: 006-A6 APPARTAMENTO N° 6

I dati e i risultati sottoportati sono relativi alle sole prescrizioni previste dall'allegato I del DLgs 192 REQUISITI DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI; i dati completi relativi alle caratteristiche termofisiche dell'involucro edilizio, al suo comportamento termico di picco e stagionale, alle prestazioni dell'impianto, ecc., sono riportati nei paragrafi seguenti della relazione L. 10 e nei suoi allegati.

Calcolo e verifica del Fabbisogno di energia primaria per la climatizzazione invernale (comma 1 allegato I; limiti tabella 1 allegato C)

Superficie lorda	S [m ²]	156.98
Volume lordo	V [m ³]	267.63
Fattore di forma	S/V [m ⁻¹]	0.59
Zona climatica	D	
Gradi giorno	GG [°C·24h]	1601
Fabbisogno di energia primaria limite (S/V≤0.2)	EPci1 [kWh/m ² anno]	27.0
Fabbisogno di energia primaria limite (S/V>=0.9)	EPci2 [kWh/m ² anno]	84.3
Fabbisogno di energia primaria limite	EPciL [kWh/m²anno]	58.6

Volume netto	Vn [m ³]	187.34
Altezza netta di piano	hp [m]	2.60
Superficie utile = Vn/hp	Su [m ²]	72.05
Fabbisogno annuo di energia primaria max. ammissibile	EPciL·Su [kWh/anno]	4225
Fabbisogno annuo di energia primaria max. ammissibile	EPciL·Su·3.6 [MJ/anno]	15211

RISULTATI DI PROGETTO (UNI EN ISO 832)

Fabbisogno annuo energia primaria in condizioni ideali (impianto con rend 1)	Qh [MJ/anno]	7561
Fabbisogno specifico annuo energia primaria in condizioni ideali	[kWh/m ² anno]	29.1

Fabbisogno annuo energia primaria in regime continuo	Qs [MJ/anno]	8766
Fabbisogno specifico annuo di energia primaria	EPci [kWh/m²anno]	33.8

Fabbisogno di energia primaria conforme al DL 192 (EPci = 33.8 < EPciL = 58.6)

Classe di prestazione energetica

Rendimento globale medio stag. di riferimento (allegato I.1)	(65+3·log Pn)% =	67.5
Rendimento globale medio stag. di progetto (UNI 10348 e racc. CTI)	ng =	80.0

Altri risultati di calcolo

I dati seguenti, relativi al consumo "convenzionale" dell'impianto di climatizzazione invernale sono coerenti con il valore del Fep.

Tipo combustibile: Metano

Potere calorifico inferiore	Hi MJ/m ³	36
Fabbisogno annuo di energia necessaria per la combustione	Qc [MJ/anno]	6219
Consumo convenzionale annuo di combustibile	[Nm ³ /anno]	174
Consumo convenzionale specifico annuo di combustibile	[Nm ³ /m ² anno]	2.4

Livello di riduzione del Cd di progetto sul Cd limite fissato nel DM 30 luglio 86 51%

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

RIEPILOGO CALCOLI VERIFICHE IN APPLICAZIONE DEI DLgs 192+311**EDIFICIO-IMPIANTO: 007-A7 APPARTAMENTO N° 7**

I dati e i risultati sottoportati sono relativi alle sole prescrizioni previste dall'allegato I del DLgs 192 REQUISITI DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI; I dati completi relativi alle caratteristiche termofisiche dell'involucro edilizio, al suo comportamento termico di picco e stagionale, alle prestazioni dell'impianto, ecc., sono riportati nei paragrafi seguenti della relazione L. 10 e nei suoi allegati.

Calcolo e verifica del Fabbisogno di energia primaria per la climatizzazione invernale (comma 1 allegato I; limiti tabella 1 allegato C)

Superficie lorda	S [m ²]	143.46
Volume lordo	V [m ³]	253.97
Fattore di forma	S/V [m ⁻¹]	0.56
Zona climatica	D	
Gradi giorno	GG [°C·24h]	1601
Fabbisogno di energia primaria limite (S/V ≤ 0.2)	EPci1 [kWh/m ² anno]	27.0
Fabbisogno di energia primaria limite (S/V ≥ 0.9)	EPci2 [kWh/m ² anno]	84.3
Fabbisogno di energia primaria limite	EPciL [kWh/m²anno]	56.9

Volume netto	Vn [m ³]	177.78
Altezza netta di piano	hp [m]	2.60
Superficie utile = Vn/hp	Su [m ²]	68.38
Fabbisogno annuo di energia primaria max. ammissibile	EPciL·Su [kWh/anno]	3888
Fabbisogno annuo di energia primaria max. ammissibile	EPciL·Su·3.6 [MJ/anno]	13998

RISULTATI DI PROGETTO (UNI EN ISO 832)

Fabbisogno annuo energia primaria in condizioni ideali (impianto con rend 1)	Qh [MJ/anno]	6197
Fabbisogno specifico annuo energia primaria in condizioni ideali	[kWh/m ² anno]	25.2

Fabbisogno annuo energia primaria in regime continuo	Qs [MJ/anno]	7202
Fabbisogno specifico annuo di energia primaria	EPci [kWh/m²anno]	29.3

Fabbisogno di energia primaria conforme al DL 192 (EPci = 29.3 < EPciL = 56.9)

Classe di prestazione energetica

Rendimento globale medio stag. di riferimento (allegato I.1)	(65+3·log Pn)% =	68.0
Rendimento globale medio stag. di progetto (UNI 10348 e racc. CTI)	ng =	81.0

Altri risultati di calcolo

I dati seguenti, relativi al consumo "convenzionale" dell'impianto di climatizzazione invernale sono coerenti con il valore del Fep.

Tipo combustibile: Metano

Potere calorifico inferiore	Hi MJ/m ³	36
Fabbisogno annuo di energia necessaria per la combustione	Qc [MJ/anno]	5018
Consumo convenzionale annuo di combustibile	[Nm ³ /anno]	140
Consumo convenzionale specifico annuo di combustibile	[Nm ³ /m ² anno]	2.1

Livello di riduzione del Cd di progetto sul Cd limite fissato nel DM 30 luglio 86	44%
---	-----

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

RIEPILOGO CALCOLI VERIFICHE IN APPLICAZIONE DEI DLgs 192+311**EDIFICIO-IMPIANTO: 008-A8 APPARTAMENTO N° 8**

I dati e i risultati sottoriportati sono relativi alle sole prescrizioni previste dall'allegato I del DLgs 192 REQUISITI DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI; i dati completi relativi alle caratteristiche termofisiche dell'involucro edilizio, al suo comportamento termico di picco e stagionale, alle prestazioni dell'impianto, ecc., sono riportati nei paragrafi seguenti della relazione L. 10 e nei suoi allegati.

Calcolo e verifica del Fabbisogno di energia primaria per la climatizzazione invernale (comma 1 allegato I; limiti tabella 1 allegato C)

Superficie lorda	S [m ²]	85.73
Volume lordo	V [m ³]	244.90
Fattore di forma	S/V [m ⁻¹]	0.35
Zona climatica	D	
Gradi giorno	GG [°C·24h]	1601
Fabbisogno di energia primaria limite (S/V≤0.2)	EPci1 [kWh/m ² anno]	27.0
Fabbisogno di energia primaria limite (S/V≥0.9)	EPci2 [kWh/m ² anno]	84.3
Fabbisogno di energia primaria limite	EPciL [kWh/m²anno]	39.3

Volume netto	Vn [m ³]	171.43
Altezza netta di piano	hp [m]	2.60
Superficie utile = Vn/hp	Su [m ²]	65.93
Fabbisogno annuo di energia primaria max. ammissibile	EPciL·Su [kWh/anno]	2590
Fabbisogno annuo di energia primaria max. ammissibile	EPciL·Su·3.6 [MJ/anno]	9326

RISULTATI DI PROGETTO (UNI EN ISO 832)

Fabbisogno annuo energia primaria in condizioni ideali (impianto con rend 1)	Qh [MJ/anno]	3702
Fabbisogno specifico annuo energia primaria in condizioni ideali	[kWh/m ² anno]	15.6

Fabbisogno annuo energia primaria in regime continuo	Qs [MJ/anno]	4591
Fabbisogno specifico annuo di energia primaria	EPci [kWh/m²anno]	19.3

Fabbisogno di energia primaria conforme al DL 192 (EPci = 19.3 < EPciL = 39.3)

Classe di prestazione energetica

Rendimento globale medio stag. di riferimento (allegato I.1)	(65+3·log Pn)% =	68.0
Rendimento globale medio stag. di progetto (UNI 10348 e racc. CTI)	ng =	76.7

Altri risultati di calcolo

I dati seguenti, relativi al consumo "convenzionale" dell'impianto di climatizzazione invernale sono coerenti con il valore del Fep.

Tipo combustibile: Metano		
Potere calorifico inferiore	Hi MJ/m ³	36
Fabbisogno annuo di energia necessaria per la combustione	Qc [MJ/anno]	2905
Consumo convenzionale annuo di combustibile	[Nm ³ /anno]	81
Consumo convenzionale specifico annuo di combustibile	[Nm ³ /m ² anno]	1.2

Livello di riduzione del Cd di progetto sul Cd limite fissato nel DM 30 luglio 86	34%
---	-----

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

RIEPILOGO CALCOLI VERIFICHE IN APPLICAZIONE DEI DLgs 192+311

EDIFICIO-IMPIANTO: 009-A9 APPARTAMENTO N° 9

I dati e i risultati sottoriportati sono relativi alle sole prescrizioni previste dall'allegato I del DLgs 192 REQUISITI DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI; i dati completi relativi alle caratteristiche termofisiche dell'involucro edilizio, al suo comportamento termico di picco e stagionale, alle prestazioni dell'impianto, ecc., sono riportati nei paragrafi seguenti della relazione L. 10 e nei suoi allegati.

Calcolo e verifica del Fabbisogno di energia primaria per la climatizzazione invernale (comma 1 allegato I; limiti tabella 1 allegato C)

Superficie lorda	S [m ²]	85.73
Volume lordo	V [m ³]	244.90
Fattore di forma	S/V [m ⁻¹]	0.35
Zona climatica	D	
Gradi giorno	GG [°C·24h]	1601
Fabbisogno di energia primaria limite (S/V≤0.2)	EPci1 [kWh/m ² anno]	27.0
Fabbisogno di energia primaria limite (S/V≥0.9)	EPci2 [kWh/m ² anno]	84.3
Fabbisogno di energia primaria limite	EPciL [kWh/m²anno]	39.3

Volume netto	Vn [m ³]	171.43
Altezza netta di piano	hp [m]	2.60
Superficie utile = Vn/hp	Su [m ²]	65.93
Fabbisogno annuo di energia primaria max. ammissibile	EPciL·Su [kWh/anno]	2590
Fabbisogno annuo di energia primaria max. ammissibile	EPciL·Su·3.6 [MJ/anno]	9326

RISULTATI DI PROGETTO (UNI EN ISO 832)

Fabbisogno annuo energia primaria in condizioni ideali (impianto con rend 1)	Qh [MJ/anno]	3702
Fabbisogno specifico annuo energia primaria in condizioni ideali	[kWh/m ² anno]	15.6

Fabbisogno annuo energia primaria in regime continuo	Qs [MJ/anno]	4591
Fabbisogno specifico annuo di energia primaria	EPci [kWh/m²anno]	19.3

Fabbisogno di energia primaria conforme al DL 192 (EPci = 19.3 < EPciL = 39.3)

Classe di prestazione energetica

Rendimento globale medio stag. di riferimento (allegato I.1)	(65+3·log Pn)% =	68.0
Rendimento globale medio stag. di progetto (UNI 10348 e racc. CTI)	ng =	76.7

Altri risultati di calcolo

I dati seguenti, relativi al consumo "convenzionale" dell'impianto di climatizzazione invernale sono coerenti con il valore del Fep.

Tipo combustibile: Metano

Potere calorifico inferiore	Hi MJ/m ³	36
Fabbisogno annuo di energia necessaria per la combustione	Qc [MJ/anno]	2905
Consumo convenzionale annuo di combustibile	[Nm ³ /anno]	81
Consumo convenzionale specifico annuo di combustibile	[Nm ³ /m ² anno]	1.2

Livello di riduzione del Cd di progetto sul Cd limite fissato nel DM 30 luglio 86	34%
---	-----

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

RIEPILOGO CALCOLI VERIFICHE IN APPLICAZIONE DEI DLgs 192+311

EDIFICIO-IMPIANTO: 010-A10 APPARTAMENTO N° 10

I dati e i risultati sottoriportati sono relativi alle sole prescrizioni previste dall'allegato I del DLgs 192 REQUISITI DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI; i dati completi relativi alle caratteristiche termofisiche dell'involucro edilizio, al suo comportamento termico di picco e stagionale, alle prestazioni dell'impianto, ecc., sono riportati nei paragrafi seguenti della relazione L 10 e nei suoi allegati.

Calcolo e verifica del Fabbisogno di energia primaria per la climatizzazione invernale (comma 1 allegato I; limiti tabella 1 allegato C)

Superficie lorda	S [m ²]	124.01
Volume lordo	V [m ³]	261.99
Fattore di forma	S/V [m ⁻¹]	0.47
Zona climatica	D	
Gradi giorno	GG [°C·24h]	1601
Fabbisogno di energia primaria limite (S/V<=0.2)	EPci1 [kWh/m ² anno]	27.0
Fabbisogno di energia primaria limite (S/V>=0.9)	EPci2 [kWh/m ² anno]	84.3
Fabbisogno di energia primaria limite	EPciL [kWh/m²anno]	49.4

Volume netto	Vn [m ³]	183.39
Altezza netta di piano	hp [m]	2.60
Superficie utile = Vn/hp	Su [m ²]	70.54
Fabbisogno annuo di energia primaria max. ammissibile	EPciL·Su [kWh/anno]	3483
Fabbisogno annuo di energia primaria max. ammissibile	EPciL·Su·3.6 [MJ/anno]	12538

RISULTATI DI PROGETTO (UNI EN ISO 832)

Fabbisogno annuo energia primaria in condizioni ideali (impianto con rend 1)	Qh [MJ/anno]	3988
Fabbisogno specifico annuo energia primaria in condizioni ideali	[kWh/m ² anno]	15.7

Fabbisogno annuo energia primaria in regime continuo	Qs [MJ/anno]	4866
Fabbisogno specifico annuo di energia primaria	EPci [kWh/m²anno]	19.2

Fabbisogno di energia primaria conforme al DL 192 (EPci = 19.2 < EPciL = 49.4)

Classe di prestazione energetica

Rendimento globale medio stag. di riferimento (allegato I.1)	(65+3·log Pn)% =	68.0
Rendimento globale medio stag. di progetto (UNI 10348 e racc. CTI)	ng =	78.0

Altri risultati di calcolo

I dati seguenti, relativi al consumo "convenzionale" dell'impianto di climatizzazione invernale sono coerenti con il valore del Fep.

Tipo combustibile: Metano

Potere calorifico inferiore	Hi MJ/m ³	36
Fabbisogno annuo di energia necessaria per la combustione	Qc [MJ/anno]	3152
Consumo convenzionale annuo di combustibile	[Nm ³ /anno]	88
Consumo convenzionale specifico annuo di combustibile	[Nm ³ /m ² anno]	1.2

Livello di riduzione del Cd di progetto sul Cd limite fissato nel DM 30 luglio 86 42%

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

RIEPILOGO CALCOLI VERIFICHE IN APPLICAZIONE DEI DLgs 192+311

EDIFICIO-IMPIANTO: 011-A11 APPARTAMENTO N° 11

I dati e i risultati sottoportati sono relativi alle sole prescrizioni previste dall'allegato I del DLgs 192 REQUISITI DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI; i dati completi relativi alle caratteristiche termofisiche dell'involucro edilizio, al suo comportamento termico di picco e stagionale, alle prestazioni dell'impianto, ecc., sono riportati nei paragrafi seguenti della relazione L. 10 e nei suoi allegati.

Calcolo e verifica del Fabbisogno di energia primaria per la climatizzazione invernale (comma 1 allegato I; limiti tabella 1 allegato C)

Superficie lorda	S [m ²]	124.01
Volume lordo	V [m ³]	261.99
Fattore di forma	S/V [m ⁻¹]	0.47
Zona climatica	D	
Gradi giorno	GG [°C·24h]	1601
Fabbisogno di energia primaria limite (S/V<=0.2)	EPci1 [kWh/m ² anno]	27.0
Fabbisogno di energia primaria limite (S/V>=0.9)	EPci2 [kWh/m ² anno]	84.3
Fabbisogno di energia primaria limite	EPciL [kWh/m²anno]	49.4
Volume netto	Vn [m ³]	183.39
Altezza netta di piano	hp [m]	2.60
Superficie utile = Vn/hp	Su [m ²]	70.54
Fabbisogno annuo di energia primaria max. ammissibile	EPciL·Su [kWh/anno]	3483
Fabbisogno annuo di energia primaria max. ammissibile	EPciL·Su·3.6 [MJ/anno]	12538

RISULTATI DI PROGETTO (UNI EN ISO 832)

Fabbisogno annuo energia primaria in condizioni ideali (impianto con rend 1)	Qh [MJ/anno]	3988
Fabbisogno specifico annuo energia primaria in condizioni ideali	[kWh/m ² anno]	15.7
Fabbisogno annuo energia primaria in regime continuo	Qs [MJ/anno]	4866
Fabbisogno specifico annuo di energia primaria	EPci [kWh/m²anno]	19.2
Fabbisogno di energia primaria conforme al DL 192 (EPci = 19.2 < EPciL = 49.4)		

Classe di prestazione energetica

Rendimento globale medio stag. di riferimento (allegato I.1)	(65+3·log Pn)% =	68.0
Rendimento globale medio stag. di progetto (UNI 10348 e racc. CTI)	ng =	78.0

Altri risultati di calcolo

I dati seguenti, relativi al consumo "convenzionale" dell'impianto di climatizzazione invernale sono coerenti con il valore del Fep.

Tipo combustibile: Metano		
Potere calorifico inferiore	Hi MJ/m ³	36
Fabbisogno annuo di energia necessaria per la combustione	Qc [MJ/anno]	3152
Consumo convenzionale annuo di combustibile	[Nm ³ /anno]	88
Consumo convenzionale specifico annuo di combustibile	[Nm ³ /m ² anno]	1.2

Livello di riduzione del Cd di progetto sul Cd limite fissato nel DM 30 luglio 86	42%
---	-----

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

RIEPILOGO CALCOLI VERIFICHE IN APPLICAZIONE DEI DLgs 192+311**EDIFICIO-IMPIANTO: 012-A12 APPARTAMENTO N° 12**

I dati e i risultati sottoriportati sono relativi alle sole prescrizioni previste dall'allegato I del DLgs 192 REQUISITI DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI; I dati completi relativi alle caratteristiche termofisiche dell'involucro edilizio, al suo comportamento termico di picco e stagionale, alle prestazioni dell'impianto, ecc., sono riportati nei paragrafi seguenti della relazione L. 10 e nei suoi allegati.

Calcolo e verifica del Fabbisogno di energia primaria per la climatizzazione invernale (comma 1 allegato I; limiti tabella 1 allegato C)

Superficie lorda	S [m ²]	143.46
Volume lordo	V [m ³]	253.97
Fattore di forma	S/V [m ⁻¹]	0.56
Zona climatica	D	
Gradi giorno	GG [°C·24h]	1601
Fabbisogno di energia primaria limite (S/V≤0.2)	EPci1 [kWh/m ² anno]	27.0
Fabbisogno di energia primaria limite (S/V>=0.9)	EPci2 [kWh/m ² anno]	84.3
Fabbisogno di energia primaria limite	EPciL [kWh/m²anno]	56.9

Volume netto	Vn [m ³]	177.78
Altezza netta di piano	hp [m]	2.60
Superficie utile = Vn/hp	Su [m ²]	68.38
Fabbisogno annuo di energia primaria max. ammissibile	EPciL·Su [kWh/anno]	3888
Fabbisogno annuo di energia primaria max. ammissibile	EPciL·Su·3.6 [MJ/anno]	13998

RISULTATI DI PROGETTO (UNI EN ISO 832)

Fabbisogno annuo energia primaria in condizioni ideali (Impianto con rend 1)	Qh [MJ/anno]	5518
Fabbisogno specifico annuo energia primaria in condizioni ideali	[kWh/m ² anno]	22.4

Fabbisogno annuo energia primaria in regime continuo	Qs [MJ/anno]	6485
Fabbisogno specifico annuo di energia primaria	EPci [kWh/m²anno]	26.3

Fabbisogno di energia primaria conforme al DL 192 (EPci = 26.3 < EPciL = 56.9)

Classe di prestazione energetica

Rendimento globale medio stag. di riferimento (allegato I.1)	(65+3·log Pn)% =	68.0
Rendimento globale medio stag. di progetto (UNI 10348 e racc. CTI)	ng =	80.3

Altri risultati di calcolo

I dati seguenti, relativi al consumo "convenzionale" dell'impianto di climatizzazione invernale sono coerenti con il valore del Fep.

Tipo combustibile: Metano		
Potere calorifico inferiore	Hi MJ/m ³	36
Fabbisogno annuo di energia necessaria per la combustione	Qc [MJ/anno]	4445
Consumo convenzionale annuo di combustibile	[Nm ³ /anno]	124
Consumo convenzionale specifico annuo di combustibile	[Nm ³ /m ² anno]	1.8

Livello di riduzione del Cd di progetto sul Cd limite fissato nel DM 30 luglio 86	44%
---	-----

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

RIEPILOGO DISPERSIONI

EDIFICIO-IMPIANTO: 001-A1 APPARTAMENTO N° 1

GLOBALE EDIFICIO	157.0	267.6	0.587	0.332	0.676	2430
-------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	-------------

Appart/zona/ambiente	A	volume	S/V	Cdr	Cdl	dispers
----------------------	---	--------	-----	-----	-----	---------

Piano/Scala: 01	TERRA-INTERRATO					2430
-----------------	------------------------	--	--	--	--	-------------

0101 UNICA		157.0	267.6	0.587			2430
01	SOGGIORNO PRANZO	31.37	86.29	0.363			836
02	BAGNO/LAVABO	17.44	21.79	0.800			288
03	INGRESSO/SCALA	8.72	29.65	0.294			304
04	CANTINA	33.15	37.40	0.887			273
05	W.C.	11.75	15.52	0.757			104
06	SCALE	10.51	21.40	0.491			161
07	RIPOSTIGLIO	44.04	55.57	0.793			464

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE**EDIFICIO-IMPIANTO: 001-A1 APPARTAMENTO N° 1****AMBIENTE : 010101 SOGGIORNO PRANZO**

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	6.00	4.70	3.06	86.3	211

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	SW	0.38	20	4.70	3.06	11.15	84.76	1.05	89
02	212 S.E	1	SW	1.95	20	1.00	1.35	1.35	52.60	1.05	55
03	212 S.E	1	SW	1.95	20	0.80	2.35	1.88	73.24	1.05	77
04	707 PTE	1	SW	0.14	20	8.30	1.00	0.00	23.24	1.05	24
05	103 P.E	1	NW	0.38	20	5.55	3.06	16.98	129.07	1.15	148
06	313 P.I	1	TF	0.47	10	6.00	3.06	18.36	85.37	1.00	85
07	600 SOF	1	TF	0.52	10	4.70	6.00	28.20	145.51	1.00	146
08	500 PAV	1		0.68	0	4.70	6.00	28.20	0.00	1.00	0
09	300 P.I	1		1.99	0	5.00	3.06	15.30	0.00	1.00	0
10	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V			
		211		625 0%		836	31.37	86.3	0.36		

AMBIENTE : 010102 BAGNO/LAVABO

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.85	1.85	3.06	21.8	53

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	1.85	3.06	4.85	36.87	1.20	44
02	212 S.E	1	NE	1.95	20	0.60	1.35	0.81	31.56	1.20	38
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	3.90	1.00	0.00	10.92	1.20	13
04	103 P.E	1	NW	0.38	20	3.85	3.06	11.78	89.54	1.15	103
05	600 SOF	1	TF	0.52	10	1.85	3.85	7.12	36.75	1.00	37
06	500 PAV	1		0.68	0	1.85	3.85	7.12	0.00	1.00	0
07	300 P.I	1		1.99	0	6.80	3.06	20.81	0.00	1.00	0
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V			
		53		235 0%		288	17.44	21.8	0.80		

AMBIENTE : 010103 INGRESSO/SCALA

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	2.85	3.40	3.06	29.7	73

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	2.85	3.06	6.74	51.23	1.20	61
02	219 S.E	1	NE	1.07	20	0.90	2.20	1.98	42.45	1.20	51
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	6.20	1.00	0.00	17.36	1.20	21

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE**EDIFICIO-IMPIANTO: 001-A1 APPARTAMENTO N° 1****AMBIENTE : 010103 INGRESSO/SCALA**

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.40	3.06	10.40	48.38	1.00	48
05	600 SOF	1	TF	0.52	10	3.40	2.85	9.69	50.00	1.00	50
06	500 PAV	1		0.68	0	3.40	2.85	9.69	0.00	1.00	0
07	300 P.I	1		1.99	0	6.80	3.06	20.81	0.00	1.00	0
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispvol	+		(dispra•au%)		=	A	volume	S/V	
		73			232	0%	304	8.72	29.7	0.29	

AMBIENTE : 010104 CANTINA

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.35	3.60	2.94	35.5	87
1	0.5	0.55	1.20	2.94	1.9	5

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	150 P.E	1	NE	0.36	20	3.60	0.63	1.85	13.45	1.20	16
02	212 S.E	1	NE	1.95	20	1.05	0.40	0.42	16.36	1.20	20
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	2.90	1.00	0.00	8.12	1.20	10
04	150 P.E	1	NW	0.36	20	3.35	0.63	2.11	15.36	1.15	18
05	143 P.E	1	T3	0.34	4	3.60	2.31	8.32	12.63	1.00	13
06	143 P.E	1	T3	0.34	4	3.35	2.31	7.74	11.75	1.00	12
07	510 PAV	1	T3	0.79	10	3.60	3.35	12.06	91.22	1.00	91
08	510 PAV	1	T3	0.79	4	1.20	0.55	0.66	2.30	1.00	2
09	601 SOF	1		0.75	0	3.60	3.35	12.06	0.00	1.00	0
10	601 SOF	1		0.75	0	1.20	0.55	0.66	0.00	1.00	0
11	300 P.I	1		1.99	0	7.50	2.94	22.05	0.00	1.00	0
12	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispvol	+		(dispra•au%)		=	A	volume	S/V	
		92			181	0%	273	33.15	37.4	0.89	

AMBIENTE : 010105 W.C.

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	2.40	2.20	2.94	15.5	38

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	150 P.E	1	NW	0.36	20	2.20	0.63	1.39	10.09	1.15	12
02	143 P.E	1	T3	0.34	9	2.20	2.31	5.08	16.07	1.00	16
03	510 PAV	1	T3	0.79	9	2.20	2.40	5.28	38.39	1.00	38
04	601 SOF	1		0.75	0	2.20	2.40	5.28	0.00	1.00	0
05	300 P.I	1		1.99	0	6.20	2.94	18.23	0.00	1.00	0
06	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispvol	+		(dispra•au%)		=	A	volume	S/V	
		38			66	0%	104	11.75	15.5	0.76	

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE**EDIFICIO-IMPIANTO: 001-A1 APPARTAMENTO N° 1****AMBIENTE : 010106 SCALE**

Te = 0

Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.90	1.10	2.94	12.6	31
1	0.5	2.30	1.30	2.94	8.8	22

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	150 P.E	1	NE	0.36	20	1.10	0.63	0.69	5.05	1.20	6
02	143 P.E	1	T3	0.34	4	1.10	2.31	2.54	3.80	1.00	4
03	510 PAV	1	T3	0.79	5	1.10	3.90	4.29	17.18	1.00	17
04	510 PAV	1	T3	0.79	4	1.30	2.30	2.99	10.27	1.00	10
05	313 P.I	1	TF	0.47	10	5.20	2.94	15.29	71.09	1.00	71
06	601 SOF	1		0.75	0	1.10	3.90	4.29	0.00	1.00	0
07	601 SOF	1		0.75	0	1.30	2.30	2.99	0.00	1.00	0
08	300 P.I	1		1.99	0	6.85	2.94	20.14	0.00	1.00	0
09	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispvol	+	(dispra•au%)			=	A	volume	S/V	
		52		108	0%	161	10.51	21.4	0.49		

AMBIENTE : 010107 RIPOSTIGLIO

Te = 0

Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	4.70	3.85	2.94	53.2	130
1	0.5	2.30	0.35	2.94	2.4	6

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	150 P.E	1	NW	0.36	20	3.85	0.63	2.43	17.66	1.15	20
02	150 P.E	1	SW	0.36	20	4.70	0.63	1.66	12.09	1.05	13
03	212 S.E	1	SW	1.95	20	2.50	0.40	1.00	38.96	1.05	41
04	212 S.E	1	SW	1.95	20	0.75	0.40	0.30	11.69	1.05	12
05	707 PTE	1	SW	0.14	20	8.10	1.00	0.00	22.68	1.05	24
06	143 P.E	1	T3	0.34	4	3.85	2.31	8.89	11.90	1.00	12
07	143 P.E	1	T3	0.34	4	4.70	2.31	10.86	14.53	1.00	15
08	510 PAV	1	T3	0.79	9	3.85	4.70	18.10	131.48	1.00	131
09	510 PAV	1	T3	0.79	4	0.35	2.30	0.81	2.48	1.00	2
10	313 P.I	1	TF	0.47	10	4.20	2.94	12.35	57.42	1.00	57
11	601 SOF	1		0.75	0	3.85	4.70	18.10	0.00	1.00	0
12	601 SOF	1		0.75	0	0.35	2.30	0.81	0.00	1.00	0
13	300 P.I	1		1.99	0	4.70	2.94	13.82	0.00	1.00	0
14	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispvol	+	(dispra•au%)			=	A	volume	S/V	
		136		328	0%	464		44.04	55.6	0.79	

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

RIEPILOGO DISPERSIONI

EDIFICIO-IMPIANTO: 002-A2 APPARTAMENTO N° 2

GLOBALE EDIFICIO	97.4	259.0	0.376	0.312	0.524	2249
-------------------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	-------------

Appart/zona/ambiente	A	volume	S/V	Cdr	Cdl	dispers
----------------------	---	--------	-----	-----	-----	---------

Piano/Scala: 01	TERRA-INTERRATO					2249
-----------------	------------------------	--	--	--	--	-------------

0101 UNICA	97.4	259.0	0.376			2249
01 SOGGIORNO PRANZO	13.92	83.54	0.167			752
02 BAGNO/LAVABO	5.20	20.03	0.260			229
03 INGRESSO/SCALA	8.72	29.65	0.294			304
04 CANTINA	22.36	35.92	0.623			261
05 W.C.	4.95	14.55	0.340			94
06 SCALE	10.51	21.40	0.491			161
07 RIPOSTIGLIO	31.70	53.87	0.588			448

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE
EDIFICIO-IMPIANTO: 002-A2 APPARTAMENTO N° 2

AMBIENTE : 010101 SOGGIORNO PRANZO

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	6.00	4.55	3.06	83.5	205

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	SW	0.38	20	4.55	3.06	10.69	81.27	1.05	85
02	212 S.E	1	SW	1.95	20	1.00	1.35	1.35	52.60	1.05	55
03	212 S.E	1	SW	1.95	20	0.80	2.35	1.88	73.24	1.05	77
04	707 PTE	1	SW	0.14	20	8.30	1.00	0.00	23.24	1.05	24
05	313 P.I	1	TF	0.47	10	5.55	3.06	16.98	78.97	1.00	79
06	313 P.I	1	TF	0.47	10	6.00	3.06	18.36	85.37	1.00	85
07	600 SOF	1	TF	0.52	10	4.55	6.00	27.30	140.87	1.00	141
08	500 PAV	1		0.68	0	4.55	6.00	27.30	0.00	1.00	0
09	300 P.I	1		1.99	0	5.00	3.06	15.30	0.00	1.00	0
10	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispvol	+		(dispra•au%)		=	A	volume	S/V	
		205			547	0%	752	13.92	83.5	0.17	

AMBIENTE : 010102 BAGNO/LAVABO

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.85	1.70	3.06	20.0	49

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	1.70	3.06	4.39	33.38	1.20	40
02	212 S.E	1	NE	1.95	20	0.60	1.35	0.81	31.56	1.20	38
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	3.90	1.00	0.00	10.92	1.20	13
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.85	3.06	11.78	54.78	1.00	55
05	600 SOF	1	TF	0.52	10	1.70	3.85	6.55	33.77	1.00	34
06	500 PAV	1		0.68	0	1.70	3.85	6.55	0.00	1.00	0
07	300 P.I	1		1.99	0	6.80	3.06	20.81	0.00	1.00	0
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispvol	+		(dispra•au%)		=	A	volume	S/V	
		49			180	0%	229	5.20	20.0	0.26	

AMBIENTE : 010103 INGRESSO/SCALA

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	2.85	3.40	3.06	29.7	73

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	2.85	3.06	6.74	51.23	1.20	61
02	219 S.E	1	NE	1.07	20	0.90	2.20	1.98	42.45	1.20	51
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	6.20	1.00	0.00	17.36	1.20	21

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE**EDIFICIO-IMPIANTO: 002-A2 APPARTAMENTO N° 2****AMBIENTE : 010103 INGRESSO/SCALA**

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.40	3.06	10.40	48.38	1.00	48
05	600 SOF	1	TF	0.52	10	3.40	2.85	9.69	50.00	1.00	50
06	500 PAV	1		0.68	0	3.40	2.85	9.69	0.00	1.00	0
07	300 P.I	1		1.99	0	6.80	3.06	20.81	0.00	1.00	0
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispvol	+		(dispra•au%)		=	A	volume	S/V	
		73			232	0%	304	8.72	29.7	0.29	

AMBIENTE : 010104 CANTINA

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.35	3.45	2.94	34.0	83
1	0.5	0.55	1.20	2.94	1.9	5

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	150 P.E	1	NE	0.36	20	3.45	0.63	1.75	12.77	1.20	15
02	212 S.E	1	NE	1.95	20	1.05	0.40	0.42	16.36	1.20	20
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	2.90	1.00	0.00	8.12	1.20	10
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.35	2.94	9.85	45.80	1.00	46
05	143 P.E	1	T3	0.34	3	3.45	2.31	7.97	8.24	1.00	8
06	510 PAV	1	T3	0.79	8	3.45	3.35	11.56	72.88	1.00	73
07	510 PAV	1	T3	0.79	3	1.20	0.55	0.66	1.57	1.00	2
08	601 SOF	1		0.75	0	3.45	3.35	11.56	0.00	1.00	0
09	601 SOF	1		0.75	0	1.20	0.55	0.66	0.00	1.00	0
10	300 P.I	1		1.99	0	7.50	2.94	22.05	0.00	1.00	0
11	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispvol	+		(dispra•au%)		=	A	volume	S/V	
		88			173	0%	261	22.36	35.9	0.62	

AMBIENTE : 010105 W.C.

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	2.25	2.20	2.94	14.6	36

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	313 P.I	1	TF	0.47	10	2.20	2.94	6.47	30.08	1.00	30
02	510 PAV	1	T3	0.79	7	2.20	2.25	4.95	28.49	1.00	28
03	601 SOF	1		0.75	0	2.20	2.25	4.95	0.00	1.00	0
04	300 P.I	1		1.99	0	6.20	2.94	18.23	0.00	1.00	0
05	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispvol	+		(dispra•au%)		=	A	volume	S/V	
		36			59	0%	94	4.95	14.6	0.34	

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE**EDIFICIO-IMPIANTO: 002-A2 APPARTAMENTO N° 2****AMBIENTE : 010106 SCALE**

Te = 0

Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.90	1.10	2.94	12.6	31
1	0.5	2.30	1.30	2.94	8.8	22

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	150 P.E	1	NE	0.36	20	1.10	0.63	0.69	5.05	1.20	6
02	143 P.E	1	T3	0.34	4	1.10	2.31	2.54	3.80	1.00	4
03	510 PAV	1	T3	0.79	5	1.10	3.90	4.29	17.18	1.00	17
04	510 PAV	1	T3	0.79	4	1.30	2.30	2.99	10.27	1.00	10
05	313 P.I	1	TF	0.47	10	5.20	2.94	15.29	71.09	1.00	71
06	601 SOF	1		0.75	0	1.10	3.90	4.29	0.00	1.00	0
07	601 SOF	1		0.75	0	1.30	2.30	2.99	0.00	1.00	0
08	300 P.I	1		1.99	0	6.85	2.94	20.14	0.00	1.00	0
09	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	52		108	0%	161	10.51	21.4	0.49	

AMBIENTE : 010107 RIPOSTIGLIO

Te = 0

Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	4.55	3.85	2.94	51.5	126
1	0.5	2.30	0.35	2.94	2.4	6

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.85	2.94	11.32	52.63	1.00	53
02	150 P.E	1	SW	0.36	20	4.55	0.63	1.57	11.40	1.05	12
03	212 S.E	1	SW	1.95	20	2.50	0.40	1.00	38.96	1.05	41
04	212 S.E	1	SW	1.95	20	0.75	0.40	0.30	11.69	1.05	12
05	707 PTE	1	SW	0.14	20	8.10	1.00	0.00	22.68	1.05	24
06	143 P.E	1	T3	0.34	3	4.55	2.31	10.51	9.70	1.00	10
07	510 PAV	1	T3	0.79	8	3.85	4.55	17.52	105.74	1.00	106
08	510 PAV	1	T3	0.79	3	0.35	2.30	0.81	1.71	1.00	2
09	313 P.I	1	TF	0.47	10	4.20	2.94	12.35	57.42	1.00	57
10	601 SOF	1		0.75	0	3.85	4.55	17.52	0.00	1.00	0
11	601 SOF	1		0.75	0	0.35	2.30	0.81	0.00	1.00	0
12	300 P.I	1		1.99	0	4.70	2.94	13.82	0.00	1.00	0
13	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	132		316	0%	448	31.70	53.9	0.59	

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

RIEPILOGO DISPERSIONI

EDIFICIO-IMPIANTO: 003-A3 APPARTAMENTO N° 3

GLOBALE EDIFICIO	97.4	259.0	0.376	0.312	0.524	2249
-------------------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	-------------

Appart/zona/ambiente	A	volume	S/V	Cdr	Cdl	dispers
----------------------	---	--------	-----	-----	-----	---------

Piano/Scala: 01	TERRA-INTERRATO					2249
-----------------	------------------------	--	--	--	--	-------------

0101 UNICA	97.4	259.0	0.376			2249
01 SOGGIORNO PRANZO	13.92	83.54	0.167			752
02 BAGNO/LAVABO	5.20	20.03	0.260			229
03 INGRESSO/SCALA	8.72	29.65	0.294			304
04 CANTINA	22.36	35.92	0.623			261
05 W.C.	4.95	14.55	0.340			94
06 SCALE	10.51	21.40	0.491			161
07 RIPOSTIGLIO	31.70	53.87	0.588			448

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE**EDIFICIO-IMPIANTO: 003-A3 APPARTAMENTO N° 3****AMBIENTE : 010101 SOGGIORNO PRANZO**

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	6.00	4.55	3.06	83.5	205

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	SW	0.38	20	4.55	3.06	10.69	81.27	1.05	85
02	212 S.E	1	SW	1.95	20	1.00	1.35	1.35	52.60	1.05	55
03	212 S.E	1	SW	1.95	20	0.80	2.35	1.88	73.24	1.05	77
04	707 PTE	1	SW	0.14	20	8.30	1.00	0.00	23.24	1.05	24
05	313 P.I	1	TF	0.47	10	5.55	3.06	16.98	78.97	1.00	79
06	313 P.I	1	TF	0.47	10	6.00	3.06	18.36	85.37	1.00	85
07	600 SOF	1	TF	0.52	10	4.55	6.00	27.30	140.87	1.00	141
08	500 PAV	1		0.68	0	4.55	6.00	27.30	0.00	1.00	0
09	300 P.I	1		1.99	0	5.00	3.06	15.30	0.00	1.00	0
10	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTAL:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V
	205		547	0%	752	83.5	0.17

AMBIENTE : 010102 BAGNO/LAVABO

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.85	1.70	3.06	20.0	49

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	1.70	3.06	4.39	33.38	1.20	40
02	212 S.E	1	NE	1.95	20	0.60	1.35	0.81	31.56	1.20	38
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	3.90	1.00	0.00	10.92	1.20	13
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.85	3.06	11.78	54.78	1.00	55
05	600 SOF	1	TF	0.52	10	1.70	3.85	6.55	33.77	1.00	34
06	500 PAV	1		0.68	0	1.70	3.85	6.55	0.00	1.00	0
07	300 P.I	1		1.99	0	6.80	3.06	20.81	0.00	1.00	0
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTAL:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V
	49		180	0%	229	20.0	0.26

AMBIENTE : 010103 INGRESSO/SCALA

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	2.85	3.40	3.06	29.7	73

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	2.85	3.06	6.74	51.23	1.20	61
02	219 S.E	1	NE	1.07	20	0.90	2.20	1.98	42.45	1.20	51
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	6.20	1.00	0.00	17.36	1.20	21

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE**EDIFICIO-IMPIANTO: 003-A3 APPARTAMENTO N° 3****AMBIENTE : 010103 INGRESSO/SCALA**

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.40	3.06	10.40	48.38	1.00	48
05	600 SOF	1	TF	0.52	10	3.40	2.85	9.69	50.00	1.00	50
06	500 PAV	1		0.68	0	3.40	2.85	9.69	0.00	1.00	0
07	300 P.I	1		1.99	0	6.80	3.06	20.81	0.00	1.00	0
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispvol	+		(dispra•au%)		=	A	volume	S/V	
		73			232	0%	304	8.72	29.7	0.29	

AMBIENTE : 010104 CANTINA

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.35	3.45	2.94	34.0	83
1	0.5	0.55	1.20	2.94	1.9	5

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	150 P.E	1	NE	0.36	20	3.45	0.63	1.75	12.77	1.20	15
02	212 S.E	1	NE	1.95	20	1.05	0.40	0.42	16.36	1.20	20
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	2.90	1.00	0.00	8.12	1.20	10
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.35	2.94	9.85	45.80	1.00	46
05	143 P.E	1	T3	0.34	3	3.45	2.31	7.97	8.24	1.00	8
06	510 PAV	1	T3	0.79	8	3.45	3.35	11.56	72.88	1.00	73
07	510 PAV	1	T3	0.79	3	1.20	0.55	0.66	1.57	1.00	2
08	601 SOF	1		0.75	0	3.45	3.35	11.56	0.00	1.00	0
09	601 SOF	1		0.75	0	1.20	0.55	0.66	0.00	1.00	0
10	300 P.I	1		1.99	0	7.50	2.94	22.05	0.00	1.00	0
11	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispvol	+		(dispra•au%)		=	A	volume	S/V	
		88			173	0%	261	22.36	35.9	0.62	

AMBIENTE : 010105 W.C.

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	2.25	2.20	2.94	14.6	36

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	313 P.I	1	TF	0.47	10	2.20	2.94	6.47	30.08	1.00	30
02	510 PAV	1	T3	0.79	7	2.20	2.25	4.95	28.49	1.00	28
03	601 SOF	1		0.75	0	2.20	2.25	4.95	0.00	1.00	0
04	300 P.I	1		1.99	0	6.20	2.94	18.23	0.00	1.00	0
05	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispvol	+		(dispra•au%)		=	A	volume	S/V	
		36			59	0%	94	4.95	14.6	0.34	

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE**EDIFICIO-IMPIANTO: 003-A3 APPARTAMENTO N° 3****AMBIENTE : 010106 SCALE**

Te = 0

Ta = 20

q	ric	largh	lung	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.90	1.10	2.94	12.6	31
1	0.5	2.30	1.30	2.94	8.8	22

nr	Co-str	q	es	U	dt	lung	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	150 P.E	1	NE	0.36	20	1.10	0.63	0.69	5.05	1.20	6
02	143 P.E	1	T3	0.34	4	1.10	2.31	2.54	3.80	1.00	4
03	510 PAV	1	T3	0.79	5	1.10	3.90	4.29	17.18	1.00	17
04	510 PAV	1	T3	0.79	4	1.30	2.30	2.99	10.27	1.00	10
05	313 P.I	1	TF	0.47	10	5.20	2.94	15.29	71.09	1.00	71
06	601 SOF	1		0.75	0	1.10	3.90	4.29	0.00	1.00	0
07	601 SOF	1		0.75	0	1.30	2.30	2.99	0.00	1.00	0
08	300 P.I	1		1.99	0	6.85	2.94	20.14	0.00	1.00	0
09	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	52		108 0%	161	10.51	21.4	0.49		

AMBIENTE : 010107 RIPOSTIGLIO

Te = 0

Ta = 20

q	ric	largh	lung	altez	volume	dispvol
1	0.5	4.55	3.85	2.94	51.5	126
1	0.5	2.30	0.35	2.94	2.4	6

nr	Co-str	q	es	U	dt	lung	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.85	2.94	11.32	52.63	1.00	53
02	150 P.E	1	SW	0.36	20	4.55	0.63	1.57	11.40	1.05	12
03	212 S.E	1	SW	1.95	20	2.50	0.40	1.00	38.96	1.05	41
04	212 S.E	1	SW	1.95	20	0.75	0.40	0.30	11.69	1.05	12
05	707 PTE	1	SW	0.14	20	8.10	1.00	0.00	22.68	1.05	24
06	143 P.E	1	T3	0.34	3	4.55	2.31	10.51	9.70	1.00	10
07	510 PAV	1	T3	0.79	8	3.85	4.55	17.52	105.74	1.00	106
08	510 PAV	1	T3	0.79	3	0.35	2.30	0.81	1.71	1.00	2
09	313 P.I	1	TF	0.47	10	4.20	2.94	12.35	57.42	1.00	57
10	601 SOF	1		0.75	0	3.85	4.55	17.52	0.00	1.00	0
11	601 SOF	1		0.75	0	0.35	2.30	0.81	0.00	1.00	0
12	300 P.I	1		1.99	0	4.70	2.94	13.82	0.00	1.00	0
13	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	132		316 0%	448	31.70	53.9	0.59		

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

RIEPILOGO DISPERSIONI

EDIFICIO-IMPIANTO: 004- A4 APPARTAMENTO N° 4

GALEALE EDIFICIO	129.0	273.1	0.472	0.325	0.593	2444
------------------	-------	-------	-------	-------	-------	------

Appart/zona/ambiente	A	volume	S/V	Cdr	Cdl	dispers
----------------------	---	--------	-----	-----	-----	---------

Piano/Scala: 01	TERRA-INTERRATO					2444
-----------------	-----------------	--	--	--	--	------

0101 UNICA		129.0	273.1	0.472			2444
01	SOGGIORNO PRANZO	26.47	86.86	0.305			835
02	BAGNO/LAVABO	16.98	20.03	0.848			253
03	INGRESSO/SCALA	6.73	23.56	0.286			262
04	CANTINA	26.13	41.83	0.625			312
05	W.C.	6.27	18.43	0.340			111
06	SCALE	11.43	24.11	0.474			175
07	RIPOSTIGLIO	34.97	58.29	0.600			496

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE**EDIFICIO-IMPIANTO: 004- A4 APPARTAMENTO N° 4****AMBIENTE : 010101 SOGGIORNO PRANZO**Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	4.30	5.15	3.06	67.8	166
1	0.5	3.90	1.60	3.06	19.1	47

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	SW	0.38	20	5.15	3.06	12.53	95.22	1.05	100
02	212 S.E	1	SW	1.95	20	1.00	1.35	1.35	52.60	1.05	55
03	212 S.E	1	SW	1.95	20	0.80	2.35	1.88	73.24	1.05	77
04	707 PTE	1	SW	0.14	20	8.30	1.00	0.00	23.24	1.05	24
05	313 P.I	1	U1	0.47	15	3.50	3.06	10.71	72.21	1.00	72
06	313 P.I	1	TF	0.47	10	6.00	3.06	18.36	85.37	1.00	85
07	313 P.I	1	TF	0.47	10	4.30	3.06	13.16	61.18	1.00	61
08	600 SOF	1	TF	0.52	10	5.15	4.30	22.15	114.27	1.00	114
09	600 SOF	1	TF	0.52	10	1.60	3.90	6.24	32.20	1.00	32
10	500 PAV	1		0.68	0	5.15	4.30	22.15	0.00	1.00	0
11	500 PAV	1		0.68	0	1.60	3.90	6.24	0.00	1.00	0
12	300 P.I	1		1.99	0	6.00	3.06	18.36	0.00	1.00	0
13	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	213		622	0%	835	26.47	86.9	0.30	

AMBIENTE : 010102 BAGNO/LAVABOTe = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.85	1.70	3.06	20.0	49

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	1.70	3.06	4.39	33.38	1.20	40
02	212 S.E	1	NE	1.95	20	0.60	1.35	0.81	31.56	1.20	38
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	3.90	1.00	0.00	10.92	1.20	13
04	313 P.I	1	U1	0.47	15	3.85	3.06	11.78	79.43	1.00	79
05	600 SOF	1	TF	0.52	10	1.70	3.85	6.55	33.77	1.00	34
06	500 PAV	1		0.68	0	1.70	3.85	6.55	0.00	1.00	0
07	300 P.I	1		1.99	0	6.80	3.06	20.81	0.00	1.00	0
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	49		204	0%	253	16.98	20.0	0.85	

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE
EDIFICIO-IMPIANTO: 004- A4 APPARTAMENTO N° 4

AMBIENTE : 010103 INGRESSO/SCALA

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.50	2.20	3.06	23.6	58

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	2.20	3.06	4.75	36.12	1.20	43
02	219 S.E	1	NE	1.07	20	0.90	2.20	1.98	42.45	1.20	51
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	6.20	1.00	0.00	17.36	1.20	21
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.50	3.06	10.71	49.80	1.00	50
05	600 SOF	1	TF	0.52	10	2.20	3.50	7.70	39.73	1.00	40
06	500 PAV	1		0.68	0	2.20	3.50	7.70	0.00	1.00	0
07	300 P.I	1		1.99	0	5.00	3.06	15.30	0.00	1.00	0
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	58		205 0%	262	6.73	23.6	0.29		

AMBIENTE : 010104 CANTINA

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.35	4.05	2.94	39.9	98
1	0.5	0.55	1.20	2.94	1.9	5

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	150 P.E	1	NE	0.36	20	4.05	0.63	1.79	13.04	1.20	16
02	212 S.E	1	NE	1.95	20	1.90	0.40	0.76	29.61	1.20	36
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	4.60	1.00	0.00	12.88	1.20	15
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.35	2.94	9.85	45.80	1.00	46
05	143 P.E	1	T3	0.34	3	4.05	2.31	9.36	9.50	1.00	9
06	510 PAV	1	T3	0.79	8	4.05	3.35	13.57	86.09	1.00	86
07	510 PAV	1	T3	0.79	3	1.20	0.55	0.66	1.54	1.00	2
08	601 SOF	1		0.75	0	4.05	3.35	13.57	0.00	1.00	0
09	601 SOF	1		0.75	0	1.20	0.55	0.66	0.00	1.00	0
10	300 P.I	1		1.99	0	8.50	2.94	24.99	0.00	1.00	0
11	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	102		210	0%	312	26.13	41.8	0.62	

AMBIENTE : 010105 W.C.

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	2.85	2.20	2.94	18.4	45

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	313 P.I	1	TF	0.47	10	2.20	2.94	6.47	30.08	1.00	30
02	510 PAV	1	T3	0.79	7	2.20	2.85	6.27	35.90	1.00	36

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE**EDIFICIO-IMPIANTO: 004- A4 APPARTAMENTO N° 4****AMBIENTE : 010105 W.C.**

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
03	601 SOF	1		0.75	0	2.20	2.85	6.27	0.00	1.00	0
04	300 P.I	1		1.99	0	7.40	2.94	21.76	0.00	1.00	0
05	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispv	+		(dispra•au%)		=	A	volume	S/V	
		45			66	0%	111	6.27	18.4	0.34	

AMBIENTE : 010106 SCALE

Te = 0

Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispv
1	0.5	3.90	1.10	2.94	12.6	31
1	0.5	2.30	1.70	2.94	11.5	28

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	150 P.E	1	NE	0.36	20	1.10	0.63	0.69	5.05	1.20	6
02	143 P.E	1	T3	0.34	4	1.10	2.31	2.54	3.84	1.00	4
03	510 PAV	1	T3	0.79	5	1.10	3.90	4.29	15.48	1.00	15
04	510 PAV	1	T3	0.79	4	1.70	2.30	3.91	13.58	1.00	14
05	313 P.I	1	TF	0.47	10	5.60	2.94	16.46	76.56	1.00	77
06	601 SOF	1		0.75	0	1.10	3.90	4.29	0.00	1.00	0
07	601 SOF	1		0.75	0	1.70	2.30	3.91	0.00	1.00	0
08	300 P.I	1		1.99	0	7.25	2.94	21.32	0.00	1.00	0
09	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispv	+		(dispra•au%)		=	A	volume	S/V	
		59			116	0%	175	11.43	24.1	0.47	

AMBIENTE : 010107 RIPOSTIGLIO

Te = 0

Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispv
1	0.5	5.15	3.85	2.94	58.3	143

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.85	2.94	11.32	52.63	1.00	53
02	150 P.E	1	SW	0.36	20	5.15	0.63	1.94	14.16	1.05	15
03	212 S.E	1	SW	1.95	20	2.50	0.40	1.00	38.96	1.05	41
04	212 S.E	1	SW	1.95	20	0.75	0.40	0.30	11.69	1.05	12
05	707 PTE	1	SW	0.14	20	8.10	1.00	0.00	22.68	1.05	24
06	143 P.E	1	T3	0.34	8	5.15	2.31	11.90	32.37	1.00	32
07	510 PAV	1	T3	0.79	8	3.85	5.15	19.83	124.05	1.00	124
08	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.85	2.94	11.32	52.63	1.00	53
09	601 SOF	1		0.75	0	3.85	5.15	19.83	0.00	1.00	0
10	300 P.I	1		1.99	0	4.85	2.94	14.26	0.00	1.00	0
11	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispv	+		(dispra•au%)		=	A	volume	S/V	
		143			354	0%	496	34.97	58.3	0.60	

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

RIEPILOGO DISPERSIONI

EDIFICIO-IMPIANTO: 005-A5 APPARTAMENTO N° 5

GLOBALE EDIFICIO	129.0	273.1	0.472	0.325	0.593	2444
-------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	-------------

Appart/zona/ambiente	A	volume	S/V	Cdr	Cdl	dispers
-----------------------------	----------	---------------	------------	------------	------------	----------------

Piano/Scala: 01	TERRA-INTERRATO	2444
------------------------	------------------------	-------------

0101 UNICA	129.0	273.1	0.472			2444
01 SOGGIORNO PRANZO	26.47	86.86	0.305			835
02 BAGNO/LAVABO	16.98	20.03	0.848			253
03 INGRESSO/SCALA	6.73	23.56	0.286			262
04 CANTINA	26.13	41.83	0.625			312
05 W.C.	6.27	18.43	0.340			111
06 SCALE	11.43	24.11	0.474			175
07 RIPOSTIGLIO	34.97	58.29	0.600			496

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE**EDIFICIO-IMPIANTO: 005-A5 APPARTAMENTO N° 5****AMBIENTE : 010101 SOGGIORNO PRANZO**

Te = 0

Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	4.30	5.15	3.06	67.8	166
1	0.5	3.90	1.60	3.06	19.1	47

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	SW	0.38	20	5.15	3.06	12.53	95.22	1.05	100
02	212 S.E	1	SW	1.95	20	1.00	1.35	1.35	52.60	1.05	55
03	212 S.E	1	SW	1.95	20	0.80	2.35	1.88	73.24	1.05	77
04	707 PTE	1	SW	0.14	20	8.30	1.00	0.00	23.24	1.05	24
05	313 P.I	1	U1	0.47	15	3.50	3.06	10.71	72.21	1.00	72
06	313 P.I	1	TF	0.47	10	6.00	3.06	18.36	85.37	1.00	85
07	313 P.I	1	TF	0.47	10	4.30	3.06	13.16	61.18	1.00	61
08	600 SOF	1	TF	0.52	10	5.15	4.30	22.15	114.27	1.00	114
09	600 SOF	1	TF	0.52	10	1.60	3.90	6.24	32.20	1.00	32
10	500 PAV	1		0.68	0	5.15	4.30	22.15	0.00	1.00	0
11	500 PAV	1		0.68	0	1.60	3.90	6.24	0.00	1.00	0
12	300 P.I	1		1.99	0	6.00	3.06	18.36	0.00	1.00	0
13	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispvol		+	(dispra•au%)		=	A	volume	S/V	
		213			622		0%	835	26.47	86.9	0.30

AMBIENTE : 010102 BAGNO/LAVABO

Te = 0

Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.85	1.70	3.06	20.0	49

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra	
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	1.70	3.06	4.39	33.38	1.20	40	
02	212 S.E	1	NE	1.95	20	0.60	1.35	0.81	31.56	1.20	38	
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	3.90	1.00	0.00	10.92	1.20	13	
04	313 P.I	1	U1	0.47	15	3.85	3.06	11.78	79.43	1.00	79	
05	600 SOF	1	TF	0.52	10	1.70	3.85	6.55	33.77	1.00	34	
06	500 PAV	1		0.68	0	1.70	3.85	6.55	0.00	1.00	0	
07	300 P.I	1		1.99	0	6.80	3.06	20.81	0.00	1.00	0	
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0	
TOTALI:		dispvol	+	(dispra•au%)			=	A	volume	S/V		
		49		204	0%	253	16.98	20.0	0.85			

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE**EDIFICIO-IMPIANTO: 005-A5 APPARTAMENTO N° 5****AMBIENTE : 010103 INGRESSO/SCALA**

Te = 0

Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.50	2.20	3.06	23.6	58

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	2.20	3.06	4.75	36.12	1.20	43
02	219 S.E	1	NE	1.07	20	0.90	2.20	1.98	42.45	1.20	51
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	6.20	1.00	0.00	17.36	1.20	21
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.50	3.06	10.71	49.80	1.00	50
05	600 SOF	1	TF	0.52	10	2.20	3.50	7.70	39.73	1.00	40
06	500 PAV	1		0.68	0	2.20	3.50	7.70	0.00	1.00	0
07	300 P.I	1		1.99	0	5.00	3.06	15.30	0.00	1.00	0
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	58		205	0%	262	6.73	23.6	0.29	

AMBIENTE : 010104 CANTINA

Te = 0

Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.35	4.05	2.94	39.9	98
1	0.5	0.55	1.20	2.94	1.9	5

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	150 P.E	1	NE	0.36	20	4.05	0.63	1.79	13.04	1.20	16
02	212 S.E	1	NE	1.95	20	1.90	0.40	0.76	29.61	1.20	36
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	4.60	1.00	0.00	12.88	1.20	15
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.35	2.94	9.85	45.80	1.00	46
05	143 P.E	1	T3	0.34	3	4.05	2.31	9.36	9.50	1.00	9
06	510 PAV	1	T3	0.79	8	4.05	3.35	13.57	86.09	1.00	86
07	510 PAV	1	T3	0.79	3	1.20	0.55	0.66	1.54	1.00	2
08	601 SOF	1		0.75	0	4.05	3.35	13.57	0.00	1.00	0
09	601 SOF	1		0.75	0	1.20	0.55	0.66	0.00	1.00	0
10	300 P.I	1		1.99	0	8.50	2.94	24.99	0.00	1.00	0
11	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	102		210	0%	312	26.13	41.8	0.62	

AMBIENTE : 010105 W.C.

Te = 0

Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	2.85	2.20	2.94	18.4	45

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	313 P.I	1	TF	0.47	10	2.20	2.94	6.47	30.08	1.00	30
02	510 PAV	1	T3	0.79	7	2.20	2.85	6.27	35.90	1.00	36

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE**EDIFICIO-IMPIANTO: 005-A5 APPARTAMENTO N° 5****AMBIENTE : 010105 W.C.**

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
03	601 SOF	1		0.75	0	2.20	2.85	6.27	0.00	1.00	0
04	300 P.I	1		1.99	0	7.40	2.94	21.76	0.00	1.00	0
05	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispvol	+		(dispra•au%)		=	A	volume	S/V	
		45			66	0%	111	6.27	18.4	0.34	

AMBIENTE : 010106 SCALE

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.90	1.10	2.94	12.6	31
1	0.5	2.30	1.70	2.94	11.5	28

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	150 P.E	1	NE	0.36	20	1.10	0.63	0.69	5.05	1.20	6
02	143 P.E	1	T3	0.34	4	1.10	2.31	2.54	3.84	1.00	4
03	510 PAV	1	T3	0.79	5	1.10	3.90	4.29	15.48	1.00	15
04	510 PAV	1	T3	0.79	4	1.70	2.30	3.91	13.58	1.00	14
05	313 P.I	1	TF	0.47	10	5.60	2.94	16.46	76.56	1.00	77
06	601 SOF	1		0.75	0	1.10	3.90	4.29	0.00	1.00	0
07	601 SOF	1		0.75	0	1.70	2.30	3.91	0.00	1.00	0
08	300 P.I	1		1.99	0	7.25	2.94	21.32	0.00	1.00	0
09	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispvol	+		(dispra•au%)		=	A	volume	S/V	
		59			116	0%	175	11.43	24.1	0.47	

AMBIENTE : 010107 RIPOSTIGLIO

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	5.15	3.85	2.94	58.3	143

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.85	2.94	11.32	52.63	1.00	53
02	150 P.E	1	SW	0.36	20	5.15	0.63	1.94	14.16	1.05	15
03	212 S.E	1	SW	1.95	20	2.50	0.40	1.00	38.96	1.05	41
04	212 S.E	1	SW	1.95	20	0.75	0.40	0.30	11.69	1.05	12
05	707 PTE	1	SW	0.14	20	8.10	1.00	0.00	22.68	1.05	24
06	143 P.E	1	T3	0.34	8	5.15	2.31	11.90	32.37	1.00	32
07	510 PAV	1	T3	0.79	8	3.85	5.15	19.83	124.05	1.00	124
08	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.85	2.94	11.32	52.63	1.00	53
09	601 SOF	1		0.75	0	3.85	5.15	19.83	0.00	1.00	0
10	300 P.I	1		1.99	0	4.85	2.94	14.26	0.00	1.00	0
11	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispvol	+		(dispra•au%)		=	A	volume	S/V	
		143			354	0%	496	34.97	58.3	0.60	

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

RIEPILOGO DISPERSIONI

EDIFICIO-IMPIANTO: 006-A6 APPARTAMENTO N° 6

GLOBALE EDIFICIO	157.0	267.6	0.587	0.329	0.676	2417
-------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	-------------

Appart/zona/ambiente	A	volume	S/V	Cdr	Cdl	dispers
-----------------------------	----------	---------------	------------	------------	------------	----------------

Piano/Scala: 01	TERRA-INTERRATO	2417
------------------------	------------------------	-------------

0101 UNICA	157.0	267.6	0.587			2417
01 SOGGIORNO PRANZO	31.37	86.29	0.363			830
02 BAGNO/LAVABO	17.44	21.79	0.800			284
03 INGRESSO/SCALA	8.72	29.65	0.294			304
04 CANTINA	33.15	37.40	0.887			272
05 W.C.	11.75	15.52	0.757			104
06 SCALE	10.51	21.40	0.491			161
07 RIPOSTIGLIO	44.04	55.57	0.793			463

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE **EDIFICIO-IMPIANTO: 006-A6 APPARTAMENTO N° 6**

AMBIENTE : 010101 SOGGIORNO PRANZO

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	6.00	4.70	3.06	86.3	211

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	SW	0.38	20	4.70	3.06	11.15	84.76	1.05	89
02	212 S.E	1	SW	1.95	20	1.00	1.35	1.35	52.60	1.05	55
03	212 S.E	1	SW	1.95	20	0.80	2.35	1.88	73.24	1.05	77
04	707 PTE	1	SW	0.14	20	8.30	1.00	0.00	23.24	1.05	24
05	103 P.E	1	SE	0.38	20	5.55	3.06	16.98	129.07	1.10	142
06	313 P.I	1	TF	0.47	10	6.00	3.06	18.36	85.37	1.00	85
07	600 SOF	1	TF	0.52	10	4.70	6.00	28.20	145.51	1.00	146
08	500 PAV	1		0.68	0	4.70	6.00	28.20	0.00	1.00	0
09	300 P.I	1		1.99	0	5.00	3.06	15.30	0.00	1.00	0
10	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	211		618 0%		830	31.37	86.3	0.36	

AMBIENTE : 010102 BAGNO/LAVABO

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.85	1.85	3.06	21.8	53

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	1.85	3.06	4.85	36.87	1.20	44
02	212 S.E	1	NE	1.95	20	0.60	1.35	0.81	31.56	1.20	38
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	3.90	1.00	0.00	10.92	1.20	13
04	103 P.E	1	SE	0.38	20	3.85	3.06	11.78	89.54	1.10	98
05	600 SOF	1	TF	0.52	10	1.85	3.85	7.12	36.75	1.00	37
06	500 PAV	1		0.68	0	1.85	3.85	7.12	0.00	1.00	0
07	300 P.I	1		1.99	0	6.80	3.06	20.81	0.00	1.00	0
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	53		230 0%		284	17.44	21.8	0.80	

AMBIENTE : 010103 INGRESSO/SCALA

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	2.85	3.40	3.06	29.7	73

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	2.85	3.06	6.74	51.23	1.20	61
02	219 S.E	1	NE	1.07	20	0.90	2.20	1.98	42.45	1.20	51
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	6.20	1.00	0.00	17.36	1.20	21

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE**EDIFICIO-IMPIANTO: 006-A6 APPARTAMENTO N° 6****AMBIENTE : 010103 INGRESSO/SCALA**

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.40	3.06	10.40	48.38	1.00	48
05	600 SOF	1	TF	0.52	10	3.40	2.85	9.69	50.00	1.00	50
06	500 PAV	1		0.68	0	3.40	2.85	9.69	0.00	1.00	0
07	300 P.I	1		1.99	0	6.80	3.06	20.81	0.00	1.00	0
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispvol	+		(dispra•au%)		=	A	volume	S/V	
		73			232	0%	304	8.72	29.7	0.29	

AMBIENTE : 010104 CANTINA

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.35	3.60	2.94	35.5	87
1	0.5	0.55	1.20	2.94	1.9	5

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	150 P.E	1	NE	0.36	20	3.60	0.63	1.85	13.45	1.20	16
02	212 S.E	1	NE	1.95	20	1.05	0.40	0.42	16.36	1.20	20
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	2.90	1.00	0.00	8.12	1.20	10
04	150 P.E	1	SE	0.36	20	3.35	0.63	2.11	15.36	1.10	17
05	143 P.E	1	T3	0.34	4	3.60	2.31	8.32	12.63	1.00	13
06	143 P.E	1	T3	0.34	4	3.35	2.31	7.74	11.75	1.00	12
07	510 PAV	1	T3	0.79	10	3.60	3.35	12.06	91.22	1.00	91
08	510 PAV	1	T3	0.79	4	1.20	0.55	0.66	2.30	1.00	2
09	601 SOF	1		0.75	0	3.60	3.35	12.06	0.00	1.00	0
10	601 SOF	1		0.75	0	1.20	0.55	0.66	0.00	1.00	0
11	300 P.I	1		1.99	0	7.50	2.94	22.05	0.00	1.00	0
12	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispvol	+		(dispra•au%)		=	A	volume	S/V	
		92			180	0%	272	33.15	37.4	0.89	

AMBIENTE : 010105 W.C.

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	2.40	2.20	2.94	15.5	38

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	150 P.E	1	SE	0.36	20	2.20	0.63	1.39	10.09	1.10	11
02	143 P.E	1	T3	0.34	9	2.20	2.31	5.08	16.07	1.00	16
03	510 PAV	1	T3	0.79	9	2.20	2.40	5.28	38.39	1.00	38
04	601 SOF	1		0.75	0	2.20	2.40	5.28	0.00	1.00	0
05	300 P.I	1		1.99	0	6.20	2.94	18.23	0.00	1.00	0
06	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispvol	+		(dispra•au%)		=	A	volume	S/V	
		38			66	0%	104	11.75	15.5	0.76	

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE**EDIFICIO-IMPIANTO: 006-A6 APPARTAMENTO N° 6****AMBIENTE : 010106 SCALE**Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.90	1.10	2.94	12.6	31
1	0.5	2.30	1.30	2.94	8.8	22

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	150 P.E	1	NE	0.36	20	1.10	0.63	0.69	5.05	1.20	6
02	143 P.E	1	T3	0.34	4	1.10	2.31	2.54	3.80	1.00	4
03	510 PAV	1	T3	0.79	5	1.10	3.90	4.29	17.18	1.00	17
04	510 PAV	1	T3	0.79	4	1.30	2.30	2.99	10.27	1.00	10
05	313 P.I	1	TF	0.47	10	5.20	2.94	15.29	71.09	1.00	71
06	601 SOF	1		0.75	0	1.10	3.90	4.29	0.00	1.00	0
07	601 SOF	1		0.75	0	1.30	2.30	2.99	0.00	1.00	0
08	300 P.I	1		1.99	0	6.85	2.94	20.14	0.00	1.00	0
09	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	52		108	0%	161	10.51	21.4	0.49	

AMBIENTE : 010107 RIPOSTIGLIOTe = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	4.70	3.85	2.94	53.2	130
1	0.5	2.30	0.35	2.94	2.4	6

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	150 P.E	1	SE	0.36	20	3.85	0.63	2.43	17.66	1.10	19
02	150 P.E	1	SW	0.36	20	4.70	0.63	1.66	12.09	1.05	13
03	212 S.E	1	SW	1.95	20	2.50	0.40	1.00	38.96	1.05	41
04	212 S.E	1	SW	1.95	20	0.75	0.40	0.30	11.69	1.05	12
05	707 PTE	1	SW	0.14	20	8.10	1.00	0.00	22.68	1.05	24
06	143 P.E	1	T3	0.34	4	3.85	2.31	8.89	11.90	1.00	12
07	143 P.E	1	T3	0.34	4	4.70	2.31	10.86	14.53	1.00	15
08	510 PAV	1	T3	0.79	9	3.85	4.70	18.10	131.48	1.00	131
09	510 PAV	1	T3	0.79	4	0.35	2.30	0.81	2.48	1.00	2
10	313 P.I	1	TF	0.47	10	4.20	2.94	12.35	57.42	1.00	57
11	601 SOF	1		0.75	0	3.85	4.70	18.10	0.00	1.00	0
12	601 SOF	1		0.75	0	0.35	2.30	0.81	0.00	1.00	0
13	300 P.I	1		1.99	0	4.70	2.94	13.82	0.00	1.00	0
14	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	136		327	0%	463	44.04	55.6	0.79	

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

RIEPILOGO DISPERSIONI

EDIFICIO-IMPIANTO: 007-A7 APPARTAMENTO N° 7

GLOBALE EDIFICIO	143.5	254.0	0.565	0.371	0.660	2506
-------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	-------------

Appart/zona/ambiente	A	volume	S/V	Cdr	Cdl	dispers
----------------------	---	--------	-----	-----	-----	---------

Piano/Scala: 01	PRIMO-SOFFITTA					2506
-----------------	-----------------------	--	--	--	--	-------------

0101 UNICA	143.5	254.0	0.565			2506
01 SOGGIORNO PRANZO	31.37	90.29	0.347			853
02 BAGNO/LAVABO	17.29	21.21	0.815			264
03 INGRESSO/SCALA	8.72	23.11	0.377			264
04 SOFFITTA	27.52	32.58	0.845			325
05 RIP.	13.58	18.77	0.724			165
06 SCALE	10.36	24.55	0.422			194
07 SOFFITTA	34.63	43.48	0.797			441

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE**EDIFICIO-IMPIANTO: 007-A7 APPARTAMENTO N° 7****AMBIENTE : 010101 SOGGIORNO PRANZO**Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lung	altez	volume	dispvol
1	0.5	5.55	4.70	3.06	79.8	196
1	0.5	1.20	2.85	3.06	10.5	26

nr	Co-str	q	es	U	dt	lung	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	SW	0.38	20	4.70	3.06	11.15	84.76	1.05	89
02	212 S.E	1	SW	1.95	20	1.00	1.35	1.35	52.60	1.05	55
03	212 S.E	1	SW	1.95	20	0.80	2.35	1.88	73.24	1.05	77
04	707 PTE	1	SW	0.14	20	8.30	1.00	0.00	23.24	1.05	24
05	103 P.E	1	NW	0.38	20	5.55	3.06	16.98	129.07	1.15	148
06	313 P.I	1	TF	0.47	10	6.75	3.06	20.66	96.05	1.00	96
07	501 PAV	1	TF	0.48	10	4.70	5.55	26.09	125.47	1.00	125
08	501 PAV	1	TF	0.48	10	2.85	1.20	3.42	16.45	1.00	16
09	601 SOF	1		0.75	0	4.70	5.55	26.09	0.00	1.00	0
10	601 SOF	1		0.75	0	2.85	1.20	3.42	0.00	1.00	0
11	300 P.I	1		1.99	0	6.45	3.06	19.74	0.00	1.00	0
12	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispvol	+ (dispra•au%)		=	A	volume	S/V			
		221	632		0%	853	31.37	90.3	0.35		

AMBIENTE : 010102 BAGNO/LAVABOTe = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lung	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.85	1.80	3.06	21.2	52

nr	Co-str	q	es	U	dt	lung	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	1.80	3.06	5.06	38.44	1.20	46
02	212 S.E	1	NE	1.95	20	0.60	0.75	0.45	17.53	1.20	21
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	2.70	1.00	0.00	7.56	1.20	9
04	103 P.E	1	NW	0.38	20	3.85	3.06	11.78	89.54	1.15	103
05	501 PAV	1	TF	0.48	10	1.80	3.85	6.93	33.33	1.00	33
06	601 SOF	1		0.75	0	1.80	3.85	6.93	0.00	1.00	0
07	300 P.I	1		1.99	0	6.50	3.06	19.89	0.00	1.00	0
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispvol	+ (dispra•au%)		=	A	volume	S/V			
		52	213		0%	264	17.29	21.2	0.82		

AMBIENTE : 010103 INGRESSO/SCALATe = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lung	altez	volume	dispvol
1	0.5	2.85	2.65	3.06	23.1	57

nr	Co-str	q	es	U	dt	lung	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	2.85	3.06	6.74	51.23	1.20	61

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE**EDIFICIO-IMPIANTO: 007-A7 APPARTAMENTO N° 7****AMBIENTE : 010103 INGRESSO/SCALA**

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
02	219 S.E	1	NE	1.07	20	0.90	2.20	1.98	42.45	1.20	51
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	6.20	1.00	0.00	17.36	1.20	21
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	2.65	3.06	8.11	37.71	1.00	38
05	501 PAV	1	TF	0.48	10	2.65	2.85	- 7.55	36.33	1.00	36
06	601 SOF	1		0.75	0	2.65	2.85	7.55	0.00	1.00	0
07	300 P.I	1		1.99	0	5.30	3.06	16.22	0.00	1.00	0
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V				
	57		207	0%	264	8.72	23.1	0.38			

AMBIENTE : 010104 SOFFITTA

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.40	3.60	2.50	30.6	75
1	0.5	0.55	1.20	3.00	2.0	5

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	3.60	1.60	5.06	38.46	1.20	46
02	212 S.E	1	NE	1.95	20	1.40	0.50	0.70	27.27	1.20	33
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	3.80	1.00	0.00	10.64	1.20	13
04	103 P.E	1	NW	0.38	20	3.40	2.50	8.50	64.60	1.15	74
05	614 SOF	1		0.30	20	3.60	3.50	12.60	75.60	1.00	76
06	614 SOF	1		0.30	20	1.20	0.55	0.66	3.96	1.00	4
07	500 PAV	1		0.68	0	3.60	3.40	12.24	0.00	1.00	0
08	500 PAV	1		0.68	0	1.20	0.55	0.66	0.00	1.00	0
09	300 P.I	1		1.99	0	7.00	2.50	17.50	0.00	1.00	0
10	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V				
	80		245	0%	325	27.52	32.6	0.84			

AMBIENTE : 010105 RIP.

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	2.40	2.30	3.40	18.8	46

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NW	0.38	20	2.30	3.40	7.82	59.43	1.15	68
02	614 SOF	1		0.30	20	2.40	2.40	5.28	31.68	1.00	32
03	212 S.E	1		1.95	20	0.60	0.80	0.48	18.70	1.00	19
04	500 PAV	1		0.68	0	2.30	2.40	5.52	0.00	1.00	0
05	300 P.I	1		1.99	0	6.30	3.40	21.42	0.00	1.00	0
06	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V				
	46		119	0%	165	13.58	18.8	0.72			

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

EDIFICIO-IMPIANTO: 007-A7 APPARTAMENTO N° 7

AMBIENTE : 010106 SCALE

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.95	1.10	2.50	10.9	27
1	0.5	2.30	1.75	3.40	13.7	34

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	1.10	1.60	1.76	13.38	1.20	16
02	614 SOF	1		0.30	20	1.10	4.05	4.46	26.73	1.00	27
03	614 SOF	1		0.30	20	2.30	1.80	4.14	24.84	1.00	25
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	5.70	2.50	14.25	66.26	1.00	66
05	500 PAV	1		0.68	0	1.10	3.95	4.35	0.00	1.00	0
06	500 PAV	1		0.68	0	1.75	2.30	4.02	0.00	1.00	0
07	300 P.I	1		1.99	0	9.50	2.50	23.75	0.00	1.00	0
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	60		134	0%	194	10.36	24.5	0.42	

AMBIENTE : 010107 SOFFITTA

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	4.70	3.70	2.50	43.5	107

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	SW	0.38	20	4.70	1.60	6.62	50.31	1.05	53
02	212 S.E	1	SW	1.95	20	1.80	0.50	0.90	35.06	1.05	37
03	707 PTE	1	SW	0.14	20	4.60	1.00	0.00	12.88	1.05	14
04	103 P.E	1	NW	0.38	20	3.70	2.50	9.25	70.30	1.15	81
05	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.70	2.50	9.25	43.01	1.00	43
06	614 SOF	1		0.30	20	3.80	4.70	17.86	107.16	1.00	107
07	500 PAV	1		0.68	0	3.70	4.70	17.39	0.00	1.00	0
08	300 P.I	1		1.99	0	4.30	2.80	12.04	0.00	1.00	0
09	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	107		334	0%	441	34.63	43.5	0.80	

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

RIEPILOGO DISPERSIONI

EDIFICIO-IMPIANTO: 008-A8 APPARTAMENTO N° 8

GLOBALE EDIFICIO	85.7	244.9	0.350	0.333	0.505	2231
-------------------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	-------------

Appart/zona/ambiente	A	volume	S/V	Cdr	Cdl	dispers
----------------------	---	--------	-----	-----	-----	---------

Piano/Scala: 01	PRIMO-SOFFITTA	2231
-----------------	-----------------------	-------------

0101 UNICA	85.7	244.9	0.350			2231
01 SOGGIORNO PRANZO	13.92	87.74	0.159			770
02 BAGNO/LAVABO	5.05	19.44	0.260			205
03 INGRESSO/SCALA	8.72	23.11	0.377			264
04 SOFFITTA	18.26	31.31	0.583			282
05 RIP.	5.40	17.60	0.307			128
06 SCALE	10.36	24.55	0.422			194
07 SOFFITTA	24.03	41.16	0.584			388

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE**EDIFICIO-IMPIANTO: 008-A8 APPARTAMENTO N° 8****AMBIENTE : 010101 SOGGIORNO PRANZO**

Te = 0

Ta = 20

q	ric	largh	lung	altez	volume	dispvol
1	0.5	5.55	4.55	3.06	77.3	189
1	0.5	1.20	2.85	3.06	10.5	26

nr	Co-str	q	es	U	dt	lung	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	SW	0.38	20	4.55	3.06	10.69	81.27	1.05	85
02	212 S.E	1	SW	1.95	20	1.00	1.35	1.35	52.60	1.05	55
03	212 S.E	1	SW	1.95	20	0.80	2.35	1.88	73.24	1.05	77
04	707 PTE	1	SW	0.14	20	8.30	1.00	0.00	23.24	1.05	24
05	313 P.I	1	TF	0.47	10	5.55	3.06	16.98	78.97	1.00	79
06	313 P.I	1	TF	0.47	10	6.75	3.06	20.66	96.05	1.00	96
07	501 PAV	1	TF	0.48	10	4.55	5.55	25.25	121.46	1.00	121
08	501 PAV	1	TF	0.48	10	2.85	1.20	3.42	16.45	1.00	16
09	601 SOF	1		0.75	0	4.55	5.55	25.25	0.00	1.00	0
10	601 SOF	1		0.75	0	2.85	1.20	3.42	0.00	1.00	0
11	300 P.I	1		1.99	0	6.45	3.06	19.74	0.00	1.00	0
12	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispvol	+		(dispra•au%)		=	A	volume	S/V	
		215			555	0%	770	13.92	87.7	0.16	

AMBIENTE : 010102 BAGNO/LAVABO

Te = 0

Ta = 20

q	ric	largh	lung	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.85	1.65	3.06	19.4	48

nr	Co-str	q	es	U	dt	lung	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	1.65	3.06	4.60	34.95	1.20	42
02	212 S.E	1	NE	1.95	20	0.60	0.75	0.45	17.53	1.20	21
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	2.70	1.00	0.00	7.56	1.20	9
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.85	3.06	11.78	54.78	1.00	55
05	501 PAV	1	TF	0.48	10	1.65	3.85	6.35	30.56	1.00	31
06	601 SOF	1		0.75	0	1.65	3.85	6.35	0.00	1.00	0
07	300 P.I	1		1.99	0	6.50	3.06	19.89	0.00	1.00	0
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispvol	+		(dispra•au%)		=	A	volume	S/V	
		48			157	0%	205	5.05	19.4	0.26	

AMBIENTE : 010103 INGRESSO/SCALA

Te = 0

Ta = 20

q	ric	largh	lung	altez	volume	dispvol
1	0.5	2.85	2.65	3.06	23.1	57

nr	Co-str	q	es	U	dt	lung	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	2.85	3.06	6.74	51.23	1.20	61

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE**EDIFICIO-IMPIANTO: 008-A8 APPARTAMENTO N° 8****AMBIENTE : 010103 INGRESSO/SCALA**

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
02	219 S.E	1	NE	1.07	20	0.90	2.20	1.98	42.45	1.20	51
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	6.20	1.00	0.00	17.36	1.20	21
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	2.65	3.06	8.11	37.71	1.00	38
05	501 PAV	1	TF	0.48	10	2.65	2.85	7.55	36.33	1.00	36
06	601 SOF	1		0.75	0	2.65	2.85	7.55	0.00	1.00	0
07	300 P.I	1		1.99	0	5.30	3.06	16.22	0.00	1.00	0
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispv	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V				
	57		207	0%	264	8.72	23.1	0.38			

AMBIENTE : 010104 SOFFITTA

Te = 0	q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispv
Ta = 20	1	0.5	3.40	3.45	2.50	29.3	72
	1	0.5	0.55	1.20	3.00	2.0	5

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	3.45	1.60	4.82	36.63	1.20	44
02	212 S.E	1	NE	1.95	20	1.40	0.50	0.70	27.27	1.20	33
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	3.80	1.00	0.00	10.64	1.20	13
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.40	2.50	8.50	39.53	1.00	40
05	614 SOF	1		0.30	20	3.45	3.50	12.08	72.45	1.00	72
06	614 SOF	1		0.30	20	1.20	0.55	0.66	3.96	1.00	4
07	500 PAV	1		0.68	0	3.45	3.40	11.73	0.00	1.00	0
08	500 PAV	1		0.68	0	1.20	0.55	0.66	0.00	1.00	0
09	300 P.I	1		1.99	0	7.00	2.50	17.50	0.00	1.00	0
10	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispv	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V				
	77		205	0%	282	18.26	31.3	0.58			

AMBIENTE : 010105 RIP.

Te = 0	q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispv
Ta = 20	1	0.5	2.25	2.30	3.40	17.6	43

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	313 P.I	1	TF	0.47	10	2.30	3.40	7.82	36.36	1.00	36
02	614 SOF	1		0.30	20	2.25	2.40	4.92	29.52	1.00	30
03	212 S.E	1		1.95	20	0.60	0.80	0.48	18.70	1.00	19
04	500 PAV	1		0.68	0	2.30	2.25	5.18	0.00	1.00	0
05	300 P.I	1		1.99	0	6.30	3.40	21.42	0.00	1.00	0
06	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispv	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V				
	43		85	0%	128	5.40	17.6	0.31			

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

EDIFICIO-IMPIANTO: 008-A8 APPARTAMENTO N° 8

AMBIENTE : 010106 SCALE

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.95	1.10	2.50	10.9	27
1	0.5	2.30	1.75	3.40	13.7	34

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	1.10	1.60	1.76	13.38	1.20	16
02	614 SOF	1		0.30	20	1.10	4.05	4.46	26.73	1.00	27
03	614 SOF	1		0.30	20	2.30	1.80	4.14	24.84	1.00	25
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	5.70	2.50	14.25	66.26	1.00	66
05	500 PAV	1		0.68	0	1.10	3.95	4.35	0.00	1.00	0
06	500 PAV	1		0.68	0	1.75	2.30	4.02	0.00	1.00	0
07	300 P.I	1		1.99	0	9.50	2.50	23.75	0.00	1.00	0
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	60		134	0%	194	10.36	24.5	0.42	

AMBIENTE : 010107 SOFFITTA

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	4.45	3.70	2.50	41.2	101

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	SW	0.38	20	4.45	1.60	6.22	47.27	1.05	50
02	212 S.E	1	SW	1.95	20	1.80	0.50	0.90	35.06	1.05	37
03	707 PTE	1	SW	0.14	20	4.60	1.00	0.00	12.88	1.05	14
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.70	2.50	9.25	43.01	1.00	43
05	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.70	2.50	9.25	43.01	1.00	43
06	614 SOF	1		0.30	20	3.80	4.45	16.91	101.46	1.00	101
07	500 PAV	1		0.68	0	3.70	4.45	16.47	0.00	1.00	0
08	300 P.I	1		1.99	0	4.30	2.80	12.04	0.00	1.00	0
09	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	101		287	0%	388	24.03	41.2	0.58	

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

RIEPILOGO DISPERSIONI

EDIFICIO-IMPIANTO: 009-A9 APPARTAMENTO N° 9

GLOBALE EDIFICIO	85.7	244.9	0.350	0.333	0.505	2231
-------------------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	-------------

Appart/zona/ambiente	A	volume	S/V	Cdr	Cdl	dispers
-----------------------------	----------	---------------	------------	------------	------------	----------------

Piano/Scala: 01	PRIMO-SOFFITTA					2231
------------------------	-----------------------	--	--	--	--	-------------

0101 UNICA	85.7	244.9	0.350			2231
01 SOGGIORNO PRANZO	13.92	87.74	0.159			770
02 BAGNO/LAVABO	5.05	19.44	0.260			205
03 INGRESSO/SCALA	8.72	23.11	0.377			264
04 SOFFITTA	18.26	31.31	0.583			282
05 RIP.	5.40	17.60	0.307			128
06 SCALE	10.36	24.55	0.422			194
07 SOFFITTA	24.03	41.16	0.584			388

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE**EDIFICIO-IMPIANTO: 009-A9 APPARTAMENTO N° 9****AMBIENTE : 010101 SOGGIORNO PRANZO**

Te = 0

Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	5.55	4.55	3.06	77.3	189
1	0.5	1.20	2.85	3.06	10.5	26

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	SW	0.38	20	4.55	3.06	10.69	81.27	1.05	85
02	212 S.E	1	SW	1.95	20	1.00	1.35	1.35	52.60	1.05	55
03	212 S.E	1	SW	1.95	20	0.80	2.35	1.88	73.24	1.05	77
04	707 PTE	1	SW	0.14	20	8.30	1.00	0.00	23.24	1.05	24
05	313 P.I	1	TF	0.47	10	5.55	3.06	16.98	78.97	1.00	79
06	313 P.I	1	TF	0.47	10	6.75	3.06	20.66	96.05	1.00	96
07	501 PAV	1	TF	0.48	10	4.55	5.55	25.25	121.46	1.00	121
08	501 PAV	1	TF	0.48	10	2.85	1.20	3.42	16.45	1.00	16
09	601 SOF	1		0.75	0	4.55	5.55	25.25	0.00	1.00	0
10	601 SOF	1		0.75	0	2.85	1.20	3.42	0.00	1.00	0
11	300 P.I	1		1.99	0	6.45	3.06	19.74	0.00	1.00	0
12	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispvol	+		(dispra•au%)		=	A	volume	S/V	
		215			555	0%	770	13.92	87.7	0.16	

AMBIENTE : 010102 BAGNO/LAVABO

Te = 0

Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.85	1.65	3.06	19.4	48

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	1.65	3.06	4.60	34.95	1.20	42
02	212 S.E	1	NE	1.95	20	0.60	0.75	0.45	17.53	1.20	21
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	2.70	1.00	0.00	7.56	1.20	9
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.85	3.06	11.78	54.78	1.00	55
05	501 PAV	1	TF	0.48	10	1.65	3.85	6.35	30.56	1.00	31
06	601 SOF	1		0.75	0	1.65	3.85	6.35	0.00	1.00	0
07	300 P.I	1		1.99	0	6.50	3.06	19.89	0.00	1.00	0
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0
TOTALI:		dispvol	+		(dispra•au%)		=	A	volume	S/V	
		48			157	0%	205	5.05	19.4	0.26	

AMBIENTE : 010103 INGRESSO/SCALA

Te = 0

Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	2.85	2.65	3.06	23.1	57

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	2.85	3.06	6.74	51.23	1.20	61

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE**EDIFICIO-IMPIANTO: 009-A9 APPARTAMENTO N° 9****AMBIENTE : 010103 INGRESSO/SCALA**

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
02	219 S.E	1	NE	1.07	20	0.90	2.20	1.98	42.45	1.20	51
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	6.20	1.00	0.00	17.36	1.20	21
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	2.65	3.06	8.11	37.71	1.00	38
05	501 PAV	1	TF	0.48	10	2.65	2.85	7.55	36.33	1.00	36
06	601 SOF	1		0.75	0	2.65	2.85	7.55	0.00	1.00	0
07	300 P.I	1		1.99	0	5.30	3.06	16.22	0.00	1.00	0
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V				
	57		207	0%	264	8.72	23.1	0.38			

AMBIENTE : 010104 SOFFITTA

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.40	3.45	2.50	29.3	72
1	0.5	0.55	1.20	3.00	2.0	5

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	3.45	1.60	4.82	36.63	1.20	44
02	212 S.E	1	NE	1.95	20	1.40	0.50	0.70	27.27	1.20	33
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	3.80	1.00	0.00	10.64	1.20	13
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.40	2.50	8.50	39.53	1.00	40
05	614 SOF	1		0.30	20	3.45	3.50	12.08	72.45	1.00	72
06	614 SOF	1		0.30	20	1.20	0.55	0.66	3.96	1.00	4
07	500 PAV	1		0.68	0	3.45	3.40	11.73	0.00	1.00	0
08	500 PAV	1		0.68	0	1.20	0.55	0.66	0.00	1.00	0
09	300 P.I	1		1.99	0	7.00	2.50	17.50	0.00	1.00	0
10	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V				
	77		205	0%	282	18.26	31.3	0.58			

AMBIENTE : 010105 RIP.

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	2.25	2.30	3.40	17.6	43

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	313 P.I	1	TF	0.47	10	2.30	3.40	7.82	36.36	1.00	36
02	614 SOF	1		0.30	20	2.25	2.40	4.92	29.52	1.00	30
03	212 S.E	1		1.95	20	0.60	0.80	0.48	18.70	1.00	19
04	500 PAV	1		0.68	0	2.30	2.25	5.18	0.00	1.00	0
05	300 P.I	1		1.99	0	6.30	3.40	21.42	0.00	1.00	0
06	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V				
	43		85	0%	128	5.40	17.6	0.31			

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

EDIFICIO-IMPIANTO: 009-A9 APPARTAMENTO N° 9

AMBIENTE : 010106 SCALE

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.95	1.10	2.50	10.9	27
1	0.5	2.30	1.75	3.40	13.7	34

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	1.10	1.60	1.76	13.38	1.20	16
02	614 SOF	1		0.30	20	1.10	4.05	4.46	26.73	1.00	27
03	614 SOF	1		0.30	20	2.30	1.80	4.14	24.84	1.00	25
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	5.70	2.50	14.25	66.26	1.00	66
05	500 PAV	1		0.68	0	1.10	3.95	4.35	0.00	1.00	0
06	500 PAV	1		0.68	0	1.75	2.30	4.02	0.00	1.00	0
07	300 P.I	1		1.99	0	9.50	2.50	23.75	0.00	1.00	0
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	60		134	0%	194	10.36	24.5	0.42	

AMBIENTE : 010107 SOFFITTA

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	4.45	3.70	2.50	41.2	101

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	SW	0.38	20	4.45	1.60	6.22	47.27	1.05	50
02	212 S.E	1	SW	1.95	20	1.80	0.50	0.90	35.06	1.05	37
03	707 PTE	1	SW	0.14	20	4.60	1.00	0.00	12.88	1.05	14
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.70	2.50	9.25	43.01	1.00	43
05	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.70	2.50	9.25	43.01	1.00	43
06	614 SOF	1		0.30	20	3.80	4.45	16.91	101.46	1.00	101
07	500 PAV	1		0.68	0	3.70	4.45	16.47	0.00	1.00	0
08	300 P.I	1		1.99	0	4.30	2.80	12.04	0.00	1.00	0
09	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	101		287	0%	388	24.03	41.2	0.58	

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

RIEPILOGO DISPERSIONI

EDIFICIO-IMPIANTO: 010-A10 APPARTAMENTO N° 10

GLOBALE EDIFICIO	124.0	262.0	0.473	0.347	0.594	2462
-------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	-------------

Appart/zona/ambiente	A	volume	S/V	Cdr	Cdl	dispers
-----------------------------	----------	---------------	------------	------------	------------	----------------

Piano/Scala: 01	PRIMO-SOFFITTA					2462
------------------------	-----------------------	--	--	--	--	-------------

0101 UNICA	124.0	262.0	0.473			2462
01 SOGGIORNO PRANZO	26.47	91.63	0.289			854
02 BAGNO/LAVABO	17.29	21.21	0.815			241
03 INGRESSO/SCALA	6.43	18.31	0.351			227
04 SOFFITTA	29.12	38.47	0.757			379
05 RIP.	7.64	22.07	0.346			151
06 SCALE	10.82	26.11	0.414			203
07 SOFFITTA	26.26	44.19	0.594			406

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE**EDIFICIO-IMPIANTO: 010-A10 APPARTAMENTO N° 10****AMBIENTE : 010101 SOGGIORNO PRANZO**

Te = 0

Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	4.30	5.15	3.06	67.8	166
1	0.5	3.90	2.00	3.06	23.9	58

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	SW	0.38	20	5.15	3.06	12.53	95.22	1.05	100
02	212 S.E	1	SW	1.95	20	1.00	1.35	1.35	52.60	1.05	55
03	212 S.E	1	SW	1.95	20	0.80	2.35	1.88	73.24	1.05	77
04	707 PTE	1	SW	0.14	20	8.30	1.00	0.00	23.24	1.05	24
05	313 P.I	1	U1	0.47	15	3.50	3.06	10.71	72.21	1.00	72
06	313 P.I	1	TF	0.47	10	6.75	3.06	20.66	96.05	1.00	96
07	313 P.I	1	TF	0.47	10	4.30	3.06	13.16	61.18	1.00	61
08	501 PAV	1	TF	0.48	10	5.15	4.30	22.15	106.52	1.00	107
09	501 PAV	1	TF	0.48	10	2.00	3.90	7.80	37.52	1.00	38
10	601 SOF	1		0.75	0	5.15	4.30	22.15	0.00	1.00	0
11	601 SOF	1		0.75	0	2.00	3.90	7.80	0.00	1.00	0
12	300 P.I	1		1.99	0	6.00	3.06	18.36	0.00	1.00	0
13	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	224		630	0%	854	26.47	91.6	0.29	

AMBIENTE : 010102 BAGNO/LAVABO

Te = 0

Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.85	1.80	3.06	21.2	52

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	1.80	3.06	5.06	38.44	1.20	46
02	212 S.E	1	NE	1.95	20	0.60	0.75	0.45	17.53	1.20	21
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	2.70	1.00	0.00	7.56	1.20	9
04	313 P.I	1	U1	0.47	15	3.85	3.06	11.78	79.43	1.00	79
05	501 PAV	1	TF	0.48	10	1.80	3.85	6.93	33.33	1.00	33
06	601 SOF	1		0.75	0	1.80	3.85	6.93	0.00	1.00	0
07	300 P.I	1		1.99	0	6.50	3.06	19.89	0.00	1.00	0
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI: dispvol + (dispra*au%) = A volume S/V									
52 189 0% 241 17.29 21.2 0.82									

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

EDIFICIO-IMPIANTO: 010-A10 APPARTAMENTO N° 10

AMBIENTE : 010103 INGRESSO/SCALA

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvól
1	0.5	2.85	2.10	3.06	18.3	45

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	2.10	3.06	4.45	33.79	1.20	41
02	219 S.E	1	NE	1.07	20	0.90	2.20	1.98	42.45	1.20	51
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	6.20	1.00	0.00	17.36	1.20	21
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	2.85	3.06	8.72	40.55	1.00	41
05	501 PAV	1	TF	0.48	10	2.10	2.85	5.99	28.79	1.00	29
06	601 SOF	1		0.75	0	2.10	2.85	5.99	0.00	1.00	0
07	300 P.I	1		1.99	0	4.30	3.06	13.16	0.00	1.00	0
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	45		182 0%	227	6.43	18.3	0.35		

AMBIENTE : 010104 SOFFITTA

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvól
1	0.5	4.05	3.80	2.50	38.5	94

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	4.05	1.60	5.78	43.93	1.20	53
02	212 S.E	1	NE	1.95	20	1.40	0.50	0.70	27.27	1.20	33
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	3.80	1.00	0.00	10.64	1.20	13
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.80	2.50	9.50	44.18	1.00	44
05	614 SOF	1		0.30	20	3.90	4.05	15.79	94.77	1.00	95
06	500 PAV	1		0.68	0	3.80	2.25	8.55	0.00	1.00	0
07	501 PAV	1	U1	0.48	15	3.80	1.80	6.84	47.71	1.00	48
08	300 P.I	1		1.99	0	7.50	2.50	18.75	0.00	1.00	0
09	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	94		285 0%	379	29.12	38.5	0.76		

AMBIENTE : 010105 RIP.

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvól
1	0.5	2.95	2.20	3.40	22.1	54

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	313 P.I	1	TF	0.47	10	2.20	3.40	7.48	34.78	1.00	35
02	614 SOF	1		0.30	20	2.25	2.95	6.16	36.95	1.00	37
03	212 S.E	1		1.95	20	0.60	0.80	0.48	18.70	1.00	19
04	501 PAV	1	U1	0.48	15	1.00	1.00	1.00	6.97	1.00	7

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE**EDIFICIO-IMPIANTO: 010-A10 APPARTAMENTO N° 10****AMBIENTE : 010105 RIP.**

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
05	500 PAV	1		0.68	0	2.95	1.80	5.31	0.00	1.00	0
06	300 P.I	1		1.99	0	6.30	3.40	21.42	0.00	1.00	0
07	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	54		97	0%	151	7.64	22.1	0.35	

AMBIENTE : 010106 SCALE

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.95	1.10	2.50	10.9	27
1	0.5	2.30	1.95	3.40	15.2	37

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	1.10	1.60	1.76	13.38	1.20	16
02	614 SOF	1		0.30	20	1.10	4.05	4.46	26.73	1.00	27
03	614 SOF	1		0.30	20	2.30	2.00	4.60	27.60	1.00	28
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	5.90	2.50	14.75	68.59	1.00	69
05	500 PAV	1		0.68	0	1.10	3.95	4.35	0.00	1.00	0
06	500 PAV	1		0.68	0	1.95	2.30	4.48	0.00	1.00	0
07	300 P.I	1		1.99	0	10.00	2.50	25.00	0.00	1.00	0
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	64		139	0%	203	10.82	26.1	0.41	

AMBIENTE : 010107 SOFFITTA

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	5.05	3.50	2.50	44.2	108

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	SW	0.38	20	5.05	1.60	7.18	54.57	1.05	57
02	212 S.E	1	SW	1.95	20	1.80	0.50	0.90	35.06	1.05	37
03	707 PTE	1	SW	0.14	20	4.60	1.00	0.00	12.88	1.05	14
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.50	2.50	8.75	40.69	1.00	41
05	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.50	2.50	8.75	40.69	1.00	41
06	614 SOF	1		0.30	20	3.60	5.05	18.18	109.08	1.00	109
07	500 PAV	1		0.68	0	3.50	5.05	17.68	0.00	1.00	0
08	300 P.I	1		1.99	0	4.85	2.80	13.58	0.00	1.00	0
09	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	108		298	0%	406	26.26	44.2	0.59	

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

RIEPILOGO DISPERSIONI

EDIFICIO-IMPIANTO: 011-A11 APPARTAMENTO N° 11

GLOBALE EDIFICIO	124.0	262.0	0.473	0.347	0.594	2462
-------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	-------------

Appart/zona/ambiente	A	volume	S/V	Cdr	Cdl	dispers
----------------------	---	--------	-----	-----	-----	---------

Piano/Scala: 01	PRIMO-SOFFITTA					2462
-----------------	-----------------------	--	--	--	--	-------------

0101 UNICA	124.0	262.0	0.473			2462
01 SOGGIORNO PRANZO	26.47	91.63	0.289			854
02 BAGNO/LAVABO	17.29	21.21	0.815			241
03 INGRESSO/SCALA	6.43	18.31	0.351			227
04 SOFFITTA	29.12	38.47	0.757			379
05 RIP.	7.64	22.07	0.346			151
06 SCALE	10.82	26.11	0.414			203
07 SOFFITTA	26.26	44.19	0.594			406

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE**EDIFICIO-IMPIANTO: 011-A11 APPARTAMENTO N° 11****AMBIENTE : 010101 SOGGIORNO PRANZO**

Te = 0

Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	4.30	5.15	3.06	67.8	166
1	0.5	3.90	2.00	3.06	23.9	58

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	SW	0.38	20	5.15	3.06	12.53	95.22	1.05	100
02	212 S.E	1	SW	1.95	20	1.00	1.35	1.35	52.60	1.05	55
03	212 S.E	1	SW	1.95	20	0.80	2.35	1.88	73.24	1.05	77
04	707 PTE	1	SW	0.14	20	8.30	1.00	0.00	23.24	1.05	24
05	313 P.I	1	U1	0.47	15	3.50	3.06	10.71	72.21	1.00	72
06	313 P.I	1	TF	0.47	10	6.75	3.06	20.66	96.05	1.00	96
07	313 P.I	1	TF	0.47	10	4.30	3.06	13.16	61.18	1.00	61
08	501 PAV	1	TF	0.48	10	5.15	4.30	22.15	106.52	1.00	107
09	501 PAV	1	TF	0.48	10	2.00	3.90	7.80	37.52	1.00	38
10	601 SOF	1		0.75	0	5.15	4.30	22.15	0.00	1.00	0
11	601 SOF	1		0.75	0	2.00	3.90	7.80	0.00	1.00	0
12	300 P.I	1		1.99	0	6.00	3.06	18.36	0.00	1.00	0
13	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	224		630	0%	854	26.47	91.6	0.29	

AMBIENTE : 010102 BAGNO/LAVABO

Te = 0

Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.85	1.80	3.06	21.2	52

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	1.80	3.06	5.06	38.44	1.20	46
02	212 S.E	1	NE	1.95	20	0.60	0.75	0.45	17.53	1.20	21
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	2.70	1.00	0.00	7.56	1.20	9
04	313 P.I	1	U1	0.47	15	3.85	3.06	11.78	79.43	1.00	79
05	501 PAV	1	TF	0.48	10	1.80	3.85	6.93	33.33	1.00	33
06	601 SOF	1		0.75	0	1.80	3.85	6.93	0.00	1.00	0
07	300 P.I	1		1.99	0	6.50	3.06	19.89	0.00	1.00	0
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI: dispvol + (dispra•au%) = A volume S/V									
52 189 0% 241 17.29 21.2 0.82									

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

EDIFICIO-IMPIANTO: 011-A11 APPARTAMENTO N° 11

AMBIENTE : 010103 INGRESSO/SCALA

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	2.85	2.10	3.06	18.3	45

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	2.10	3.06	4.45	33.79	1.20	41
02	219 S.E	1	NE	1.07	20	0.90	2.20	1.98	42.45	1.20	51
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	6.20	1.00	0.00	17.36	1.20	21
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	2.85	3.06	8.72	40.55	1.00	41
05	501 PAV	1	TF	0.48	10	2.10	2.85	5.99	28.79	1.00	29
06	601 SOF	1		0.75	0	2.10	2.85	5.99	0.00	1.00	0
07	300 P.I	1		1.99	0	4.30	3.06	13.16	0.00	1.00	0
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	45		182	0%	227	6.43	18.3	0.35	

AMBIENTE : 010104 SOFFITTA

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	4.05	3.80	2.50	38.5	94

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	4.05	1.60	5.78	43.93	1.20	53
02	212 S.E	1	NE	1.95	20	1.40	0.50	0.70	27.27	1.20	33
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	3.80	1.00	0.00	10.64	1.20	13
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.80	2.50	9.50	44.18	1.00	44
05	614 SOF	1		0.30	20	3.90	4.05	15.79	94.77	1.00	95
06	500 PAV	1		0.68	0	3.80	2.25	8.55	0.00	1.00	0
07	501 PAV	1	U1	0.48	15	3.80	1.80	6.84	47.71	1.00	48
08	300 P.I	1		1.99	0	7.50	2.50	18.75	0.00	1.00	0
09	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	94		285	0%	379	29.12	38.5	0.76	

AMBIENTE : 010105 RIP.

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	2.95	2.20	3.40	22.1	54

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	313 P.I	1	TF	0.47	10	2.20	3.40	7.48	34.78	1.00	35
02	614 SOF	1		0.30	20	2.25	2.95	6.16	36.95	1.00	37
03	212 S.E	1		1.95	20	0.60	0.80	0.48	18.70	1.00	19
04	501 PAV	1	U1	0.48	15	1.00	1.00	1.00	6.97	1.00	7

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE**EDIFICIO-IMPIANTO: 011-A11 APPARTAMENTO N° 11****AMBIENTE : 010105 RIP.**

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
05	500 PAV	1		0.68	0	2.95	1.80	5.31	0.00	1.00	0
06	300 P.I	1		1.99	0	6.30	3.40	21.42	0.00	1.00	0
07	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V				
	54		97	0%	151	7.64	22.1	0.35			

AMBIENTE : 010106 SCALE

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.95	1.10	2.50	10.9	27
1	0.5	2.30	1.95	3.40	15.2	37

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	1.10	1.60	1.76	13.38	1.20	16
02	614 SOF	1		0.30	20	1.10	4.05	4.46	26.73	1.00	27
03	614 SOF	1		0.30	20	2.30	2.00	4.60	27.60	1.00	28
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	5.90	2.50	14.75	68.59	1.00	69
05	500 PAV	1		0.68	0	1.10	3.95	4.35	0.00	1.00	0
06	500 PAV	1		0.68	0	1.95	2.30	4.48	0.00	1.00	0
07	300 P.I	1		1.99	0	10.00	2.50	25.00	0.00	1.00	0
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V				
	64		139	0%	203	10.82	26.1	0.41			

AMBIENTE : 010107 SOFFITTA

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	5.05	3.50	2.50	44.2	108

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	SW	0.38	20	5.05	1.60	7.18	54.57	1.05	57
02	212 S.E	1	SW	1.95	20	1.80	0.50	0.90	35.06	1.05	37
03	707 PTE	1	SW	0.14	20	4.60	1.00	0.00	12.88	1.05	14
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.50	2.50	8.75	40.69	1.00	41
05	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.50	2.50	8.75	40.69	1.00	41
06	614 SOF	1		0.30	20	3.60	5.05	18.18	109.08	1.00	109
07	500 PAV	1		0.68	0	3.50	5.05	17.68	0.00	1.00	0
08	300 P.I	1		1.99	0	4.85	2.80	13.58	0.00	1.00	0
09	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V				
	108		298	0%	406	26.26	44.2	0.59			

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

RIEPILOGO DISPERSIONI

EDIFICIO-IMPIANTO: 012-A12 APPARTAMENTO N° 12

GLOBALE EDIFICIO	143.5	254.0	0.565	0.367	0.660	2486
-------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	-------------

Appart/zona/ambiente	A	volume	S/V	Cdr	Cdl	dispers
----------------------	---	--------	-----	-----	-----	---------

Piano/Scala: 01	PRIMO-SOFFITTA					2486
-----------------	-----------------------	--	--	--	--	-------------

0101 UNICA	143.5	254.0	0.565			2486
01 SOGGIORNO PRANZO	31.37	90.29	0.347			847
02 BAGNO/LAVABO	17.29	21.21	0.815			260
03 INGRESSO/SCALA	8.72	23.11	0.377			264
04 SOFFITTA	27.52	32.58	0.845			322
05 RIP.	13.58	18.77	0.724			162
06 SCALE	10.36	24.55	0.422			194
07 SOFFITTA	34.63	43.48	0.797			437

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

EDIFICIO-IMPIANTO: 012-A12 APPARTAMENTO N° 12

AMBIENTE : 010101 SOGGIORNO PRANZO

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	5.55	4.70	3.06	79.8	196
1	0.5	1.20	2.85	3.06	10.5	26

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	SW	0.38	20	4.70	3.06	11.15	84.76	1.05	89
02	212 S.E	1	SW	1.95	20	1.00	1.35	1.35	52.60	1.05	55
03	212 S.E	1	SW	1.95	20	0.80	2.35	1.88	73.24	1.05	77
04	707 PTE	1	SW	0.14	20	8.30	1.00	0.00	23.24	1.05	24
05	103 P.E	1	SE	0.38	20	5.55	3.06	16.98	129.07	1.10	142
06	313 P.I	1	TF	0.47	10	6.75	3.06	20.66	96.05	1.00	96
07	501 PAV	1	TF	0.48	10	4.70	5.55	26.09	125.47	1.00	125
08	501 PAV	1	TF	0.48	10	2.85	1.20	3.42	16.45	1.00	16
09	601 SOF	1		0.75	0	4.70	5.55	26.09	0.00	1.00	0
10	601 SOF	1		0.75	0	2.85	1.20	3.42	0.00	1.00	0
11	300 P.I	1		1.99	0	6.45	3.06	19.74	0.00	1.00	0
12	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	221		625 0%	847	31.37	90.3	0.35		

AMBIENTE : 010102 BAGNO/LAVABO

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.85	1.80	3.06	21.2	52

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	1.80	3.06	5.06	38.44	1.20	46
02	212 S.E	1	NE	1.95	20	0.60	0.75	0.45	17.53	1.20	21
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	2.70	1.00	0.00	7.56	1.20	9
04	103 P.E	1	SE	0.38	20	3.85	3.06	11.78	89.54	1.10	98
05	501 PAV	1	TF	0.48	10	1.80	3.85	6.93	33.33	1.00	33
06	601 SOF	1		0.75	0	1.80	3.85	6.93	0.00	1.00	0
07	300 P.I	1		1.99	0	6.50	3.06	19.89	0.00	1.00	0
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	52		208 0%	260	17.29	21.2	0.82		

AMBIENTE : 010103 INGRESSO/SCALA

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	2.85	2.65	3.06	23.1	57

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	2.85	3.06	6.74	51.23	1.20	61

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE**EDIFICIO-IMPIANTO: 012-A12 APPARTAMENTO N° 12****AMBIENTE : 010103 INGRESSO/SCALA**

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
02	219 S.E	1	NE	1.07	20	0.90	2.20	1.98	42.45	1.20	51
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	6.20	1.00	0.00	17.36	1.20	21
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	2.65	3.06	8.11	37.71	1.00	38
05	501 PAV	1	TF	0.48	10	2.65	2.85	7.55	36.33	1.00	36
06	601 SOF	1		0.75	0	2.65	2.85	7.55	0.00	1.00	0
07	300 P.I	1		1.99	0	5.30	3.06	16.22	0.00	1.00	0
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispv	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V				
	57		207 0%		264	8.72	23.1	0.38			

AMBIENTE : 010104 SOFFITTA

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispv
1	0.5	3.40	3.60	2.50	30.6	75
1	0.5	0.55	1.20	3.00	2.0	5

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	3.60	1.60	5.06	38.46	1.20	46
02	212 S.E	1	NE	1.95	20	1.40	0.50	0.70	27.27	1.20	33
03	707 PTE	1	NE	0.14	20	3.80	1.00	0.00	10.64	1.20	13
04	103 P.E	1	SE	0.38	20	3.40	2.50	8.50	64.60	1.10	71
05	614 SOF	1		0.30	20	3.60	3.50	12.60	75.60	1.00	76
06	614 SOF	1		0.30	20	1.20	0.55	0.66	3.96	1.00	4
07	500 PAV	1		0.68	0	3.60	3.40	12.24	0.00	1.00	0
08	500 PAV	1		0.68	0	1.20	0.55	0.66	0.00	1.00	0
09	300 P.I	1		1.99	0	7.00	2.50	17.50	0.00	1.00	0
10	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispv	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V				
	80		242 0%		322	27.52	32.6	0.84			

AMBIENTE : 010105 RIP.

Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispv
1	0.5	2.40	2.30	3.40	18.8	46

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	SE	0.38	20	2.30	3.40	7.82	59.43	1.10	65
02	614 SOF	1		0.30	20	2.40	2.40	5.28	31.68	1.00	32
03	212 S.E	1		1.95	20	0.60	0.80	0.48	18.70	1.00	19
04	500 PAV	1		0.68	0	2.30	2.40	5.52	0.00	1.00	0
05	300 P.I	1		1.99	0	6.30	3.40	21.42	0.00	1.00	0
06	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispv	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V				
	46		116 0%		162	13.58	18.8	0.72			

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE**EDIFICIO-IMPIANTO: 012-A12 APPARTAMENTO N° 12****AMBIENTE : 010106 SCALE**Te = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.95	1.10	2.50	10.9	27
1	0.5	2.30	1.75	3.40	13.7	34

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	NE	0.38	20	1.10	1.60	1.76	13.38	1.20	16
02	614 SOF	1		0.30	20	1.10	4.05	4.46	26.73	1.00	27
03	614 SOF	1		0.30	20	2.30	1.80	4.14	24.84	1.00	25
04	313 P.I	1	TF	0.47	10	5.70	2.50	14.25	66.26	1.00	66
05	500 PAV	1		0.68	0	1.10	3.95	4.35	0.00	1.00	0
06	500 PAV	1		0.68	0	1.75	2.30	4.02	0.00	1.00	0
07	300 P.I	1		1.99	0	9.50	2.50	23.75	0.00	1.00	0
08	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	60		134	0%	194	10.36	24.5	0.42	

AMBIENTE : 010107 SOFFITTATe = 0
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	4.70	3.70	2.50	43.5	107

nr	Co-str	q	es	U	dt	lungh	al/la	A	A•U•dt	a.es	dispra
01	103 P.E	1	SW	0.38	20	4.70	1.60	6.62	50.31	1.05	53
02	212 S.E	1	SW	1.95	20	1.80	0.50	0.90	35.06	1.05	37
03	707 PTE	1	SW	0.14	20	4.60	1.00	0.00	12.88	1.05	14
04	103 P.E	1	SE	0.38	20	3.70	2.50	9.25	70.30	1.10	77
05	313 P.I	1	TF	0.47	10	3.70	2.50	9.25	43.01	1.00	43
06	614 SOF	1		0.30	20	3.80	4.70	17.86	107.16	1.00	107
07	500 PAV	1		0.68	0	3.70	4.70	17.39	0.00	1.00	0
08	300 P.I	1		1.99	0	4.30	2.80	12.04	0.00	1.00	0
09	000	1		0.00	20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra•au%)	=	A	volume	S/V		
	107		331	0%	437	34.63	43.5	0.80	

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

RIEPILOGO STRUTTURE UTILIZZATE

nr	CODICE	TRASMITTANZA W/m²K	RESISTENZA m²KW	RES.VAPORE sm²Pa/kg	S m	PERMEANZA kg/sm²Pa	MASSA kg/m²	CAPACITA' kJ/m²K	TTCI ore	TTCE ore
001	103 P.E	0,346	2,886	40,902	0,345	0,024	284,25	239,90	73,3	119,1
Muratura in doppia parete con elementi forati da 12x25x25 cm ed elementi semipieni da 12 cm (doppio UNI) e poliuretano espanso spessor										
002	129 P.E	0,823	1,215	183,882	0,365	0,005	776,23	684,20	180,3	50,6
Pilastro s = 30 cm con isolante esterno in CELENIT G3 da 35 mm, rete plastica ed intonaco cementizio.										
003	140 P.E	0,373	2,679	38,466	0,260	0,026	224,85	190,00	39,4	102,1
Muratura in doppia parete con tavelloni da 4 cm ed elementi semipieni da 12 cm (doppio UNI) e poliuretano espanso spessore 7 cm.										
004	141 P.E	0,394	2,537	139,452	0,335	0,007	557,45	488,59	40,6	303,7
Muratura in doppia parete con tavelloni da 4 cm ed elementi in cls. (veletta) e poliuretano espanso spessore 7 cm.										
005	143 P.E	0,344	2,910	248,238	0,473	0,004	754,65	665,48	457,3	80,7
Parete controterra in calcestruzzo di sabbia e ghiaia da 30 cm con controparete in forati da 8 cm ed isolamento con poliuretano 7 cm.										
006	150 P.E	0,364	2,750	248,238	0,473	0,004	754,65	665,48	427,7	80,7
Parete fuori terra in calcestruzzo di sabbia e ghiaia da 30 cm con controparete in forati da 8 cm ed isolamento con poliuretano espanso										
007	212 S.E	1,948	0,513	1,17E11	0,022	8,55E-12	25,08	21,07	1,2	1,8
Serramento vetrato in vetro camera 5-12-5, adimensionale, superfici trattate em 0,2; telaio in legno. SC = 0,55										
008	219 S.E	1,072	0,933	4,26E5	0,087	2,35E-06	59,43	88,15	13,3	9,5
Portoncino blindato rivestito in pino con isolamento in fibra di vetro										
009	300 P.I	1,989	0,503	3,772	0,110	0,265	104,40	87,70	6,1	6,1
Muro interno divisorio in forati da 8 cm										
010	313 P.I	0,465	2,149	10,833	0,330	0,092	286,80	240,91	63,0	80,8
Muro divisorio costituito da forato da 12 cm intonacato e doppio UNI da 12 cm, con interposta lana di roccia 5 cm Tervol F 216.										
011	500 PAV	0,679	1,473	159,438	0,388	0,006	414,94	352,05	59,2	84,8
Pavimento tra ambienti abitati dello stesso appartamento, con isolamento in massetto LECACEM e materassino fonoassorbente ISOLMANT PLUS										
012	501 PAV	0,395	2,532	276,887	0,418	0,004	658,64	571,73	119,6	282,5
Pavimento tra appartamenti diversi isolato con poliuretano e materassino fonoassorbente, finitura in ceramica.										
013	510 PAV	0,791	1,264	292,023	0,583	0,003	1113,30	981,22	127,5	217,0
Pavimento piano interrato, isolato con calcestruzzo LECACEM e finitura in ceramica.										

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

nr	CODICE	TRASMITTANZA W/m²K	RESISTENZA m²K/W	RES.VAPORE sm²Pa/kg	S m	PERMEANZA kg/sm²Pa	MASSA kg/m²	CAPACITA' kJ/m²K	TTCI ore	TTCE ore
014	600 SOF	0,516	1,939	167,985	0,408	0,006	415,64	352,96	117,9	72,2

Soffitto tra ambienti abitati di appartamenti diversi, con isolamento in poliuretano e materassino fonoassorbente ISOLMANT PLUS, finitur

015	601 SOF	0,750	1,333	159,438	0,388	0,006	414,94	352,05	78,0	52,4
-----	---------	-------	-------	---------	-------	-------	--------	--------	------	------

Soffitto tra ambienti abitati dello stesso appartamento, materassino fonoassorbente ISOLMANT PLUS, finitura in ceramica.

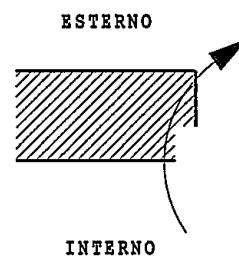
016	614 SOF	0,264	3,794	3429,548	0,413	2,92E-04	364,79	315,32	263,2	69,1
-----	---------	-------	-------	----------	-------	----------	--------	--------	-------	------

Copertura piano sottotetto con sovrapposto isolamento di poliuretano espanso spessore 10 cm.

RIEPILOGO PONTI TERMICI UTILIZZATI

707 PTE 0,14 W/m·K

Ponte termico dovuto al giunto tra parete esterna ($U = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$) e infisso posto all'interno ; l'isolamento non copre lo stipite.



Nelle pagine successive sono riportate le tabelle relative alle:

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI
CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI TRASPARENTI

LEGENDA

s	[m]	Spessore dello strato
λ	[W/mK]	Conduttività termica del materiale
C	[W/m ² K]	Conduttanza unitaria
ρ	[kg/m ³]	Massa volumica
$\delta_a 10^{12}$	[kg/msPa]	Permeabilità di vapore nell'intervallo di umidità relativa 0-50 %
$\delta_u 10^{12}$	[kg/msPa]	Permeabilità di vapore nell'intervallo di umidità relativa 50-95 %
R	[m ² K/W]	Resistenza termica dei singoli strati
Ag	[m ²]	Area del vetro
Af	[m ²]	Area del telaio
Lg	[m]	Lunghezza perimetrale della superficie vetrata
Ug	[W/m ² K]	Trasmittanza termica dell'elemento vetrato
Uf	[W/m ² K]	Trasmittanza termica del telaio
Ψ_l	[W/mK]	Trasmittanza lineica (nulla in caso di singolo vetro)
Uw	[W/m ² K]	Trasmittanza termica totale del serramento
c	[J/(kg·K)]	Capacità termica specifica
δ	[m]	Profondità di penetrazione periodica di un'onda termica
ξ	[-]	Rapporto tra lo spessore dello strato e la profondità di penetrazione
χ	[J/(m ² K)]	Capacità termica areica
Y _{mn}	[W/(m ² K)]	Ammettenza termica dinamica
Z _{mn}		Elemento della matrice di trasmissione del calore
Z ₁₁	[-]	
Z ₁₂	[m ² ·K/W]	
Z ₂₁	[W/(m ² K)]	
Z ₂₂	[-]	
T	[s]	Periodo delle variazioni
Δt	[s]	Variazione di tempo: anticipo (se positiva) o ritardo (se negativa)

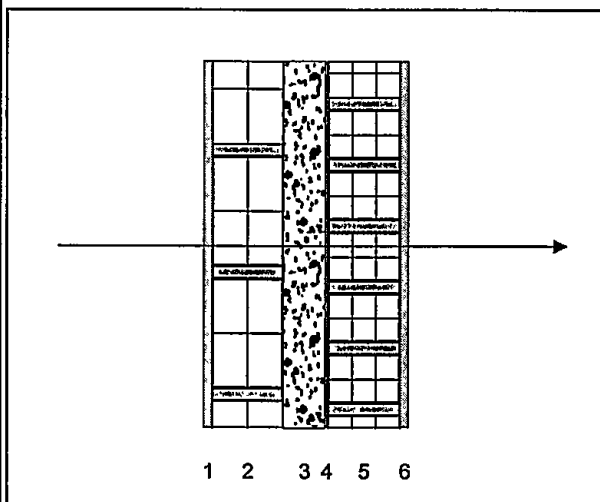
Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CARATTERISTICHE TERMICHE/IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

TIPO DI STRUTTURA Muratura in doppia parete con elementi forati da 12x25x25 cm ed elementi semipieni da 12 cm (doppio UNI) e poliuretano espanso spessor

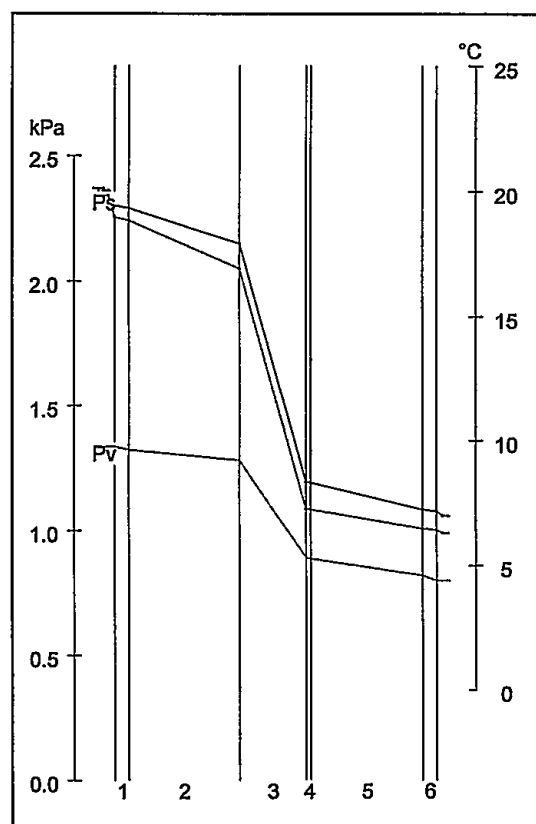
Massa [kg/m²]	284.2	Capacità [kJ/m²K]	239.9	Type Ashrae	15			
N	Descrizione strato (dall'interno verso l'esterno)	s (m)	λ (W/mK)	C (W/m²K)	ρ (kg/m³)	δa 10 ¹² (kg/msPa)	δu 10 ¹² (kg/msPa)	R (m²K/W)
1	Intonaco di calce e gesso	0,0150	0,700	46,67	1400	18,0000	18,0000	0,021
2	Laterizi in mattoni forati da 12 cm, foratura orizzontale, 66% (da UNI 10355)	0,1200		3,226	720	38,0000	38,0000	0,310
3	Poliuretano espanso a celle chiuse da 35 Kg/mc, in lastre da blocchi espansi in discontinuo	0,0700	0,033	0,47	35	2,3400	2,3400	2,121
4	Intonaco di calce e gesso	0,0050	0,700	140,00	1400	18,0000	18,0000	0,007
5	Mattoni SEMIPIENI da 12 cm,foratura 41% (da UNI10355)	0,1200		4,167	1170	23,4400	23,4400	0,240
6	Intonaco di cemento, sabbia e calce 1800 per esterno	0,0150	0,900	60,00	1800	9,3800	9,3800	0,017
SPESSORE TOTALE [m]		0,3450						



Conduttanza unitaria superficie interna	8	Resistenza unitaria superficie interna	0,130
Conduttanza unitaria superficie esterna	25	Resistenza unitaria superficie esterna	0,040
TRASMITTANZA TOTALE[W/m²K]	0,346	RESISTENZA TERMICA TOTALE[m²K/W]	2,886

VERIFICA IGROMETRICA — CONDIZIONI AL CONTERNO ESEGUITA A NORMA EN ISO 13788 (UNI10350)

CONDIZIONE	Ti(°C)	Pi(Pa)	Te(°C)	Pe(Pa)
INVERNALE: gennaio	20.0	1334	6.8	799
ESTIVA: agosto	23.3	1942	23.3	1942
☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale; la differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa]				186
☐ La struttura è soggetta a fenomeni di condensa; la quantità stagionale di condensato è pari a [kg/m²] (ammissibile ed evaporabile nella stagione estiva)				
☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale; la differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa]				1085



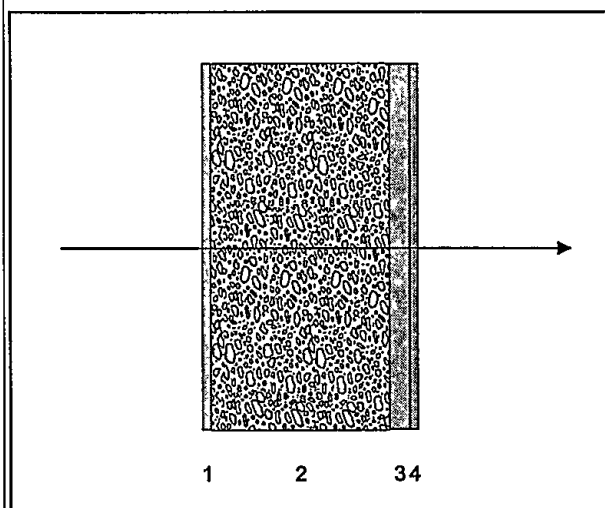
Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CARATTERISTICHE TERMICHE/IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

TIPO DI STRUTTURA Pilastro $s = 30$ cm con isolante esterno in CELENIT G3 da 35 mm, rete plastica ed intonaco cod 129 P.E cementizio.

Massa [kg/m ²]		776.2	Capacità [kJ/m ² K]		684.2	Type Ashrae		34
N	Descrizione strato (dall'interno verso l'esterno)	s (m)	λ (W/mK)	C (W/m ² K)	ρ (kg/m ³)	$\delta a 10^{12}$ (kg/msPa)	$\delta u 10^{12}$ (kg/msPa)	R (m ² KW)
1	Intonaco di calce e gesso	0,0150	0,700	46,67	1400	18,0000	18,0000	0,021
2	Calcestruzzo di sabbia e ghiaia 2400 per pareti interne o esterne protette	0,3000	1,910	6,37	2400	1,8800	2,8800	0,157
3	Celenit G3 - Polistirene sinterizzato e grafite	0,0350		1,176	235	1,6000	1,6000	0,850
4	Intonaco di cemento, sabbia e calce 1800 per esterno	0,0150	0,900	60,00	1800	9,3800	9,3800	0,017
SPESSORE TOTALE [m]		0,3650						



Conduttanza unitaria superficie interna	8	Resistenza unitaria superficie interna	0,130
Conduttanza unitaria superficie esterna	25	Resistenza unitaria superficie esterna	0,040
TRASMITTANZA TOTALE[W/m ² K]	0,823	RESISTENZA TERMICA TOTALE[m ² KW]	1,215

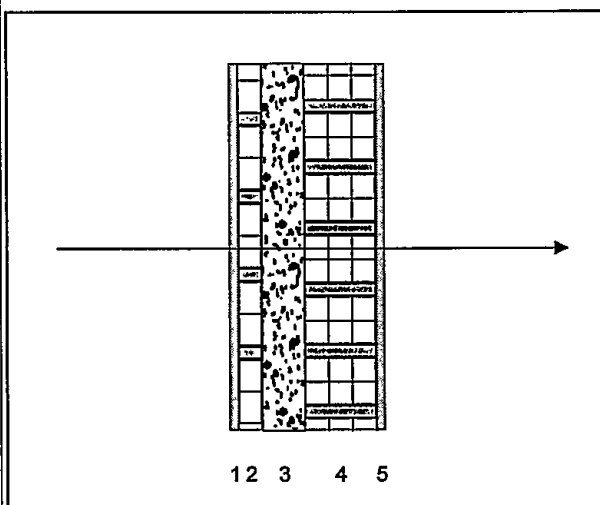
Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CARATTERISTICHE TERMICHE/IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

TIPO DI STRUTTURA Muratura in doppia parete con tavelloni da 4 cm ed elementi semipieni da 12 cm (doppio cod 140 P.E UNI) e poliuretano espanso spessore 7 cm.

Massa [kg/m²]	224.9	Capacità [kJ/m²K]	190.0	Type Ashrae		11		
N	Descrizione strato (dall'interno verso l'esterno)	s (m)	λ (W/mK)	C (W/m²K)	ρ (kg/m³)	δa 10 ¹² (kg/msPa)	δu 10 ¹² (kg/msPa)	R (m²K/W)
1	Intonaco di calce e gesso	0,0150	0,700	46,67	1400	18,0000	18,0000	0,021
2	Tavellone per divisori da 4 cm (da UNI 10355)	0,0400		9,091	850	40,0000	40,0000	0,110
3	Poliuretano espanso a celle chiuse da 35 Kg/mc, in lastre da blocchi espansi in discontinuo	0,0700	0,033	0,47	35	2,3400	2,3400	2,121
4	Mattoni SEMIPIENI da 12 cm,foratura 41% (da UNI10355)	0,1200		4,167	1170	23,4400	23,4400	0,240
5	Intonaco di cemento, sabbia e calce 1800 per esterno	0,0150	0,900	60,00	1800	9,3800	9,3800	0,017
SPESSORE TOTALE [m]		0,2600						



Conduttanza unitaria superficie interna	8	Resistenza unitaria superficie interna	0,130
Conduttanza unitaria superficie esterna	25	Resistenza unitaria superficie esterna	0,040
TRASMITTANZA TOTALE[W/m²K]	0,373	RESISTENZA TERMICA TOTALE[m²K/W]	2,679

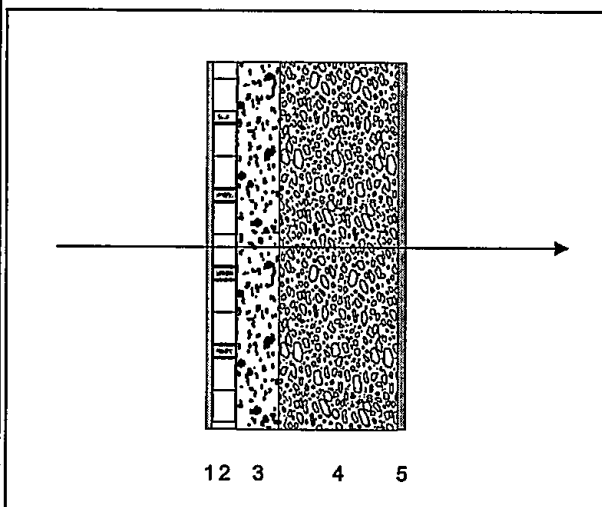
Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CARATTERISTICHE TERMICHE/IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

TIPO DI STRUTTURA Muratura in doppia parete con tavelloni da 4 cm ed elementi in cls. (veletta) e poliuretano cod 141 P.E espanso spessore 7 cm.

Massa [kg/m²]		557.5	Capacità [kJ/m²K]		488.6	Type Ashrae		38
N	Descrizione strato (dall'interno verso l'esterno)	s (m)	λ (W/mK)	C (W/m²K)	ρ (kg/m³)	δa 10 ¹² (kg/msPa)	δu 10 ¹² (kg/msPa)	R (m²K/W)
1	Intonaco di calce e gesso	0,0100	0,700	70,00	1400	18,0000	18,0000	0,014
2	Tavellone per divisori da 4 cm (da UNI 10355)	0,0400		9,091	850	40,0000	40,0000	0,110
3	Poliuretano espanso a celle chiuse da 35 Kg/mc, in lastre da blocchi espansi in discontinuo	0,0700	0,033	0,47	35	2,3400	2,3400	2,121
4	Calcestruzzo di sabbia e ghiaia 2400 per pareti interne o esterne protette	0,2000	1,910	9,55	2400	1,8800	2,8800	0,105
5	Intonaco di cemento, sabbia e calce 1800 per esterno	0,0150	0,900	60,00	1800	9,3800	9,3800	0,017
SPESSORE TOTALE [m]		0,3350						



Conduttanza unitaria superficie interna	8	Resistenza unitaria superficie interna	0,130
Conduttanza unitaria superficie esterna	25	Resistenza unitaria superficie esterna	0,040
TRASMITTANZA TOTALE[W/m²K]	0,394	RESISTENZA TERMICA TOTALE[m²K/W]	2,537

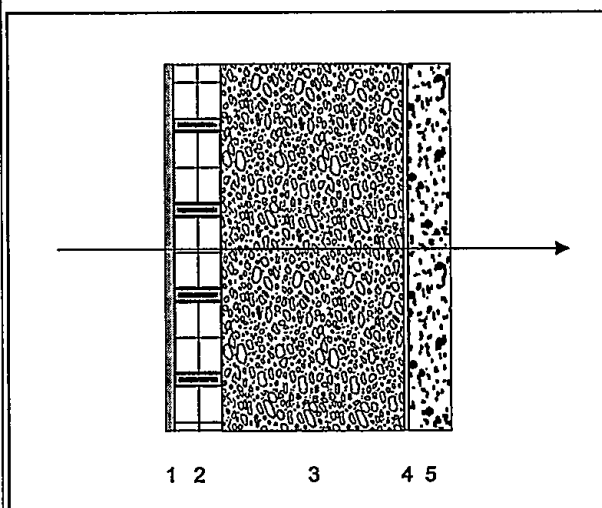
Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CARATTERISTICHE TERMICHE/IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

TIPO DI STRUTTURA Parete controterra in calcestruzzo di sabbia e ghiaia da 30 cm con controparete in forati da 8 cm ed isolamento con poliuretano 7 cm.

Massa [kg/m ²]	754.7	Capacità [kJ/m ² K]	665.5	Type Ashrae	28			
N	Descrizione strato (dall'interno verso l'esterno)	s (m)	λ (W/mK)	C (W/m ² K)	ρ (kg/m ³)	δa 10 ¹² (kg/msPa)	δu 10 ¹² (kg/msPa)	R (m ² K/W)
1	Intonaco di calce e gesso	0,0150	0,700	46,67	1400	18,0000	18,0000	0,021
2	Laterizi in mattoni forati da 8 cm, foratura orizzontale, 63% (da UNI 10355)	0,0800		5,000	780	38,0000	38,0000	0,200
3	Calcestruzzo di sabbia e ghiaia 2200 per pareti interne o esterne protette	0,3000	1,480	4,93	2200	2,6000	3,6000	0,203
4	Cartone bitumato	0,0080	0,230	28,75	1100	0,0800	0,0800	0,035
5	Poliuretano espanso a celle chiuse da 35 Kg/mc, in lastre da blocchi espansi in discontinuo	0,0700	0,033	0,47	35	2,3400	2,3400	2,121
SPESSORE TOTALE [m]		0,4730						



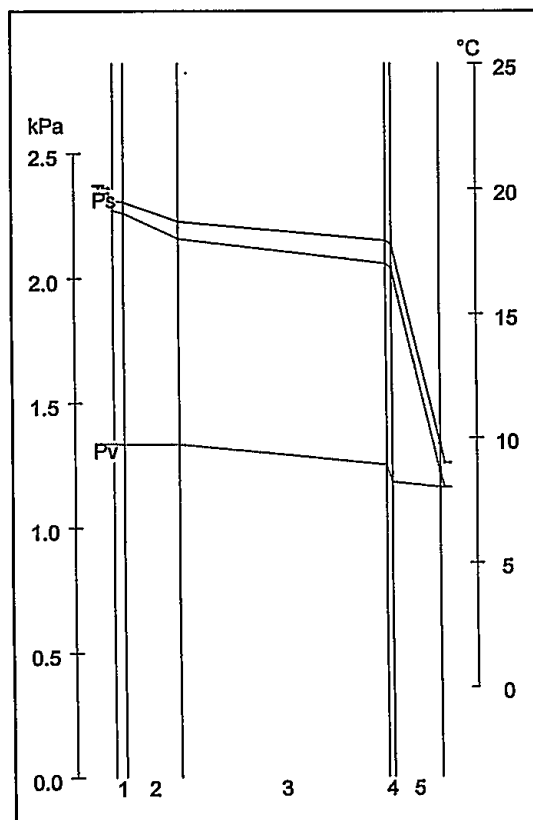
Conduttanza unitaria superficie interna	8	Resistenza unitaria superficie interna	0,130
--	---	---	-------

Conduttanza unitaria superficie esterna	5	Resistenza unitaria superficie esterna	0,200
--	---	---	-------

TRASMITTANZA TOTALE[W/m ² K]	0,344	RESISTENZA TERMICA TOTALE[m ² K/W]	2,910
--	-------	--	-------

VERIFICA IGROMETRICA — CONDIZIONI AL CONTERNO ESEGUITA A NORMA EN ISO 13788 (UNI10350)

CONDIZIONE	Ti(°C)	Pi(Pa)	Te(°C)	Pe(Pa)
INVERNALE: gennaio	20.0	1334	9.2	1160
ESTIVA: agosto	18.0	1942	18.0	1032
☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale; la differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa]				124
☐ La struttura è soggetta a fenomeni di condensa; la quantità stagionale di condensato è pari a [kg/m ²] (ammissibile ed evaporabile nella stagione estiva)				
☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale; la differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa]				1101



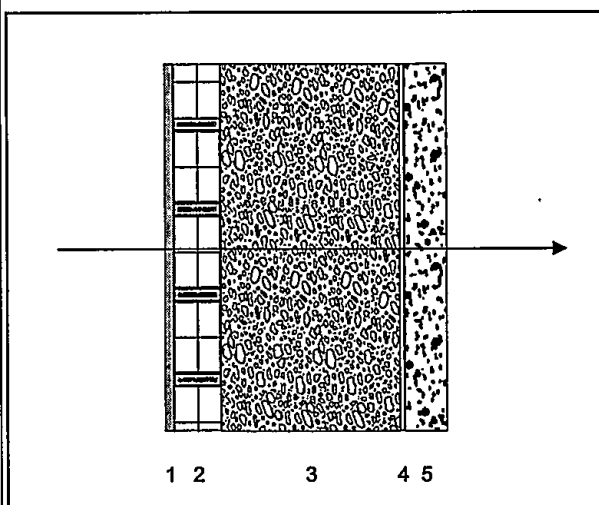
Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CARATTERISTICHE TERMICHE/IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

TIPO DI STRUTTURA Parete fuori terra in calcestruzzo di sabbia e ghiaia da 30 cm con controparete in forati da 8 cm ed isolamento con poliuretano espanso

Massa [kg/m ²]	754.7	Capacità [kJ/m ² K]	665.5	Type Ashrae	28			
N	Descrizione strato (dall'interno verso l'esterno)	s (m)	λ (W/mK)	C (W/m ² K)	ρ (kg/m ³)	δa 10 ¹² (kg/msPa)	δu 10 ¹² (kg/msPa)	R (m ² K/W)
1	Intonaco di calce e gesso	0,0150	0,700	46,67	1400	18,0000	18,0000	0,021
2	Laterizi in mattoni forati da 8 cm, foratura orizzontale, 63% (da UNI 10355)	0,0800		5,000	780	38,0000	38,0000	0,200
3	Calcestruzzo di sabbia e ghiaia 2200 per pareti interne o esterne protette	0,3000	1,480	4,93	2200	2,6000	3,6000	0,203
4	Cartone bitumato	0,0080	0,230	28,75	1100	0,0800	0,0800	0,035
5	Poliuretano espanso a celle chiuse da 35 Kg/mc, in lastre da blocchi espansi in discontinuo	0,0700	0,033	0,47	35	2,3400	2,3400	2,121
SPESSORE TOTALE [m]		0,4730						



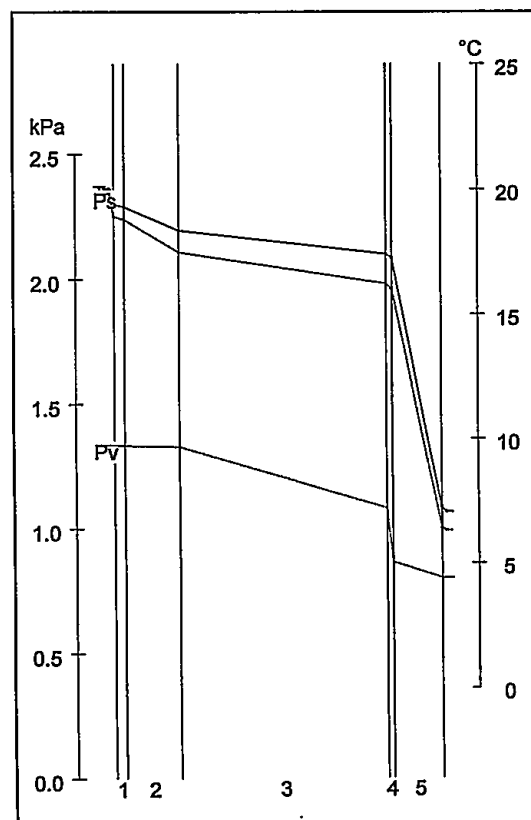
Conduttanza unitaria superficie interna	8	Resistenza unitaria superficie interna	0,130
--	---	---	-------

Conduttanza unitaria superficie esterna	25	Resistenza unitaria superficie esterna	0,040
--	----	---	-------

TRASMITTANZA TOTALE[W/m ² K]	0,364	RESISTENZA TERMICA TOTALE[m ² K/W]	2,750
--	-------	--	-------

VERIFICA IGROMETRICA — CONDIZIONI AL CONTERNO ESEGUITA A NORMA EN ISO 13788 (UNI10350)

CONDIZIONE	Ti(°C)	Pi(Pa)	Te(°C)	Pe(Pa)
INVERNALE: gennaio	20.0	1334	6.8	799
ESTIVA: agosto	23.3	1942	23.3	1942
☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale; la differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa]				472
☐ La struttura è soggetta a fenomeni di condensa; la quantità stagionale di condensato è pari a [kg/m ²] (ammissibile ed evaporabile nella stagione estiva)				
☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale; la differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa]				1081



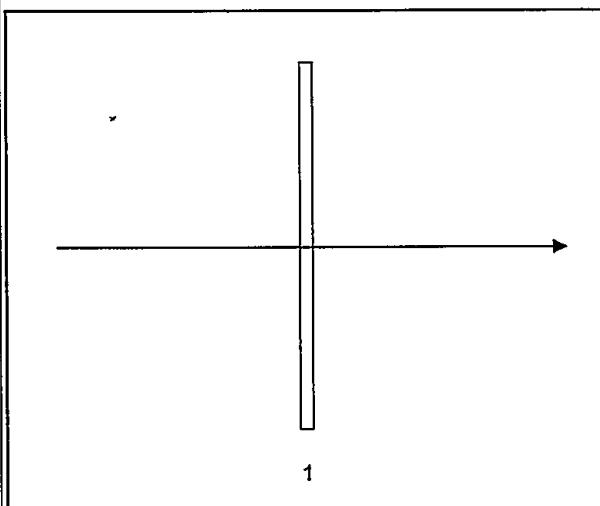
Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI TRASPARENTI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

TIPO DI STRUTTURA Serramento vetrato in vetro camera 5-12-5, adimensionale, superfici trattate em 0,2; telaio in cod 212 S.E legno. SC = 0,55

Massa [kg/m²]		25.1	Capacità [kJ/m²K]		21.1				
N	Descrizione strato		s	λ	C	ρ	δa 10 ¹²	δu 10 ¹²	R
	(dall'interno verso l'esterno)		(m)	(W/mK)	(W/m²K)	(kg/m³)	(kg/msPa)	(kg/msPa)	(m²K/W)
1	Superfici vetrate con vetro camera 5-12-5 superfici TRATTATE em 0.2(U=2,00) telaio (s = 16%) in legno da 100 mm		0,0220		3,000	1140	0,0000	0,0000	0,333
SPESSORE TOTALE [m]			0,0220						



Conduttanza unitaria superficie interna	7	Resistenza unitaria superficie interna	0,140
--	---	---	-------

Conduttanza unitaria superficie esterna	25	Resistenza unitaria superficie esterna	0,040
--	----	---	-------

TRASMITTANZA TOTALE[W/m ² K]	1,948	RESISTENZA TERMICA TOTALE[m ² K/W]	0,513
--	-------	--	-------

Descrizione	Ag (m ²)	Af (m ²)	Lg (m)	Ug (W/m ² K)	Uf (W/m ² K)	Ψl (W/mK)	Uw (W/m ² K)
Serramento singolo	1.90	0.35	7.50	1.800	1.650	0.030	1.877
Doppio serramento e/o combinato							

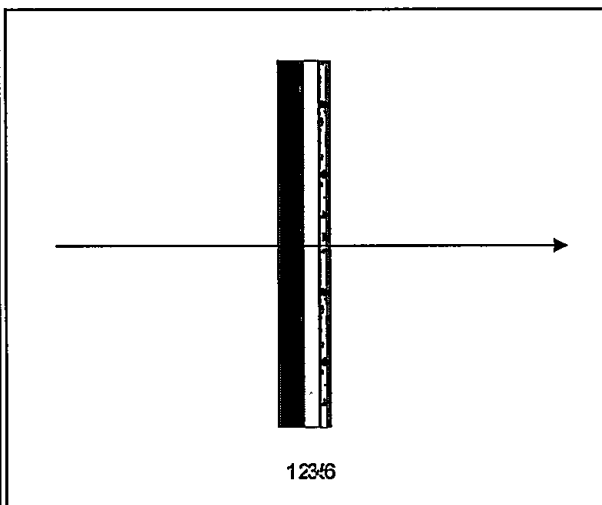
Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CARATTERISTICHE TERMICHE/IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

TIPO DI STRUTTURA Portoncino blindato rivestito in pino con isolamento in fibra di vetro
cod 219 S.E

Massa [kg/m²]		59.4	Capacità [kJ/m²K]		88.2	Type Ashrae		1	
N	Descrizione strato (dall'interno verso l'esterno)		s (m)	λ (W/mK)	C (W/m²K)	ρ (kg/m³)	δa 10 ¹² (kg/msPa)	δu 10 ¹² (kg/msPa)	R (m²K/W)
1	Legno di pino con flusso termico perpendicolare alle fibre		0,0400	0,150	3,75	550	4,5000	6,0000	0,267
2	Lamiera di acciaio		0,0020	52,000	26000,00	8000	0,0000	0,0000	0,000
3	Intercapedine d'aria non ventilata sp. 25 mm , superfici opache, flusso di calore orizzontale UNI 6946		0,0250		5,556	1,30	193,0000	193,0000	0,180
4	Lamiera di acciaio		0,0020	52,000	26000,00	8000	0,0000	0,0000	0,000
5	Pannelli rigidi in fibra di vetro da 100 Kg/mc		0,0100	0,038	3,80	100	150,0000	150,0000	0,263
6	Legno di pino con flusso termico perpendicolare alle fibre		0,0080	0,150	18,75	550	4,5000	6,0000	0,053
SPESSORE TOTALE [m]			0,0870						



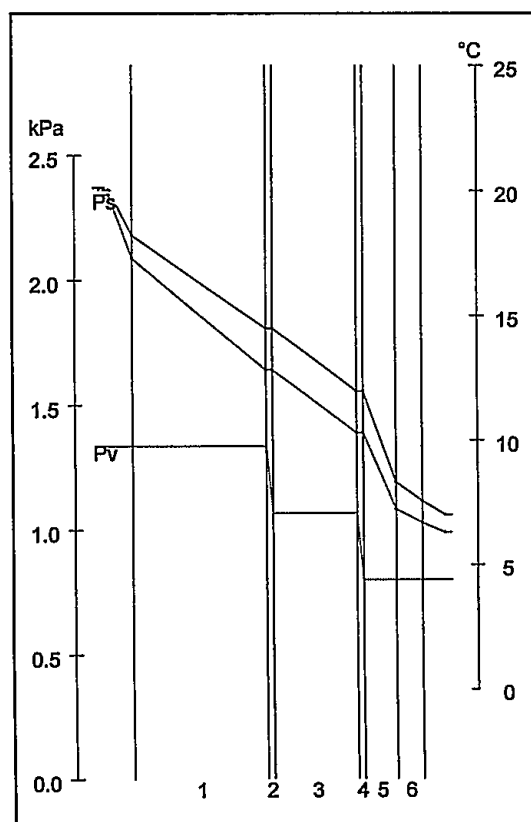
Conduttanza unitaria superficie interna	8	Resistenza unitaria superficie interna	0,130
--	---	---	-------

Conduttanza unitaria superficie esterna	25	Resistenza unitaria superficie esterna	0,040
--	----	---	-------

TRASMITTANZA TOTALE[W/m²K]	1,072	RESISTENZA TERMICA TOTALE[m²K/W]	0,933
-------------------------------	-------	-------------------------------------	-------

VERIFICA IGROMETRICA — CONDIZIONI AL CONTERNO ESEGUITA A NORMA EN ISO 13788 (UNI10350)

CONDIZIONE	Ti(°C)	Pi(Pa)	Te(°C)	Pe(Pa)
INVERNALE: gennaio	20.0	1334	6.8	799
ESTIVA: agosto	23.3	1942	23.3	1942
☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale; la differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa]				282
☐ La struttura è soggetta a fenomeni di condensa; la quantità stagionale di condensato è pari a [kg/m²] (ammissibile ed evaporabile nella stagione estiva)				
☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale; la differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa]				916



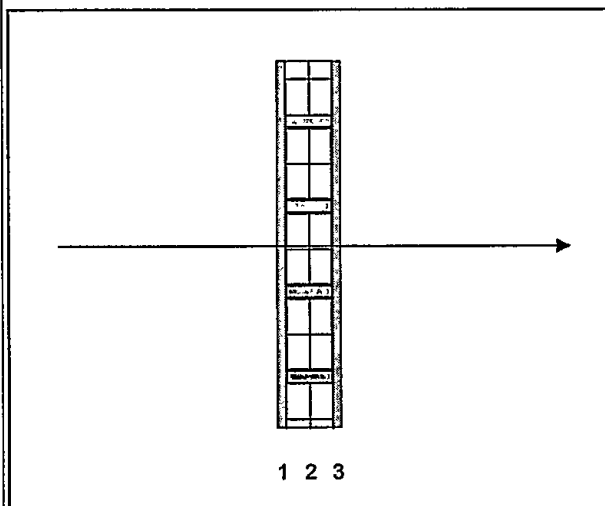
Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CARATTERISTICHE TERMICHE/IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

TIPO DI STRUTTURA *Muro interno divisorio in forati da 8 cm*
cod 300 P.I

Massa [kg/m²]		104.4	Capacità [kJ/m²K]		87.7	Type Ashrae		1			
N	Descrizione strato (dall'interno verso l'esterno)				s (m)	λ (W/mK)	C (W/m²K)	ρ (kg/m³)	δa 10¹² (kg/msPa)	δu 10¹² (kg/msPa)	R (m²K/W)
1	Intonaco di calce e gesso				0,0150	0,700	46,67	1400	18,0000	18,0000	0,021
2	Laterizi in mattoni forati da 8 cm, foratura orizzontale, 63% (da UNI 10355)				0,0800		5,000	780	38,0000	38,0000	0,200
3	Intonaco di calce e gesso				0,0150	0,700	46,67	1400	18,0000	18,0000	0,021
SPESSORE TOTALE [m]					0,1100						



Conduttanza unitaria superficie interna	8	Resistenza unitaria superficie interna	0,130
--	---	---	-------

Conduttanza unitaria superficie esterna	8	Resistenza unitaria superficie esterna	0,130
--	---	---	-------

TRASMITTANZA TOTALE[W/m ² K]	1,989	RESISTENZA TERMICA TOTALE[m ² K/W]	0,503
--	-------	--	-------

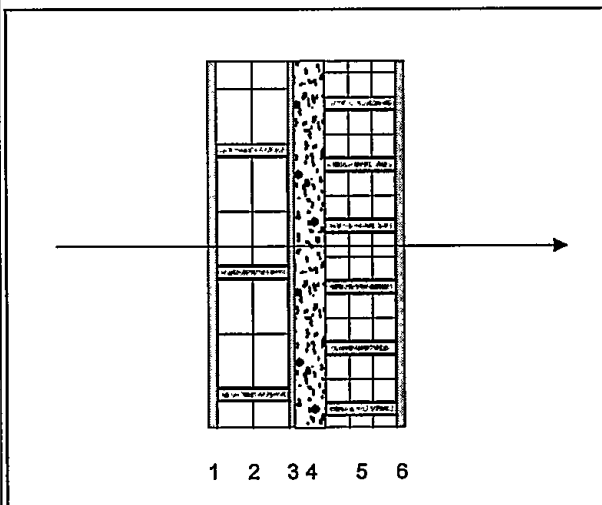
Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CARATTERISTICHE TERMICHE/IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

TIPO DI STRUTTURA Muro divisorio costituito da forato da 12 cm intonacato e doppio UNI da 12 cm, con interposta lana di roccia 5 cm Tervol F 216.

Massa [kg/m²]		286.8	Capacità [kJ/m²K]		240.9	Type Ashrae		15	
N	Descrizione strato		s	λ	C	ρ	δa 10 ¹²	δu 10 ¹²	R
	(dall'interno verso l'esterno)		(m)	(W/mK)	(W/m²K)	(kg/m³)	(kg/msPa)	(kg/msPa)	(m²KW)
1	Intonaco di calce e gesso		0,0150	0,700	46,67	1400	18,0000	18,0000	0,021
2	Laterizi in mattoni forati da 12 cm, foratura orizzontale, 66% (da UNI 10355)		0,1200		3,226	720	38,0000	38,0000	0,310
3	Intonaco di calce e gesso		0,0100	0,700	70,00	1400	18,0000	18,0000	0,014
4	Pannelli rigidi in fibre minerali da rocce feldspatiche da 80 Kg/mc		0,0500	0,039	0,78	80	150,0000	150,0000	1,282
5	Mattoni SEMIPIENI da 12 cm,foratura 41% (da UNI10355)		0,1200		4,167	1170	23,4400	23,4400	0,240
6	Intonaco di calce e gesso		0,0150	0,700	46,67	1400	18,0000	18,0000	0,021
SPESSORE TOTALE [m]			0,3300						



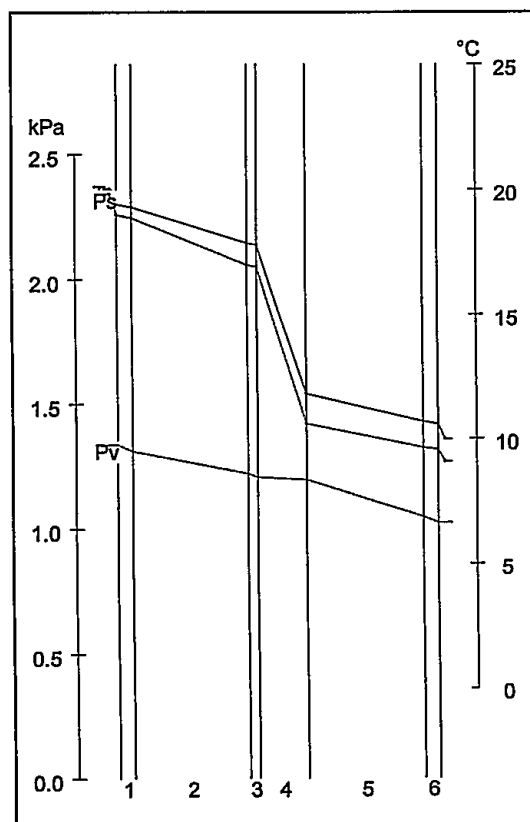
Conduttanza unitaria superficie interna	8	Resistenza unitaria superficie interna	0,130
--	---	---	-------

Conduttanza unitaria superficie esterna	8	Resistenza unitaria superficie esterna	0,130
--	---	---	-------

TRASMITTANZA TOTALE [W/m ² K]	0,465	RESISTENZA TERMICA TOTALE [m ² K/W]	2,149
---	-------	---	-------

VERIFICA IGROMETRICA — CONDIZIONI AL CONTERNO ESEGUITA A NORMA EN ISO 13788 (UNI 10350)

CONDIZIONE	Ti(°C)	Pi(Pa)	Te(°C)	Pe(Pa)
INVERNALE: gennaio	20.0	1334	10.4	1022
ESTIVA: agosto	23.3	1942	23.3	1942
☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale; la differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa]				225
☐ La struttura è soggetta a fenomeni di condensa; la quantità stagionale di condensato è pari a [kg/m ²] (ammissibile ed evaporabile nella stagione estiva)				
☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale; la differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa]				1087



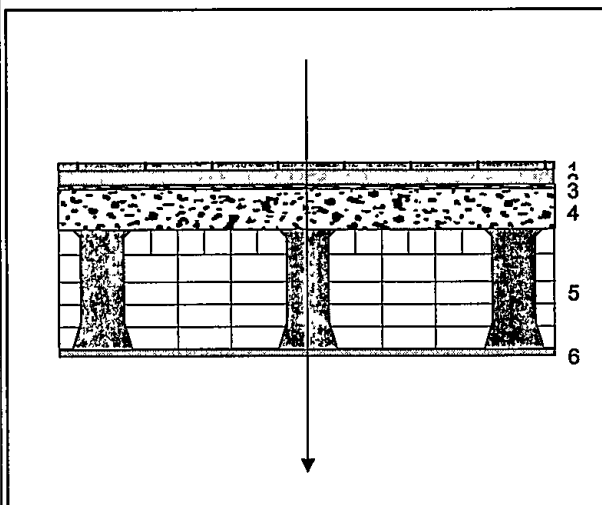
Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CARATTERISTICHE TERMICHE/IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

TIPO DI STRUTTURA Pavimento tra ambienti abitati dello stesso appartamento, con isolamento in massetto
cod 500 PAV LECACEM e materassino fonoassorbente ISOLMANT PLUS

Massa [kg/m²]		414.9	Capacità [kJ/m²K]		352.1	Type Ashrae		19	
N	Descrizione strato		s	λ	C	ρ	δa 10 ¹²	δu 10 ¹²	R
	(dall'interno verso l'esterno)		(m)	(W/mK)	(W/m²K)	(kg/m³)	(kg/msPa)	(kg/msPa)	(m²KW)
1	Piastrelle di ceramica		0,0150	1,000	66,67	2300	0,9380	0,9380	0,015
2	Massetto sotto pavimento armato WEBER MR 81		0,0300	1,400	46,67	2000	6,2500	6,2500	0,021
3	Strato resiliente in polietilene espanso a celle chiuse con strato di tessuto agugliato per isolamento acustico (Isolmat UnderPlus)		0,0080		4,255	30	0,0625	0,0625	0,235
4	Calcestruzzo di argilla espansa 500 per pareti interne o esterne protette		0,0800	0,160	2,00	500	37,5000	37,5000	0,500
5	Soletta mista da 20 cm. in laterizio +4, nervature in cemento armato; 1080 (da UNI 10355)		0,2400		2,941	1080	31,2500	31,2500	0,340
6	Intonaco di calce e gesso		0,0150	0,700	46,67	1400	18,0000	18,0000	0,021
SPESSORE TOTALE [m]			0,3880						



Conduttanza unitaria superficie interna	6	Resistenza unitaria superficie interna	0,170
--	---	---	-------

Conduttanza unitaria superficie esterna	6	Resistenza unitaria superficie esterna	0,170
--	---	---	-------

TRASMITTANZA TOTALE[W/m ² K]	0,679	RESISTENZA TERMICA TOTALE[m ² K/W]	1,473
--	-------	--	-------

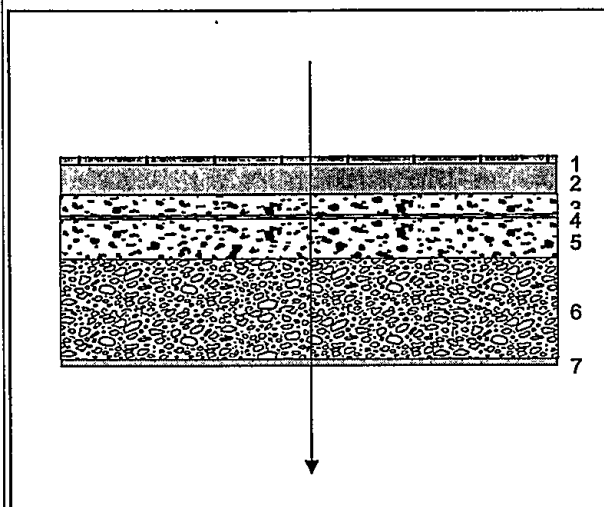
Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CARATTERISTICHE TERMICHE/IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

TIPO DI STRUTTURA Pavimento tra appartamenti diversi isolato con poliuretano e materassino fonoassorbente, cod 501 PAV
finitura in ceramica.

Massa [kg/m²]		658.6	Capacità [kJ/m²K]		571.7	Type Ashrae		21		
N	Descrizione strato (dall'interno verso l'esterno)		s (m)	λ (W/mK)	C (W/m²K)	ρ (kg/m³)	δa 10 ¹² (kg/msPa)	δu 10 ¹² (kg/msPa)	R (m²K/W)	
1	Gres		0,0150	1,700	113,33	2400	0,9380	0,9380	0,009	
2	Malta cementizia magra di sottofondo		0,0600	1,400	23,33	2000	6,2500	6,2500	0,043	
3	Polistirene espanso estruso da 35 Kg/mc con pelle (impermeabile alta durabilità)		0,0400	0,035	0,88	35	0,9400	0,9400	1,143	
4	Strato resiliente in polietilene espanso a celle chiuse con strato di tessuto agugliato per isolamento acustico (Isolmat UnderPlus)		0,0080		2,174	30	0,0625	0,0625	0,460	
5	Calcestruzzo cellulare 500 autoclavato espanso per pareti esterne non protette		0,0800	0,210	2,63	500	26,7900	26,7900	0,381	
6	Calcestruzzo di sabbia e ghiaia 2200 per pareti interne o esterne protette		0,2000	1,480	7,40	2200	2,6000	3,6000	0,135	
7	Intonaco di calce e gesso		0,0150	0,700	46,67	1400	18,0000	18,0000	0,021	
SPESSORE TOTALE [m]			0,4180							



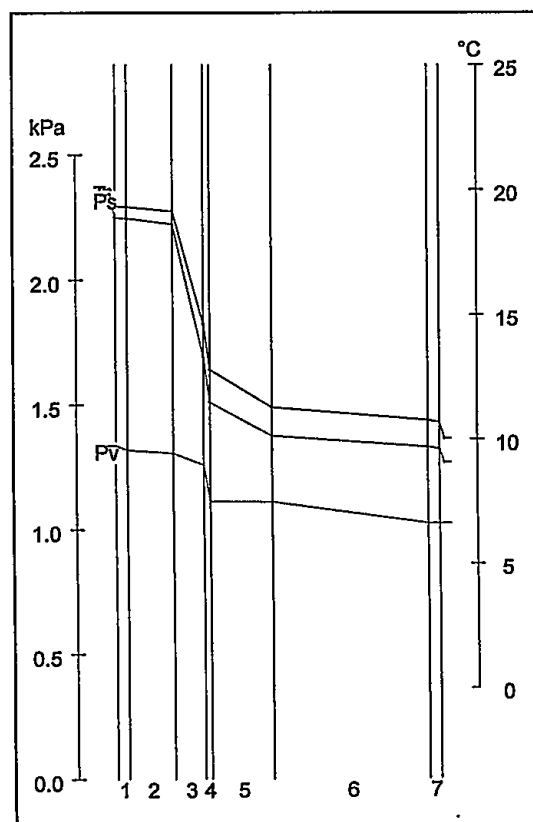
Conduttanza unitaria superficie interna	6	Resistenza unitaria superficie interna	0,170
--	---	---	-------

Conduttanza unitaria superficie esterna	6	Resistenza unitaria superficie esterna	0,170
--	---	---	-------

TRASMITTANZA TOTALE[W/m ² K]	0,395	RESISTENZA TERMICA TOTALE[m ² K/W]	2,532
--	-------	--	-------

VERIFICA IGROMETRICA — CONDIZIONI AL CONTERNO ESEGUITA A NORMA EN ISO 13788 (UNI10350)

CONDIZIONE	Ti(°C)	Pi(Pa)	Te(°C)	Pe(Pa)
INVERNALE: gennaio	20.0	1334	10.4	1022
ESTIVA: agosto	23.3	1942	23.3	1942
☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale; la differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa]				262
☐ La struttura è soggetta a fenomeni di condensa; la quantità stagionale di condensato è pari a [kg/m ²] (ammissibile ed evaporabile nella stagione estiva)				
☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale; la differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa]				1044



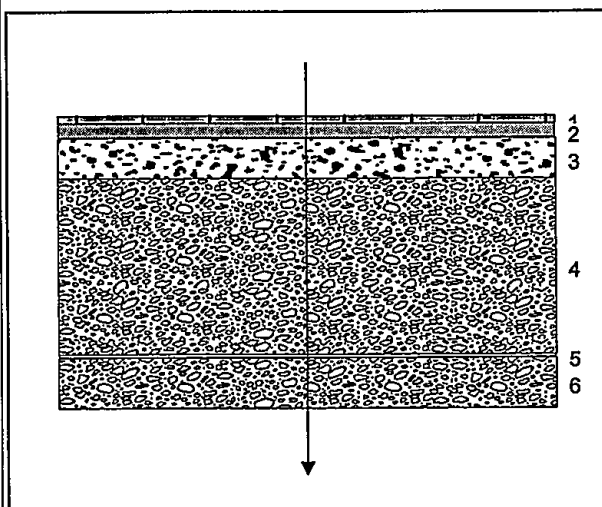
Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CARATTERISTICHE TERMICHE/IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

TIPO DI STRUTTURA Pavimento piano interrato, isolato con calcestruzzo LECACEM e finitura in ceramica.
cod 510 PAV

Massa [kg/m ²]	1113.3	Capacità [kJ/m ² K]	981.2	Type Ashrae	35			
N	Descrizione strato (dall'interno verso l'esterno)	s (m)	λ (W/mK)	C (W/m ² K)	ρ (kg/m ³)	δa 10 ¹² (kg/msPa)	δu 10 ¹² (kg/msPa)	R (m ² K/W)
1	Piastrelle di ceramica	0,0150	1,000	66,67	2300	0,9380	0,9380	0,015
2	Massetto sotto pavimento armato WEBER MR 81	0,0300	1,400	46,67	2000	6,2500	6,2500	0,021
3	Calcestruzzo di argilla espansa 500 per pareti interne o esterne protette	0,0800	0,160	2,00	500	37,5000	37,5000	0,500
4	Calcestruzzo di sabbia e ghiaia 2200 per pareti interne o esterne protette	0,3500	1,480	4,23	2200	2,6000	3,6000	0,236
5	Cartone bitumato	0,0080	0,230	28,75	1100	0,0800	0,0800	0,035
6	Calcestruzzo di sabbia e ghiaia 2000 per pareti interne o esterne protette	0,1000	1,160	11,60	2000	2,9000	3,7500	0,086
SPESSORE TOTALE [m]		0,5830						



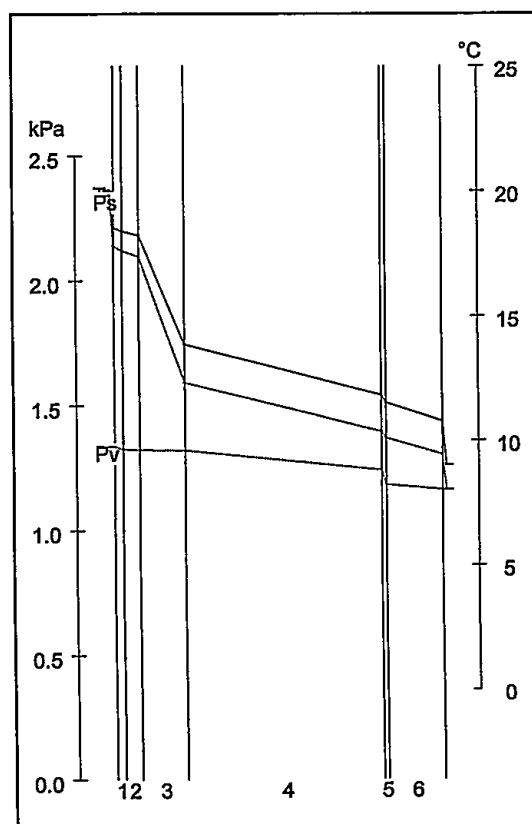
Conduttanza unitaria superficie interna	6	Resistenza unitaria superficie interna	0,170
--	---	---	-------

Conduttanza unitaria superficie esterna	5	Resistenza unitaria superficie esterna	0,200
--	---	---	-------

TRASMITTANZA TOTALE[W/m ² K]	0,791	RESISTENZA TERMICA TOTALE[m ² K/W]	1,264
--	-------	--	-------

VERIFICA IGROMETRICA — CONDIZIONI AL CONTORNO ESEGUITA A NORMA EN ISO 13788 (UNI10350)

CONDIZIONE	Ti(°C)	Pi(Pa)	Te(°C)	Pe(Pa)
INVERNALE: gennaio	20.0	1334	9.2	1160
ESTIVA: agosto	18.0	1942	18.0	1032
☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale; la differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa]				98
☐ La struttura è soggetta a fenomeni di condensa; la quantità stagionale di condensato è pari a [kg/m ²] (ammissibile ed evaporabile nella stagione estiva)				
☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale; la differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa]				967



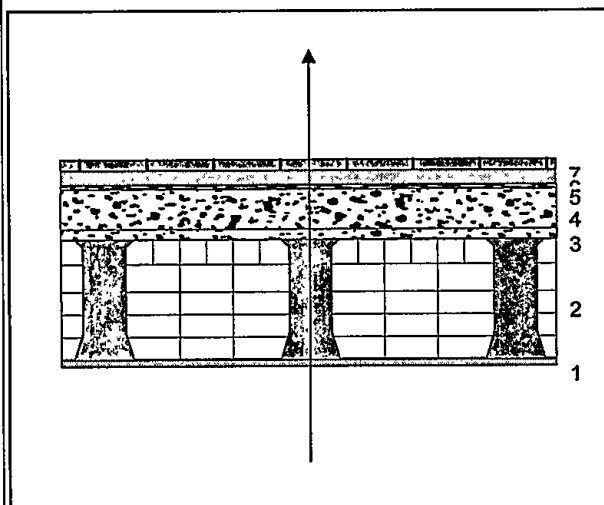
Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CARATTERISTICHE TERMICHE/IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

TIPO DI STRUTTURA *Soffitto tra ambienti abitati di appartamenti diversi, con isolamento in poliuretano e materassino fonoassorbente ISOLMANT PLUS, finitur*

Massa [kg/m²]	415.6	Capacità [kJ/m²K]	353.0	Type Ashrae	19			
N	Descrizione strato (dall'interno verso l'esterno)	s (m)	λ (W/mK)	C (W/m²K)	ρ (kg/m³)	δa 10 ¹² (kg/msPa)	δu 10 ¹² (kg/msPa)	R (m²K/W)
1	Intonaco di calce e gesso	0,0150	0,700	46,67	1400	18,0000	18,0000	0,021
2	Soletta mista da 20 cm. in laterizio +4, nervature in cemento armato; 1080 (da UNI 10355)	0,2400		2,941	1080	31,2500	31,2500	0,340
3	Poliuretano espanso a celle chiuse da 35 Kg/mc, in lastre da blocchi espansi in discontinuo	0,0200	0,033	1,65	35	2,3400	2,3400	0,606
4	Calcestruzzo di argilla espansa 500 per pareti interne o esterne protette	0,0800	0,160	2,00	500	37,5000	37,5000	0,500
5	Strato resiliente in polietilene espanso a celle chiuse con strato di tessuto agugliato per isolamento acustico (Isolmat UnderPlus)	0,0080		4,255	30	0,0625	0,0625	0,235
6	Massetto sotto pavimento armato WEBER MR 81	0,0300	1,400	46,67	2000	6,2500	6,2500	0,021
7	Piastrelle di ceramica	0,0150	1,000	66,67	2300	0,9380	0,9380	0,015
SPESSORE TOTALE [m]		0,4080						



Conduttanza unitaria superficie interna	10	Resistenza unitaria superficie interna	0,100
---	----	--	-------

Conduttanza unitaria superficie esterna	10	Resistenza unitaria superficie esterna	0,100
---	----	--	-------

TRASMITTANZA TOTALE[W/m²K]	0,516	RESISTENZA TERMICA TOTALE[m²K/W]	1,939
----------------------------	-------	----------------------------------	-------

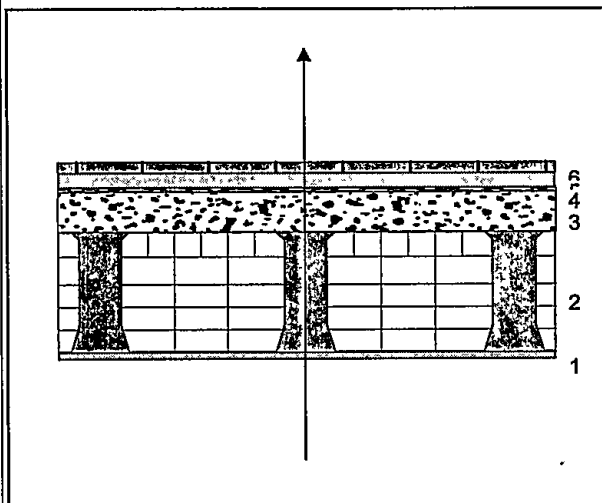
Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CARATTERISTICHE TERMICHE/IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

TIPO DI STRUTTURA Soffitto tra ambienti abitati dello stesso appartamento, materassino fonoassorbente cod 601 SOF ISOLMANT PLUS, finitura in ceramica.

Massa [kg/m²]	414.9	Capacità [kJ/m²K]	352.1	Type Ashrae	19			
N	Descrizione strato (dall'interno verso l'esterno)	s (m)	λ (W/mK)	C (W/m²K)	ρ (kg/m³)	δa 10 ¹² (kg/msPa)	δu 10 ¹² (kg/msPa)	R (m²KW)
1	Intonaco di calce e gesso	0,0150	0,700	46,67	1400	18,0000	18,0000	0,021
2	Soletta mista da 20 cm. in laterizio +4, nervature in cemento armato; 1080 (da UNI 10355)	0,2400		2,941	1080	31,2500	31,2500	0,340
3	Calcestruzzo di argilla espansa 500 per pareti interne o esterne protette	0,0800	0,160	2,00	500	37,5000	37,5000	0,500
4	Strato resiliente in polietilene espanso a celle chiuse con strato di tessuto agugliato per isolamento acustico (Isolmat UnderPlus)	0,0080		4,255	30	0,0625	0,0625	0,235
5	Massetto sotto pavimento armato WEBER MR 81	0,0300	1,400	46,67	2000	6,2500	6,2500	0,021
6	Piastrelle di ceramica	0,0150	1,000	66,67	2300	0,9380	0,9380	0,015
SPESSORE TOTALE [m]		0,3880						



Conduttanza unitaria superficie interna	10	Resistenza unitaria superficie interna	0,100
--	----	---	-------

Conduttanza unitaria superficie esterna	10	Resistenza unitaria superficie esterna	0,100
--	----	---	-------

TRASMITTANZA TOTALE[W/m ² K]	0,750	RESISTENZA TERMICA TOTALE[m ² K/W]	1,333
--	-------	--	-------

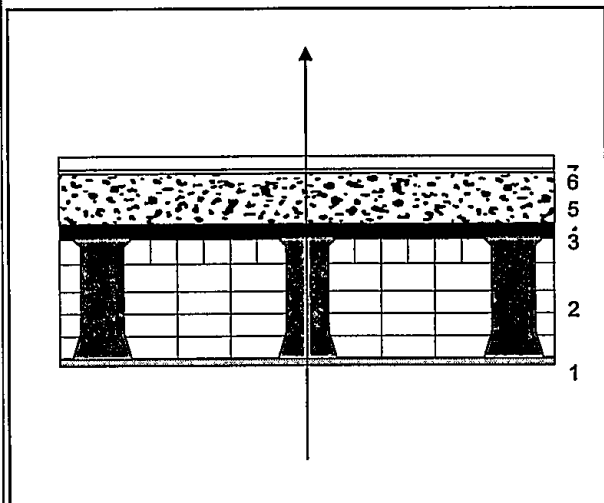
Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CARATTERISTICHE TERMICHE/IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

TIPO DI STRUTTURA Copertura piano sottotetto con sovrapposto isolamento di poliuretano espanso spessore 10 cm. cod 614 SOF

Massa [kg/m²]		364.8	Capacità [kJ/m²K]		315.3	Type Ashrae		25	
N	Descrizione strato		s	λ	C	ρ	δα 10 ¹²	δu 10 ¹²	R
	(dall'interno verso l'esterno)		(m)	(W/mK)	(W/m²K)	(kg/m³)	(kg/msPa)	(kg/msPa)	(m²KW)
1	Intonaco di calce e gesso		0,0150	0,700	46,67	1400	18,0000	18,0000	0,021
2	Soletta mista da 20 cm. in laterizio +4, nervature in cemento armato; 1080 (da UNI 10355)		0,2400		2,941	1080	31,2500	31,2500	0,340
3	Bitume		0,0300	0,170	5,67	1200	0,0094	0,0094	0,176
4	Polietilene (PE) in fogli		0,0003	0,350	1166,67	950	0,0038	0,0038	0,001
5	Poliuretano espanso a celle chiuse da 35 Kg/mc, in lastre da blocchi espansi in discontinuo		0,1000	0,033	0,33	35	2,3400	2,3400	3,030
6	Cartone bitumato		0,0080	0,230	28,75	1100	0,0800	0,0800	0,035
7	Copertura in cotto (intercapedine sottostante ventilata!)		0,0200		20,000	1800	4000,0000	4000,0000	0,050
SPESSORE TOTALE [m]			0,4133						



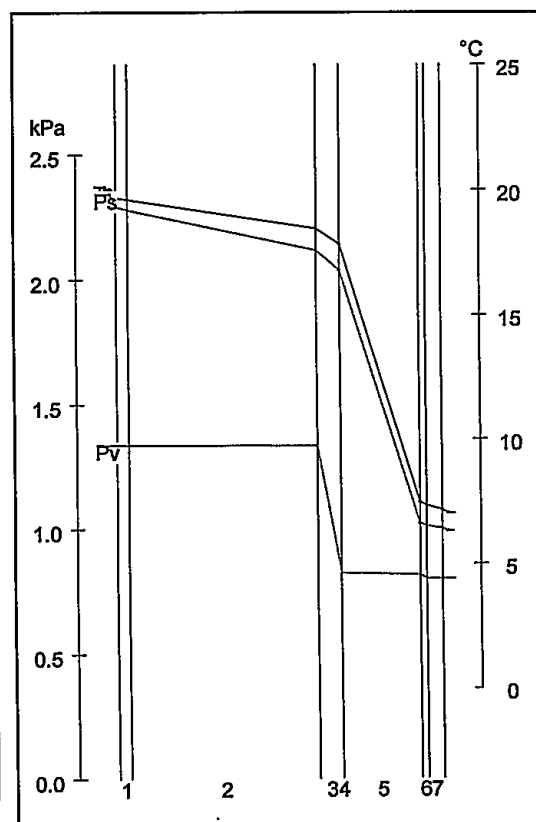
Conduttanza unitaria superficie interna	10	Resistenza unitaria superficie interna	0,100
---	----	--	-------

Conduttanza unitaria superficie esterna	25	Resistenza unitaria superficie esterna	0,040
---	----	--	-------

TRASMITTANZA TOTALE[W/m ² K]	0,264	RESISTENZA TERMICA TOTALE[m ² K/W]	3,794
---	-------	---	-------

VERIFICA IGROMETRICA — CONDIZIONI AL CONTERNO ESEGUITA A NORMA EN ISO 13788 (UNI10350)

CONDIZIONE	Ti(°C)	Pi(Pa)	Te(°C)	Pe(Pa)
INVERNALE: gennaio	20.0	1334	6.8	799
ESTIVA: agosto	23.3	1942	23.3	1942
☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale; la differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa]				203
☐ La struttura è soggetta a fenomeni di condensa; la quantità stagionale di condensato è pari a [kg/m ²] (ammissibile ed evaporabile nella stagione estiva)				
☒ La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale; la differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa]				1120



Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

FABBISOGNO ENERGETICO MENSILE DI ACQUA CALDA SANITARIA
EDIFICIO-IMPIANTO: 001-A1 APPARTAMENTO N° 1

Tipo di utenza: **ABITAZIONE DI TIPO MEDIO**

Numero alloggi	=	1	f1 =	1.15
Numero vani	=	4	f2 =	1.00
Tenore di vita	=	BUONO	f3 =	1.10

Fabbisogno idrico giornaliero per persona	[l/pers·g]	q =	95
Numero di persone	[pers]	p =	4
Temperatura di utilizzo dell'acqua calda sanitaria	[°C]	tacs =	40.0
Temperatura dell'acquedotto	[°C]	ta =	10.0
calore specifico	[kJ/kg·K]	c =	4.187
fattore di correzione		f =	1.000
Rendimento di distribuzione globale acs		ng =	0.900

FABBISOGNO ENERGETICO [MJ] $Q_{acs} = q \cdot p \cdot c \cdot (t_{acs} - t_a) \cdot 30 \cdot f / n_g =$ **1589**

Generatore **COMBINATO**

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CONSUMO CONVENZIONALE

EDIFICIO-IMPIANTO: 001-A1 APPARTAMENTO N° 1

Tipo combustibile : **Metano**

Potere calorifico	[MJ/m³]	Hi =	36
Energia primaria richiesta dal generatore	[MJ]	Qc =	6611
Fattore di correzione		f =	1.00

Consumo convenzionale annuo di combustibile per riscaldamento

$G = Qc \cdot f / Hi$	[m³/anno]	185
$G/V =$	[m³/anno·V]	0.690

Fattore di correzione acs	facs =	1.00
---------------------------	--------	------

Consumo convenzionale per produzione acs:

$Gacs = \Sigma(Qacs/ntu) \cdot facs / Hi =$	[m³/anno]	548
---	-----------	-----

Consumo totale annuo di combustibile

$G + Gacs =$	[m³/anno]	733
--------------	-----------	-----

Consumo elettrico

$E = Qe \cdot 0.35/3.6$	[kWh]	71
-------------------------	-------	----

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

FABBISOGNO ENERGETICO MENSILE DI ACQUA CALDA SANITARIA
EDIFICIO-IMPIANTO: 002-A2 APPARTAMENTO N° 2

Tipo di utenza: **ABITAZIONE DI TIPO MEDIO**

Numero alloggi	=	1	f1 =	1.15
Numero vani	=	4	f2 =	1.00
Tenore di vita	=	BUONO	f3 =	1.10

Fabbisogno idrico giornaliero per persona	[l/pers·g]	q =	95
Numero di persone	[pers]	p =	4
Temperatura di utilizzo dell'acqua calda sanitaria	[°C]	tacs =	40.0
Temperatura dell'acquedotto	[°C]	ta =	10.0
calore specifico	[kJ/kg·K]	c =	4.187
fattore di correzione		f =	1.000
Rendimento di distribuzione globale acs		ng =	0.900

FABBISOGNO ENERGETICO [MJ] $Q_{acs} = q \cdot p \cdot c \cdot (t_{acs} - t_a) \cdot 30 \cdot f / n_g =$ **1589**

Generatore **COMBINATO**

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CONSUMO CONVENZIONALE

EDIFICIO-IMPIANTO: 002-A2 APPARTAMENTO N° 2

Tipo combustibile : **Metano**

Potere calorifico	[MJ/m³]	Hi =	36
Energia primaria richiesta dal generatore	[MJ]	Qc =	3868
Fattore di correzione		f =	1.00

Consumo convenzionale annuo di combustibile per riscaldamento

$G = Qc \cdot f / Hi$	[m³/anno]	108
$G/V =$	[m³/anno·V]	0.417

Fattore di correzione acs facs = 1.00

Consumo convenzionale per produzione acs:

$Gacs = \Sigma(Qacs/ntu) \cdot facs / Hi =$	[m³/anno]	548
---	-----------	-----

Consumo totale annuo di combustibile

$G + Gacs =$	[m³/anno]	656
--------------	-----------	-----

Consumo elettrico

$E = Qe \cdot 0.35/3.6$	[kWh]	65
-------------------------	-------	----

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

FABBISOGNO ENERGETICO MENSILE DI ACQUA CALDA SANITARIA

EDIFICIO-IMPIANTO: 003-A3 APPARTAMENTO N° 3

Tipo di utenza: **ABITAZIONE DI TIPO MEDIO**

Numero alloggi	=	1	f1 =	1.15
Numero vani	=	4	f2 =	1.00
Tenore di vita	=	BUONO	f3 =	1.10

Fabbisogno idrico giornaliero per persona	[l/pers·g]	q =	95
Numero di persone	[pers]	p =	4
Temperatura di utilizzo dell'acqua calda sanitaria	[°C]	tacs =	40.0
Temperatura dell'acquedotto	[°C]	ta =	10.0
calore specifico	[kJ/kg·K]	c =	4.187
fattore di correzione		f =	1.000
Rendimento di distribuzione globale acs		ng =	0.900

FABBISOGNO ENERGETICO [MJ] $Q_{acs} = q \cdot p \cdot c \cdot (t_{acs} - t_a) \cdot 30 \cdot f / n_g =$ **1589**

Generatore **COMBINATO**

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CONSUMO CONVENZIONALE

EDIFICIO-IMPIANTO: 003-A3 APPARTAMENTO N° 3

Tipo combustibile : **Metano**

Potere calorifico	[MJ/m³]	Hi =	36
Energia primaria richiesta dal generatore	[MJ]	Qc =	3868
Fattore di correzione		f =	1.00

Consumo convenzionale annuo di combustibile per riscaldamento

$G = Qc \cdot f / Hi$	[m³/anno]	108
$G/V =$	[m³/anno·V]	0.417

Fattore di correzione acs	facs =	1.00
---------------------------	--------	------

Consumo convenzionale per produzione acs:

$Gacs = \Sigma(Qacs/ntu) \cdot facs / Hi =$	[m³/anno]	548
---	-----------	-----

Consumo totale annuo di combustibile

$G + Gacs =$	[m³/anno]	656
--------------	-----------	-----

Consumo elettrico

$E = Qe \cdot 0.35/3.6$	[kWh]	65
-------------------------	-------	----

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

FABBISOGNO ENERGETICO MENSILE DI ACQUA CALDA SANITARIA

EDIFICIO-IMPIANTO: 004- A4 APPARTAMENTO N° 4

Tipo di utenza: **ABITAZIONE DI TIPO MEDIO**

Numero alloggi	= 1	f1 = 1.15
Numero vani	= 4	f2 = 1.00
Tenore di vita	= BUONO	f3 = 1.10

Fabbisogno idrico giornaliero per persona	[l/pers·g]	q =	95
Numero di persone	[pers]	p =	4
Temperatura di utilizzo dell'acqua calda sanitaria	[°C]	tacs =	40.0
Temperatura dell'acquedotto	[°C]	ta =	10.0
calore specifico	[kJ/kg·K]	c =	4.187
fattore di correzione		f =	1.000
Rendimento di distribuzione globale acs		ng =	0.900

FABBISOGNO ENERGETICO [MJ] $Q_{acs} = q \cdot p \cdot c \cdot (t_{acs} - t_a) \cdot 30 \cdot f / n_g =$ 1589

Generatore **COMBINATO**

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CONSUMO CONVENZIONALE

EDIFICIO-IMPIANTO: 004- A4 APPARTAMENTO N° 4

Tipo combustibile : **Metano**

Potere calorifico	[MJ/m³]	Hi =	36
Energia primaria richiesta dal generatore	[MJ]	Qc =	3791
Fattore di correzione		f =	1.00

Consumo convenzionale annuo di combustibile per riscaldamento

$G = Qc \cdot f / Hi$	[m³/anno]	106
$G/V =$	[m³/anno·V]	0.388

Fattore di correzione acs facs = **1.00**

Consumo convenzionale per produzione acs:

$Gacs = \Sigma(Qacs/ntu) \cdot facs / Hi =$	[m³/anno]	549
---	-----------	------------

Consumo totale annuo di combustibile

$G + Gacs =$	[m³/anno]	654
--------------	-----------	------------

Consumo elettrico

$E = Qe \cdot 0.35 / 3.6$	[kWh]	55
---------------------------	-------	-----------

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

FABBISOGNO ENERGETICO MENSILE DI ACQUA CALDA SANITARIA

EDIFICIO-IMPIANTO: 005-A5 APPARTAMENTO N° 5

Tipo di utenza: **ABITAZIONE DI TIPO MEDIO**

Numero alloggi	=	1	f1 =	1.15
Numero vani	=	4	f2 =	1.00
Tenore di vita	=	BUONO	f3 =	1.10

Fabbisogno idrico giornaliero per persona	[l/pers·g]	q =	95
Numero di persone	[pers]	p =	4
Temperatura di utilizzo dell'acqua calda sanitaria	[°C]	tacs =	40.0
Temperatura dell'acquedotto	[°C]	ta =	10.0
calore specifico	[kJ/kg·K]	c =	4.187
fattore di correzione		f =	1.000
Rendimento di distribuzione globale acs		ng =	0.900

FABBISOGNO ENERGETICO [MJ] $Q_{acs} = q \cdot p \cdot c \cdot (t_{acs} - t_a) \cdot 30 \cdot f / ng =$ **1589**

Generatore **COMBINATO**

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CONSUMO CONVENZIONALE

EDIFICIO-IMPIANTO: 005-A5 APPARTAMENTO N° 5

Tipo combustibile : **Metano**

Potere calorifico	[MJ/m³]	Hi =	36
Energia primaria richiesta dal generatore	[MJ]	Qc =	3791
Fattore di correzione		f =	1.00

Consumo convenzionale annuo di combustibile per riscaldamento

$G = Qc \cdot f / Hi$	[m³/anno]	106
$G/V =$	[m³/anno·V]	0.388

Fattore di correzione acs	facs =	1.00
---------------------------	--------	------

Consumo convenzionale per produzione acs:

$Gacs = \Sigma(Qacs/ntu) \cdot facs / Hi =$	[m³/anno]	549
---	-----------	-----

Consumo totale annuo di combustibile

$G + Gacs =$	[m³/anno]	654
--------------	-----------	-----

Consumo elettrico

$E = Qe \cdot 0.35/3.6$	[kWh]	55
-------------------------	-------	----

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

FABBISOGNO ENERGETICO MENSILE DI ACQUA CALDA SANITARIA

EDIFICIO-IMPIANTO: 006-A6 APPARTAMENTO N° 6

Tipo di utenza: **ABITAZIONE DI TIPO MEDIO**

Numero alloggi	=	1	f1 =	1.15
Numero vani	=	4	f2 =	1.00
Tenore di vita	=	BUONO	f3 =	1.10

Fabbisogno idrico giornaliero per persona	[l/pers·g]	q =	95
Numero di persone	[pers]	p =	4
Temperatura di utilizzo dell'acqua calda sanitaria	[°C]	tacs =	40.0
Temperatura dell'acquedotto	[°C]	ta =	10.0
calore specifico	[kJ/kg·K]	c =	4.187
fattore di correzione		f =	1.000
Rendimento di distribuzione globale acs		ng =	0.900

FABBISOGNO ENERGETICO [MJ] $Q_{acs} = q \cdot p \cdot c \cdot (tacs - ta) \cdot 30 \cdot f / ng =$ **1589**

Generatore **COMBINATO**

CONSUMO CONVENZIONALE**EDIFICIO-IMPIANTO: 006-A6 APPARTAMENTO N° 6**Tipo combustibile : **Metano**

Potere calorifico	[MJ/m³]	Hi =	36
Energia primaria richiesta dal generatore	[MJ]	Qc =	6219
Fattore di correzione		f =	1.00

Consumo convenzionale annuo di combustibile per riscaldamento

$G = Qc \cdot f / Hi$	[m³/anno]	174
$G/V =$	[m³/anno·V]	0.649

Fattore di correzione acs	facs =	1.00
---------------------------	--------	-------------

Consumo convenzionale per produzione acs:

$Gacs = \Sigma(Qacs/ntu) \cdot facs / Hi =$	[m³/anno]	548
---	-----------	------------

Consumo totale annuo di combustibile

$G + Gacs =$	[m³/anno]	722
--------------	-----------	------------

Consumo elettrico

$E = Qe \cdot 0.35/3.6$	[kWh]	70
-------------------------	-------	-----------

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

FABBISOGNO ENERGETICO MENSILE DI ACQUA CALDA SANITARIA
EDIFICIO-IMPIANTO: 007-A7 APPARTAMENTO N° 7

Tipo di utenza: **ABITAZIONE DI TIPO MEDIO**

Numero alloggi	=	1	f1 =	1.15
Numero vani	=	4	f2 =	1.00
Tenore di vita	=	BUONO	f3 =	1.10

Fabbisogno idrico giornaliero per persona	[l/pers·g]	q =	95
Numero di persone	[pers]	p =	4
Temperatura di utilizzo dell'acqua calda sanitaria	[°C]	tacs =	40.0
Temperatura dell'acquedotto	[°C]	ta =	10.0
calore specifico	[kJ/kg·K]	c =	4.187
fattore di correzione		f =	1.000
Rendimento di distribuzione globale acs		ng =	0.900

FABBISOGNO ENERGETICO [MJ] $Q_{acs} = q \cdot p \cdot c \cdot (t_{acs} - t_a) \cdot 30 \cdot f / n_g =$ **1589**

Generatore **COMBINATO**

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CONSUMO CONVENZIONALE

EDIFICIO-IMPIANTO: 007-A7 APPARTAMENTO N° 7

Tipo combustibile : **Metano**

Potere calorifico	[MJ/m³]	Hi =	36
Energia primaria richiesta dal generatore	[MJ]	Qc =	5018
Fattore di correzione		f =	1.00

Consumo convenzionale annuo di combustibile per riscaldamento

$G = Qc \cdot f / Hi$	[m³/anno]	140
$G/V =$	[m³/anno·V]	0.552

Fattore di correzione acs	facs =	1.00
---------------------------	--------	------

Consumo convenzionale per produzione acs:

$Gacs = \Sigma(Qacs/ntu) \cdot facs / Hi =$	[m³/anno]	559
---	-----------	-----

Consumo totale annuo di combustibile

$G + Gacs =$	[m³/anno]	699
--------------	-----------	-----

Consumo elettrico

$E = Qe \cdot 0.35/3.6$	[kWh]	58
-------------------------	-------	----

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

FABBISOGNO ENERGETICO MENSILE DI ACQUA CALDA SANITARIA

EDIFICIO-IMPIANTO: 008-A8 APPARTAMENTO N° 8

Tipo di utenza: **ABITAZIONE DI TIPO MEDIO**

Numero alloggi	= 1	f1 = 1.15
Numero vani	= 4	f2 = 1.00
Tenore di vita	= BUONO	f3 = 1.10

Fabbisogno idrico giornaliero per persona	[l/pers·g]	q = 95
Numero di persone	[pers]	p = 4
Temperatura di utilizzo dell'acqua calda sanitaria	[°C]	tacs = 40.0
Temperatura dell'acquedotto	[°C]	ta = 10.0
calore specifico	[kJ/kg·K]	c = 4.187
fattore di correzione		f = 1.000
Rendimento di distribuzione globale acs		ng = 0.900

FABBISOGNO ENERGETICO [MJ] $Q_{acs} = q \cdot p \cdot c \cdot (t_{acs} - t_a) \cdot 30 \cdot f / ng = 1589$

Generatore **COMBINATO**

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CONSUMO CONVENZIONALE

EDIFICIO-IMPIANTO: 008-A8 APPARTAMENTO N° 8

Tipo combustibile : **Metano**

Potere calorifico	[MJ/m ³]	Hi =	36
Energia primaria richiesta dal generatore	[MJ]	Qc =	2905
Fattore di correzione		f =	1.00

Consumo convenzionale annuo di combustibile per riscaldamento

$G = Qc \cdot f / Hi$	[m ³ /anno]	81
$G/V =$	[m ³ /anno·V]	0.331

Fattore di correzione acs	facs =	1.00
---------------------------	--------	------

Consumo convenzionale per produzione acs:

$Gacs = \Sigma(Qacs/ntu) \cdot facs / Hi =$	[m ³ /anno]	562
---	------------------------	-----

Consumo totale annuo di combustibile

$G + Gacs =$	[m ³ /anno]	643
--------------	------------------------	-----

Consumo elettrico

$E = Qe \cdot 0.35/3.6$	[kWh]	55
-------------------------	-------	----

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

FABBISOGNO ENERGETICO MENSILE DI ACQUA CALDA SANITARIA

EDIFICIO-IMPIANTO: 009-A9 APPARTAMENTO N° 9

Tipo di utenza: **ABITAZIONE DI TIPO MEDIO**

Numero alloggi	= 1	f1 = 1.15
Numero vani	= 4	f2 = 1.00
Tenore di vita	= BUONO	f3 = 1.10

Fabbisogno idrico giornaliero per persona	[l/pers·g]	q =	95
Numero di persone	[pers]	p =	4
Temperatura di utilizzo dell'acqua calda sanitaria	[°C]	tacs =	40.0
Temperatura dell'acquedotto	[°C]	ta =	10.0
calore specifico	[kJ/kg·K]	c =	4.187
fattore di correzione		f =	1.000
Rendimento di distribuzione globale acs		ng =	0.900

FABBISOGNO ENERGETICO [MJ] $Q_{acs} = q \cdot p \cdot c \cdot (tacs - ta) \cdot 30 \cdot f / ng =$ 1589

Generatore **COMBINATO**

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CONSUMO CONVENZIONALE

EDIFICIO-IMPIANTO: 009-A9 APPARTAMENTO N° 9

Tipo combustibile : **Metano**

Potere calorifico	[MJ/m³]	Hi =	36
Energia primaria richiesta dal generatore	[MJ]	Qc =	2905
Fattore di correzione		f =	1.00

Consumo convenzionale annuo di combustibile per riscaldamento

$G = Qc \cdot f / Hi$	[m³/anno]	81
$G/V =$	[m³/anno·V]	0.331

Fattore di correzione acs	facs =	1.00
---------------------------	--------	-------------

Consumo convenzionale per produzione acs:

$Gacs = \Sigma(Qacs/ntu) \cdot facs / Hi =$	[m³/anno]	562
---	-----------	------------

Consumo totale annuo di combustibile

$G + Gacs =$	[m³/anno]	643
--------------	-----------	------------

Consumo elettrico

$E = Qe \cdot 0.35/3.6$	[kWh]	55
-------------------------	-------	-----------

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

FABBISOGNO ENERGETICO MENSILE DI ACQUA CALDA SANITARIA
EDIFICIO-IMPIANTO: 010-A10 APPARTAMENTO N° 10

Tipo di utenza: **ABITAZIONE DI TIPO MEDIO**

Numero alloggi	= 1	f1 = 1.15
Numero vani	= 4	f2 = 1.00
Tenore di vita	= BUONO	f3 = 1.10

Fabbisogno idrico giornaliero per persona	[l/pers·g]	q = 95
Numero di persone	[pers]	p = 4
Temperatura di utilizzo dell'acqua calda sanitaria	[°C]	tacs = 40.0
Temperatura dell'acquedotto	[°C]	ta = 10.0
calore specifico	[kJ/kg·K]	c = 4.187
fattore di correzione		f = 1.000
Rendimento di distribuzione globale acs		ng = 0.900

FABBISOGNO ENERGETICO [MJ] $Q_{acs} = q \cdot p \cdot c \cdot (tacs - ta) \cdot 30 \cdot f / ng = 1589$

Generatore **COMBINATO**

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CONSUMO CONVENZIONALE

EDIFICIO-IMPIANTO: 010-A10 APPARTAMENTO N° 10

Tipo combustibile : **Metano**

Potere calorifico	[MJ/m ³]	Hi =	36
Energia primaria richiesta dal generatore	[MJ]	Qc =	3152
Fattore di correzione		f =	1.00

Consumo convenzionale annuo di combustibile per riscaldamento

$G = Qc \cdot f / Hi$	[m ³ /anno]	88
$G/V =$	[m ³ /anno·V]	0.336

Fattore di correzione acs	facs =	1.00
---------------------------	--------	------

Consumo convenzionale per produzione acs:

$Gacs = \Sigma(Qacs/ntu) \cdot facs / Hi =$	[m ³ /anno]	561
---	------------------------	-----

Consumo totale annuo di combustibile

$G + Gacs =$	[m ³ /anno]	649
--------------	------------------------	-----

Consumo elettrico

$E = Qe \cdot 0.35 / 3.6$	[kWh]	52
---------------------------	-------	----

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

FABBISOGNO ENERGETICO MENSILE DI ACQUA CALDA SANITARIA
EDIFICIO-IMPIANTO: 011-A11 APPARTAMENTO N° 11

Tipo di utenza: **ABITAZIONE DI TIPO MEDIO**

Numero alloggi	=	1	f1 =	1.15
Numero vani	=	4	f2 =	1.00
Tenore di vita	=	BUONO	f3 =	1.10

Fabbisogno idrico giornaliero per persona	[l/pers·g]	q =	95
Numero di persone	[pers]	p =	4
Temperatura di utilizzo dell'acqua calda sanitaria	[°C]	tacs =	40.0
Temperatura dell'acquedotto	[°C]	ta =	10.0
calore specifico	[kJ/kg·K]	c =	4.187
fattore di correzione		f =	1.000
Rendimento di distribuzione globale acs		ng =	0.900

FABBISOGNO ENERGETICO [MJ] $Q_{acs} = q \cdot p \cdot c \cdot (t_{acs} - t_a) \cdot 30 \cdot f / ng =$ **1589**

Generatore **COMBINATO**

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CONSUMO CONVENZIONALE

EDIFICIO-IMPIANTO: 011-A11 APPARTAMENTO N° 11

Tipo combustibile : **Metano**

Potere calorifico	[MJ/m ³]	Hi =	36
Energia primaria richiesta dal generatore	[MJ]	Qc =	3152
Fattore di correzione		f =	1.00

Consumo convenzionale annuo di combustibile per riscaldamento

$G = Qc \cdot f / Hi$	[m ³ /anno]	88
$G/V =$	[m ³ /anno·V]	0.336

Fattore di correzione acs	facs =	1.00
---------------------------	--------	------

Consumo convenzionale per produzione acs:

$Gacs = \Sigma(Qacs/ntu) \cdot facs / Hi =$	[m ³ /anno]	561
---	------------------------	-----

Consumo totale annuo di combustibile

$G + Gacs =$	[m ³ /anno]	649
--------------	------------------------	-----

Consumo elettrico

$E = Qe \cdot 0.35/3.6$	[kWh]	52
-------------------------	-------	----

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

FABBISOGNO ENERGETICO MENSILE DI ACQUA CALDA SANITARIA

EDIFICIO-IMPIANTO: 012-A12 APPARTAMENTO N° 12

Tipo di utenza: **ABITAZIONE DI TIPO MEDIO**

Numero alloggi	=	1	f1 =	1.15
Numero vani	=	4	f2 =	1.00
Tenore di vita	=	BUONO	f3 =	1.10

Fabbisogno idrico giornaliero per persona	[l/pers•g]	q =	95
Numero di persone	[pers]	p =	4
Temperatura di utilizzo dell'acqua calda sanitaria	[°C]	tacs =	40.0
Temperatura dell'acquedotto	[°C]	ta =	10.0
calore specifico	[kJ/kg•K]	c =	4.187
fattore di correzione		f =	1.000
Rendimento di distribuzione globale acs		ng =	0.900

FABBISOGNO ENERGETICO [MJ] $Q_{acs} = q \cdot p \cdot c \cdot (t_{acs} - t_a) \cdot 30 \cdot f / ng =$ **1589**

Generatore **COMBINATO**

Progetto:

Progetto per la costruzione di appartamenti per vacanze in località Battilana via Pontremoli nel Comune di Carrara.

CONSUMO CONVENZIONALE

EDIFICIO-IMPIANTO: 012-A12 APPARTAMENTO N° 12

Tipo combustibile : Metano

Potere calorifico	[MJ/m³]	Hi =	36
Energia primaria richiesta dal generatore	[MJ]	Qc =	4445
Fattore di correzione		f =	1.00

Consumo convenzionale annuo di combustibile per riscaldamento

$G = Qc \cdot f / Hi$	[m³/anno]	124
$G/V =$	[m³/anno·V]	0.489

Fattore di correzione acs	facs =	1.00
---------------------------	--------	------

Consumo convenzionale per produzione acs:

$Gacs = \Sigma(Qacs/ntu) \cdot facs / Hi =$	[m³/anno]	560
---	-----------	-----

Consumo totale annuo di combustibile

$G + Gacs =$	[m³/anno]	684
--------------	-----------	-----

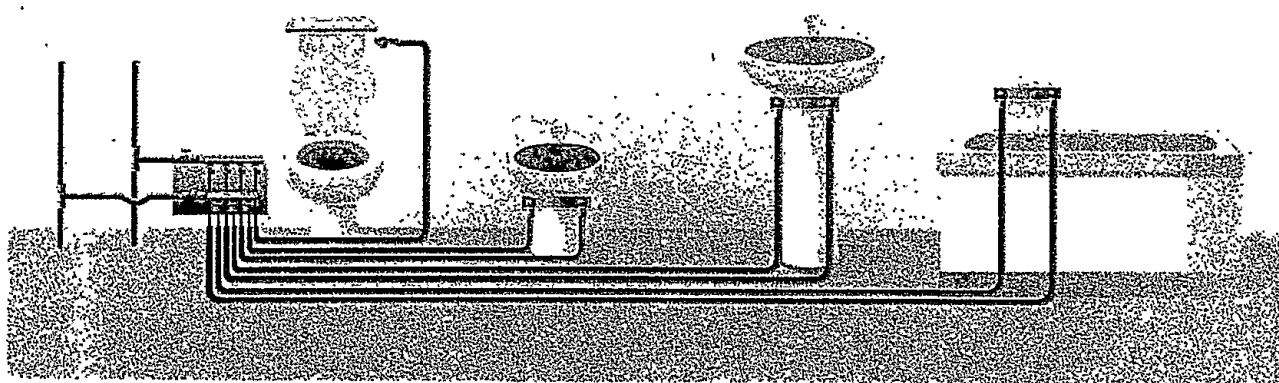
Consumo elettrico

$E = Qe \cdot 0.35/3.6$	[kWh]	56
-------------------------	-------	----

Particolari schemi per impiego sanitario.

Isolamento tubazioni acqua calda: tubo Ø 25 e 20 mm spessore isolante 9 mm - tubo Ø 16 mm spessore isolante 6mm

Distribuzione a collettore



Distribuzione a T

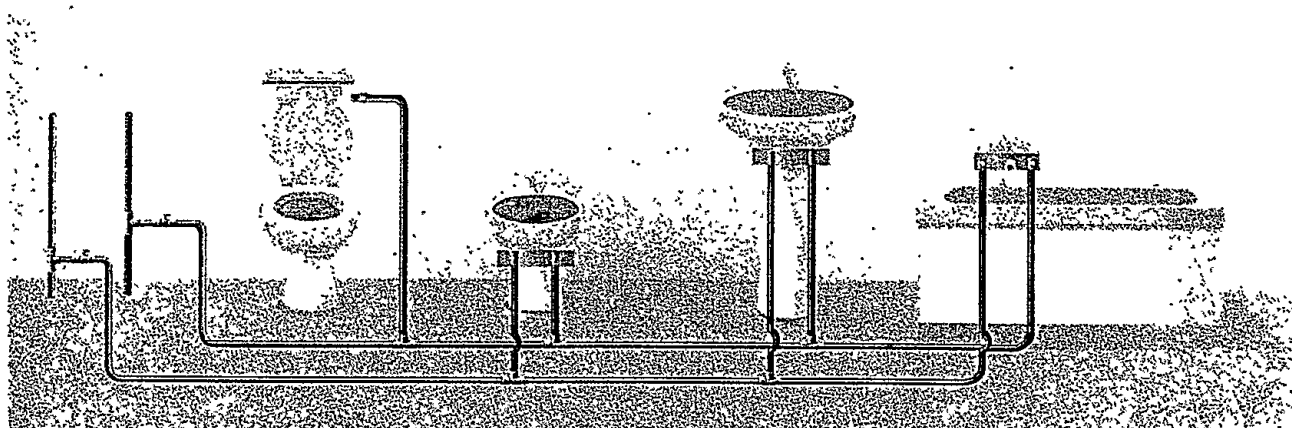


Tabella Isolanti

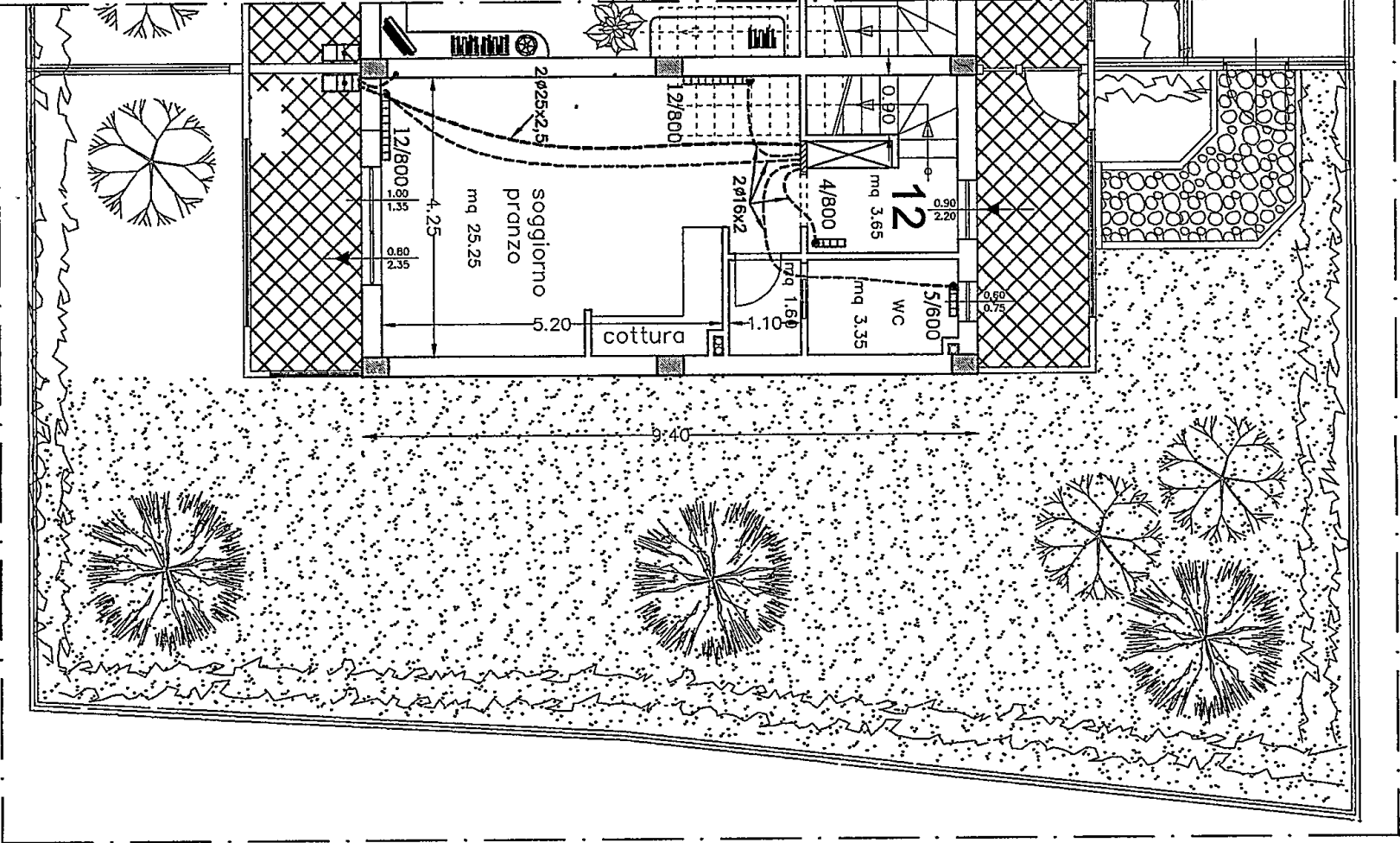
Ø 16x2	Elastomero sintetico sp. 6 mm
Ø 20x2,5	Elastomero sintetico sp. 9 mm
Ø 25x2,5	Elastomero sintetico sp. 9 mm

Legenda

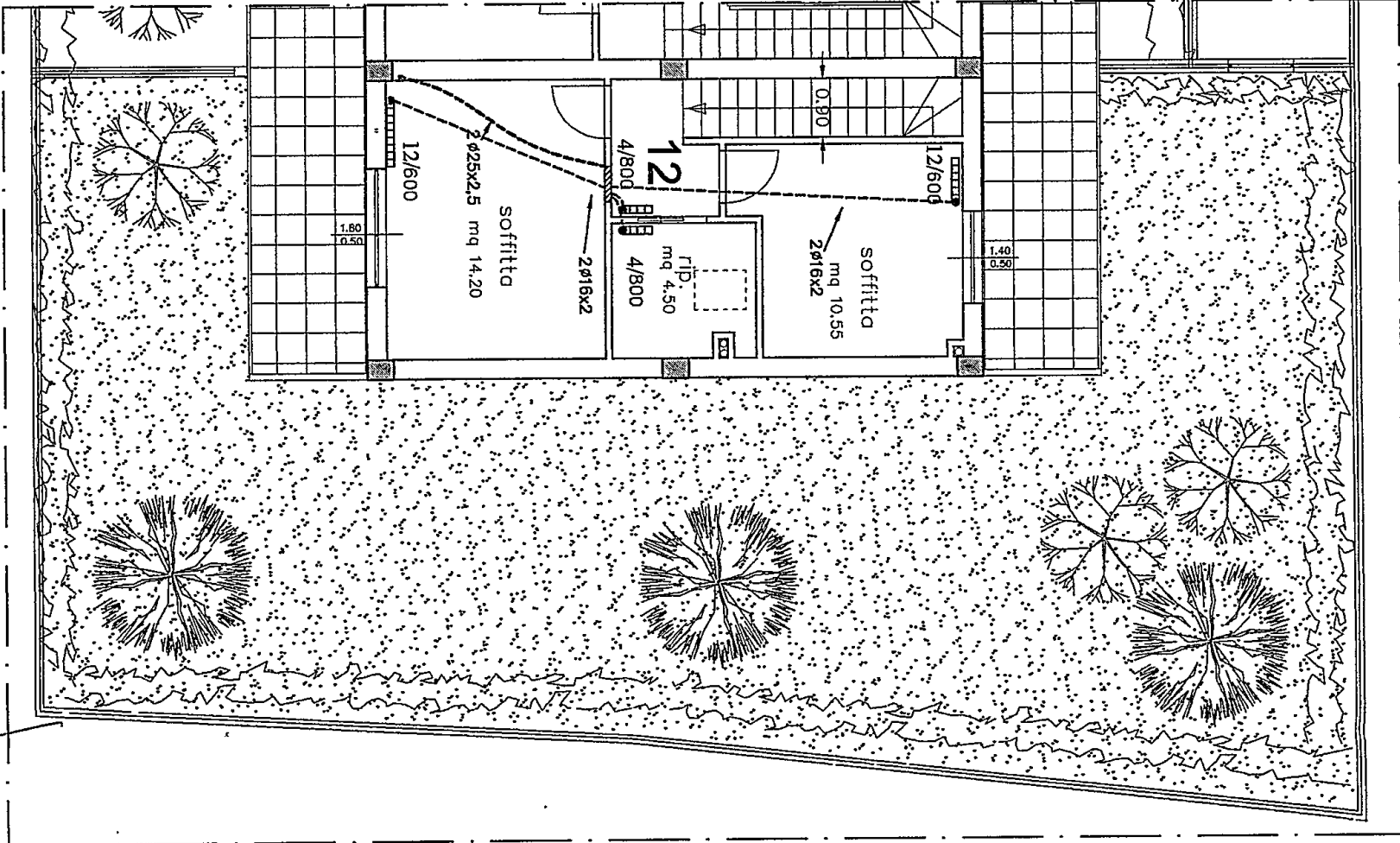
---	Tubazione interna in polietilene multistrato 2x Ø 16x2 di collegamento tra collettore e radiatori
---	Tubazione interna in polietilene multistrato 2x Ø 20x2,5 di collegamento tra caldaia e collettore
---	Tubazione esterna in polietilene multistrato 2x Ø 25x2,5 di collegamento tra caldaia e collettore
□□□□□	Radiatore in Al. marca FARAL mod. Tropical 80 h. 500 = resa termica 85 Watt dT 40 K h. 600 = resa termica 97 Watt dT 40 K h. 800 = resa termica 120 Watt dT 40 K
⌒	Valvole e detentori Ø 1/2" Testa termostatica
	Caldaia murale con produzione di acqua calda sanitaria a camera stagna, tiraggio forzato, a condensazione e basse emissioni inquinanti, idonea per installazione all'esterno in luoghi parzialmente protetti. Marca IMMERGAS modello VICTRIX 24 KW. Potenza nominale utile 24,0 Kw.
	Collettori complanari da 3/4" alloggiati in apposite cassette
	Condotto intubato, in polipropilene Ø80 mm, in asola tecnica (area netta 150cmq) con apertura di ventilazione in alto ed in basso.

Tubazione gas metano

Tubazione metano interrata in polietilene Ø 32 o 40 in funzione della distanza dell'utilizzatore dal contatore gas.
Tubazione metano fuori terra in vista in acciaio zincato Ø 1".
NOTA : CONTATTARE IL PROGETTISTA PER CONCORDARE I DIAMETRI ED I PASSAGGI PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI.



Pianta Piano Primo



Pianta Piano Sottotetto

STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA

Dott. Ing. Paolo Menchelli
Via Covatta N° 48 Bis - 54036 M. di Carrara
Tel. 0585/52788 - Portata IVA 00190180455 - Codice Fiscale MNC PLA 46A23 B832E

DATA	CLIENTE	CASE VACANZA BATILIANA	TAV. N.	UNICA	NOTE
DIS. N.	DESCRIZIONE	DISEGNO SCHEMATICO IMPIANTO	SCALA:		
N. FILE		DI RISCALDAMENTO			
N. DIR	DISEGNATORE	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI	PROGETTISTA :		DOTT.ING. PAOLO MENCHELLI



Tabella Isolanti	
$\varnothing$ 16x2	Elastomero sintetico sp. 6 mm
$\varnothing$ 20x2,5	Elastomero sintetico sp. 9 mm
$\varnothing$ 25x2,5	Elastomero sintetico sp. 9 mm

Legenda	
	Tubazione interna in polietilene multistrato 2x $\varnothing$ 16x2 di collegamento tra collettore e radiatori
	Tubazione interna in polietilene multistrato 2x $\varnothing$ 20x2,5 di collegamento tra caldaia e collettore
	Tubazione esterna in polietilene multistrato 2x $\varnothing$ 25x2,5 di collegamento tra caldaia e collettore
	Radiatore in Al. marca FARAL mod. Tropical 80 h. 500 = resa termica 85 Watt dT 40 K h. 600 = resa termica 97 Watt dT 40 K h. 800 = resa termica 120 Watt dT 40 K
	Valvole e detentori $\varnothing$ 1/2" Testa termostatica
	Caldaia murale con produzione di acqua calda sanitaria a camera stagna, tiraggio forzato, a condensazione e basse emissioni inquinanti, idonea per installazione all'esterno in luoghi parzialmente protetti. Marca IMMERGAS modello VICTRIX 24 KW. Potenza nominale utile 24,0 Kw.
	Collettori complanari da 3/4" alloggiati in apposite cassette
	Condotto intubato, in polipropilene $\varnothing$ 80 mm, in asola tecnica (area netta 150cmq) con apertura di ventilazione in alto ed in basso.

Tubazione gas metano

Tubazione metano interrata in polietilene $\varnothing$ 32 o 40 in funzione della distanza dell'utilizzatore dal contatore gas.
Tubazione metano fuori terra in vista in acciaio zincato $\varnothing$ 1".

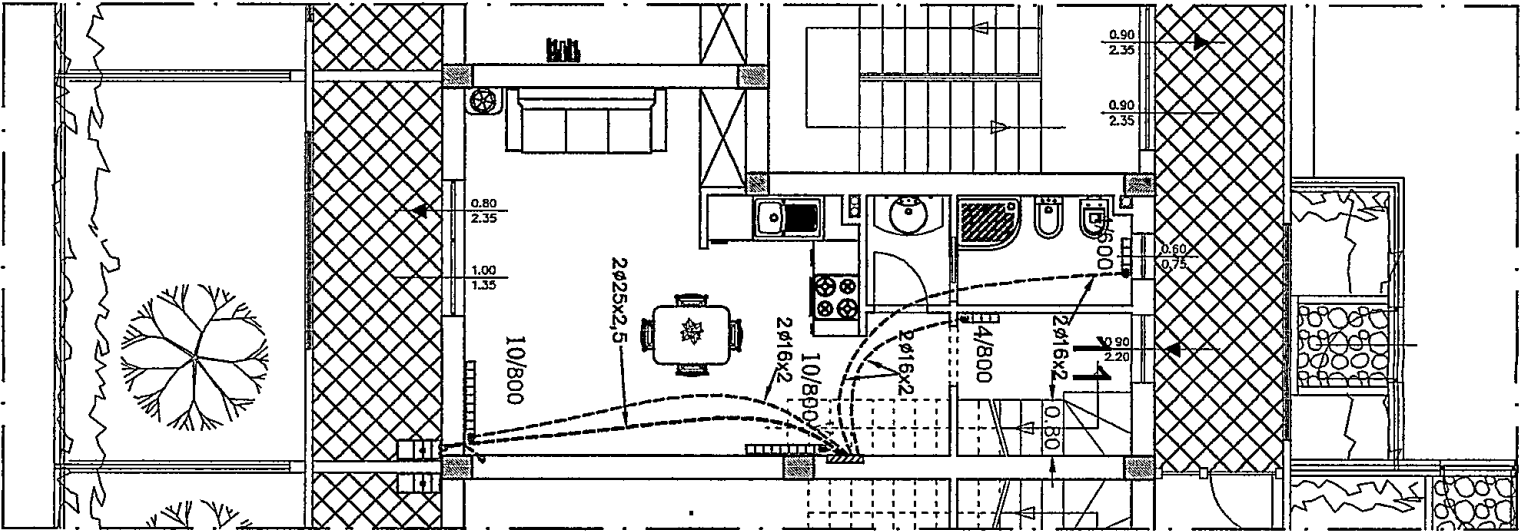
NOTA : CONTATTARE IL PROGETTISTA PER CONCORDARE I DIAMETRI ED I PASSAGGI PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI.

STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA

Dott. Ing. Paolo Menchelli

Via Covatta N° 48 Bis - 54036 M. di Carrara

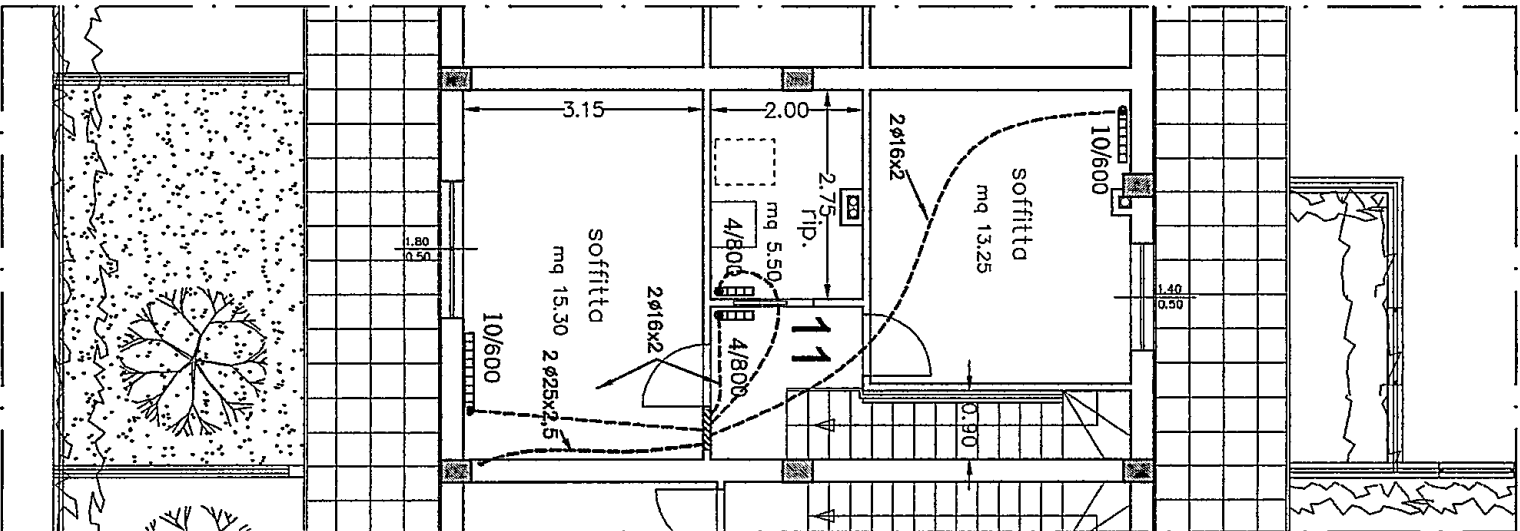
Tel. 0585/52788 - Partita IVA 00190180455 - Codice Fiscale MNC PLA 46A23 B832E



Pianta Piano Primo

DATA	N. DIR
DIS. N.	10/91
N. FILE	

CLIENTE	CASE VACANZA BATTILANA
DESCRIZIONE	DISEGNO SCHEMATICO IMPIANTO DI RISCALDAMENTO
DISEGNATORE	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI



Pianta Piano Sottotetto

TAV. N.	UNICA
SCALA:	
PROGETTISTA :	DOTT.ING. PAOLO MENCHELLI

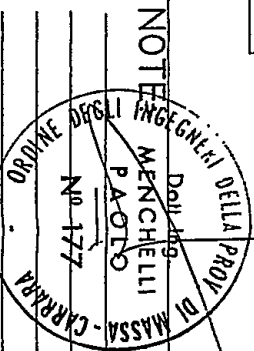
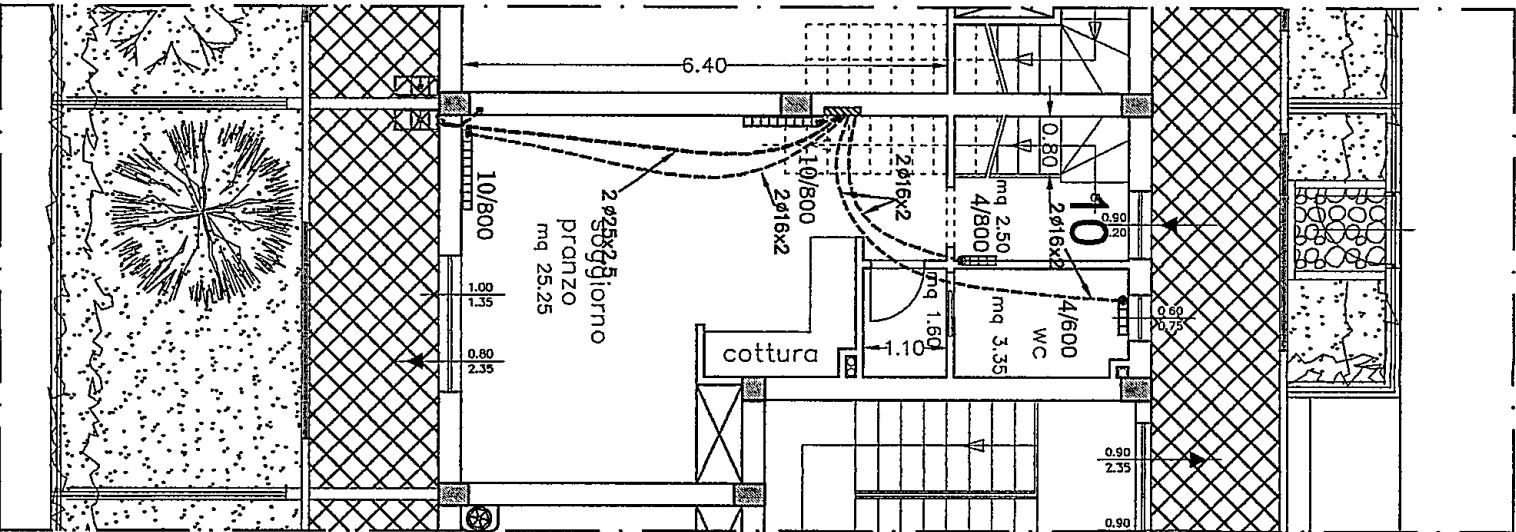


Tabella Isolanti	
Ø 16x2	Elastomero sintetico sp. 6 mm
Ø 20x2,5	Elastomero sintetico sp. 9 mm
Ø 25x2,5	Elastomero sintetico sp. 9 mm

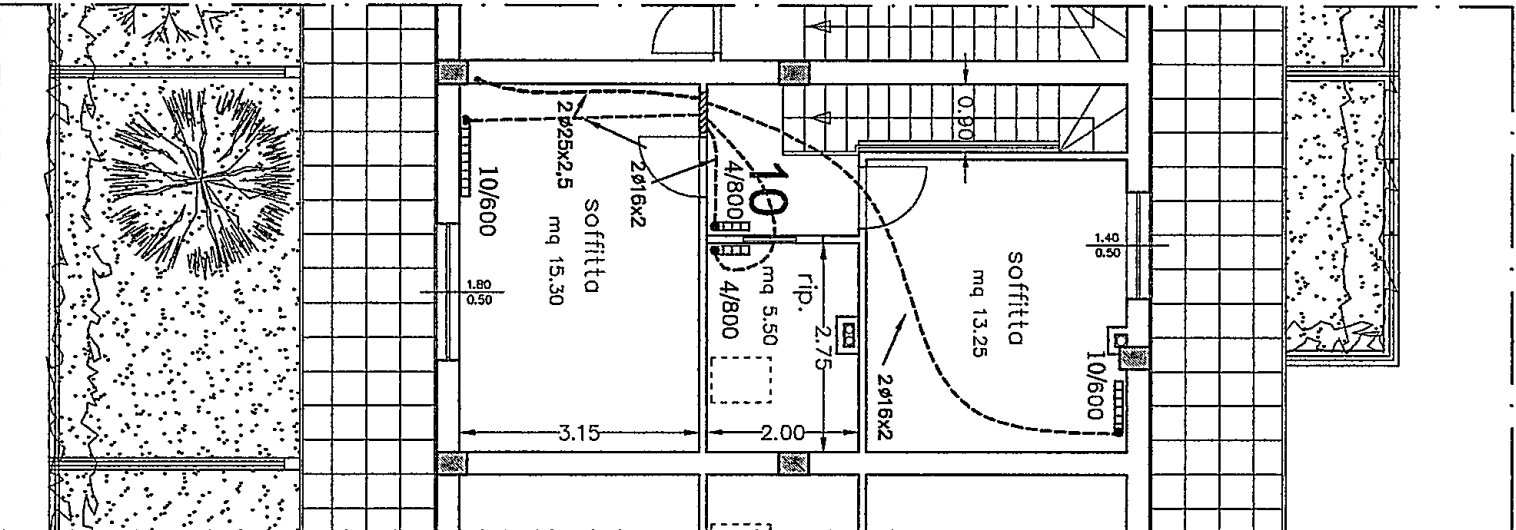
Legenda	
	Tubazione interna in polietilene multistrato 2x Ø 16x2 di collegamento tra collettore e radiatori
	Tubazione interna in polietilene multistrato 2x Ø 20x2,5 di collegamento tra caldaia e collettore
	Tubazione esterna in polietilene multistrato 2x Ø 25x2,5 di collegamento tra caldaia e collettore
	Radiatore in Al. marca FARAL mod. Tropical 80 h. 500 = resa termica 85 Watt dt 40 k h. 600 = resa termica 97 Watt dt 40 k h. 800 = resa termica 120 Watt dt 40 k
	Valvole e detectori Ø 1 1/2" Testa termostatica
	Caldaia murale con produzione di acqua calda sanitaria a camera stagna, tiraggio forzato, a condensazione e borse emissioni inquinanti, idonea per installazione all'esterno in luoghi parzialmente protetti. Marca IMMERGAS modello VICTRIX 24 KW. Potenza nominale utile 24,0 Kw.
	Collettori complanari da 3/4" diloggiati in opposte cassette
	Condotto intubato, in polipropilene Ø80 mm, in asola tecnica (area netta 150cmq) con apertura di ventilazione in alto ed in basso.

Tubazione gas metano

Tubazione metano interrata in polietilene Ø 32 o 40 in funzione della distanza dell'utilizzatore dal contatore gas.
Tubazione metano fuori terra in vista in acciaio zincato Ø 1".
NOTA : CONTATTARE IL PROGETTISTA PER CONCORDARE I DIAMETRI ED I PASSAGGI PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI.



Pianta Piano Primo



Pianta Piano Sottotetto

STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA	
Dott. Ing. Paolo Menchelli Via Covetta N° 48 Bis - 54036 M. di Carrara Tel. 0585/52788 - Partita IVA 00190180455 - Codice Fiscale MNC PLA 46A23 B832E	
DATA	CLIENTE
DIS. N.	DESCRIZIONE
N. FILE	DI RISCALDAMENTO
N. DIR	DISEGNATORE
10/91	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI
PROGETTISTA :	TAV. N. UNICA
DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI	NOTE

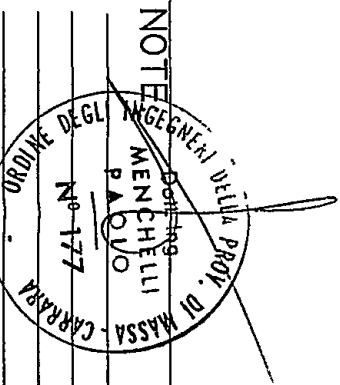


Tabella Isolanti		
Ø 16x2	Elastomero sintetico sp.	6 mm
Ø 20x2,5	Elastomero sintetico sp.	9 mm
Ø 25x2,5	Elastomero sintetico sp.	9 mm

Legenda	
	Tubazione interna in polietilene multistrato 2x Ø 16x2 di collegamento tra collettore e radiatori
	Tubazione interna in polietilene multistrato 2x Ø 20x2,5 di collegamento tra caldaia e collettore
	Tubazione esterna in polietilene multistrato 2x Ø 25x2,5 di collegamento tra caldaia e collettore
	Radiatore in Al. marca FARAL mod. Tropical 80 h. 500 = resa termica 85 Watt dT 40 k h. 600 = resa termica 97 Watt dT 40 k h. 800 = resa termica 120 Watt dT 40 k
	Valvole e detentori Ø 1/2" Testa termostatica
	Caldaia murale con produzione di acqua calda sanitaria a camera stagna, tiraggio forzato, a condensazione e basse emissioni inquinanti, idonea per installazione all'esterno in luoghi parzialmente protetti. Marca IMMERGAS modello VICTRIX 24 Kw. Potenza nominale utile 24,0 Kw.
	Collettori compianari da 3/4" alloggiati in apposite cassette
	Condotto intubato, in polipropilene Ø80 mm, in osola tecnica (area netta 150cmq) con apertura di ventilazione in alto ed in basso.

Tubazione gas metano
Tubazione metano interrata in polietilene Ø 32 o 40 in funzione della distanza dell'utilizzatore dal contatore gas. Tubazione metano fuori terra in vista in acciaio zincato Ø 1".
NOTA : CONTATTARE IL PROGETTISTA PER CONCORDARE I I DIAMETRI ED I PASSAGGI PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI.

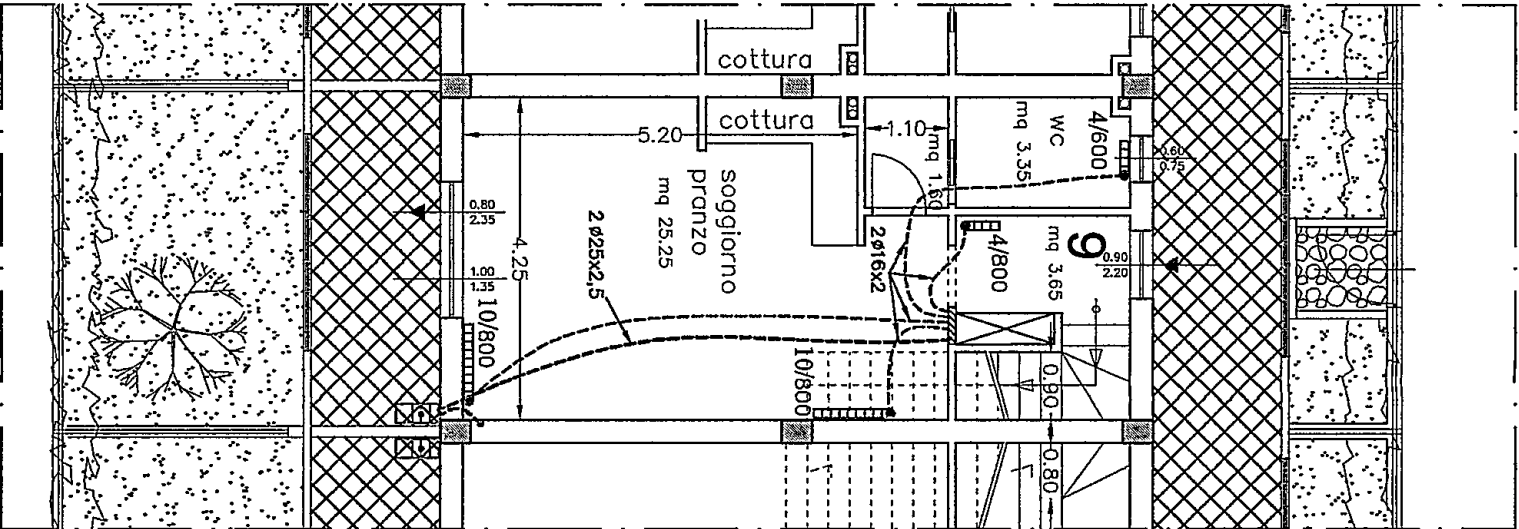
STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA

Dott. Ing. Paolo Menchelli

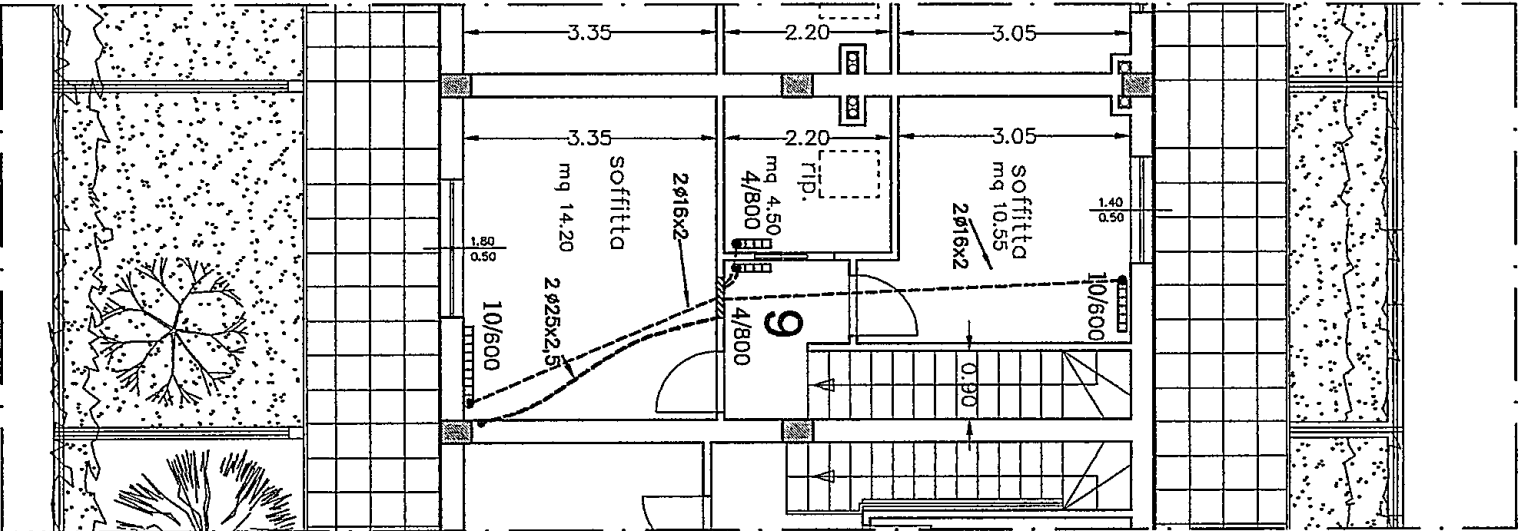
Via Covetta N° 48 Bis – 54036 M. di Carraro

Tel. 0585/52788 – Partita IVA 00190180455 – Codice Fiscale MNC PLA 46A23 B932E

DATA	CLIENTE	CASE VACANZA BATILIANA	TAV. N.	UNICA	NOTA
DIS. N.	DESCRIZIONE	DISEGNO SCHEMATICO IMPIANTO	SCALA:		
N. FILE	DANIL CASE VACANZE BATILIANA				
N. DIR	10/91	DISEGNATORE	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI	PROGETTISTA :	DOTT.ING. PAOLO MENCHELLI



Pianta Piano Primo



Pianta Piano Sottotetto

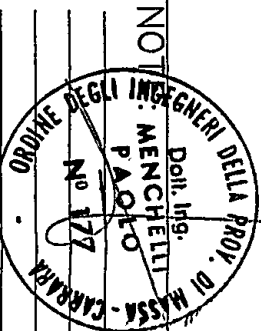


Tabella Isolanti

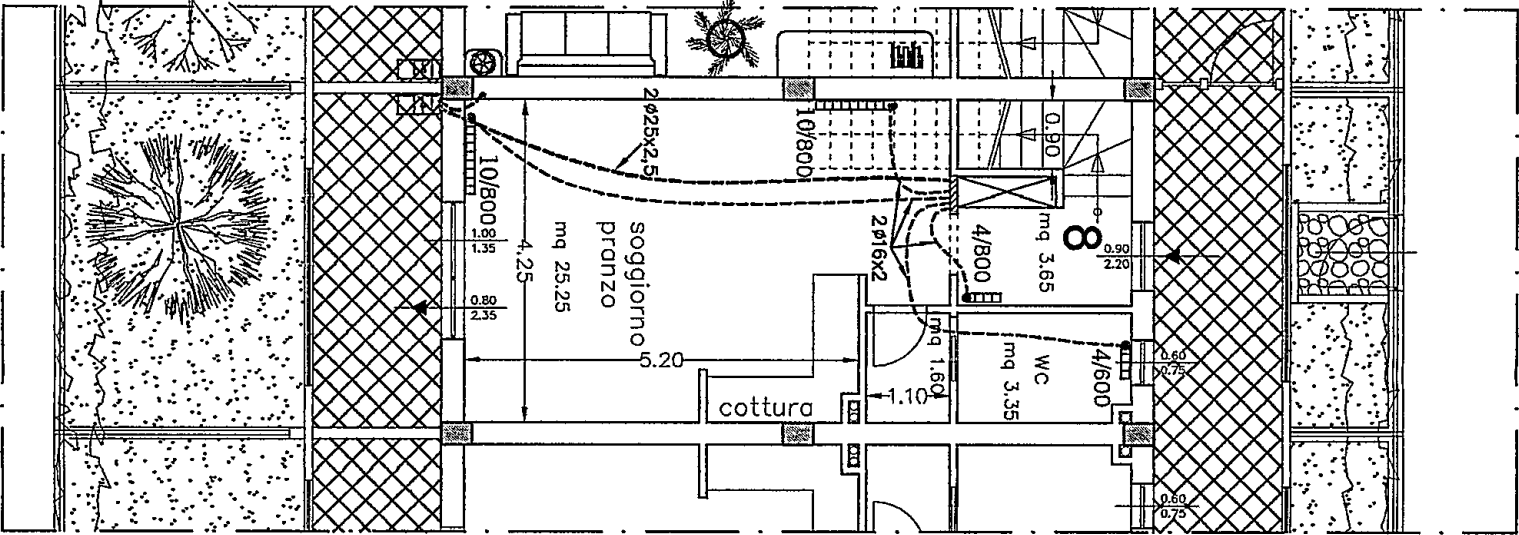
ø 16x2	Elastomero sintetico sp. 6 mm
ø 20x2,5	Elastomero sintetico sp. 9 mm
ø 25x2,5	Elastomero sintetico sp. 9 mm

Legenda

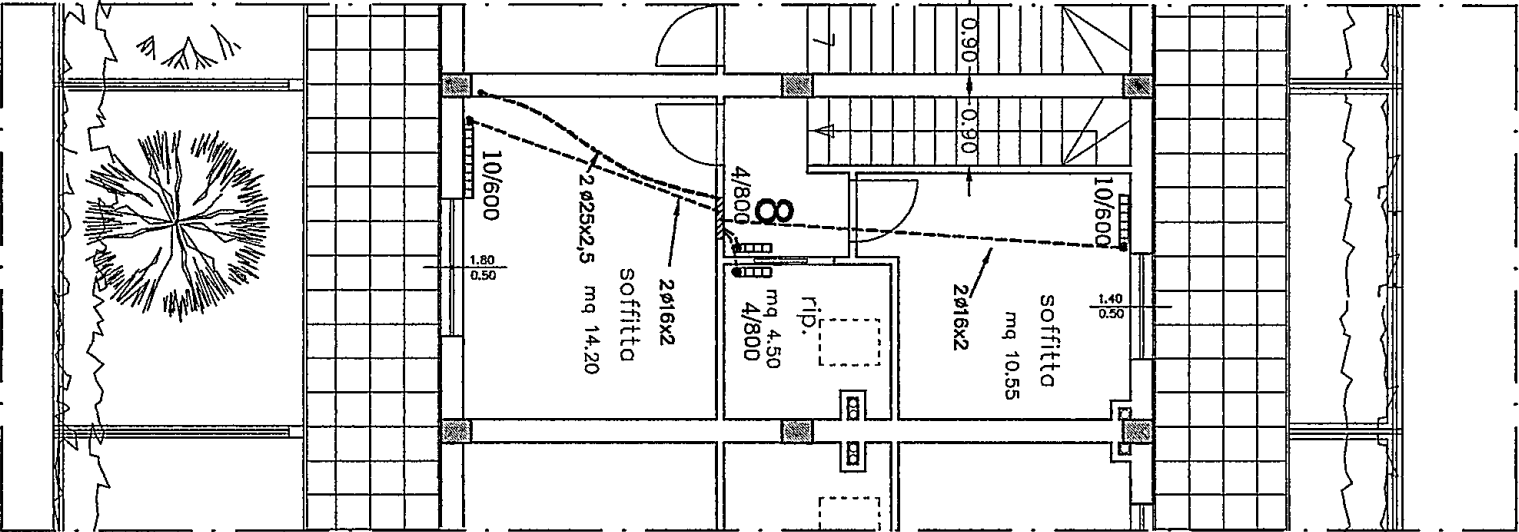
	Tubazione interna in polietilene multistrato 2x ø 16x2 di collegamento tra collettore e radiatori
	Tubazione interna in polietilene multistrato 2x ø 20x2,5 di collegamento tra caldaia e collettore
	Tubazione esterna in polietilene multistrato 2x ø 25x2,5 di collegamento tra caldaia e collettore
	Radiatore in Al. marca FARAL mod. Tropical 80 h. 500 = resa termica 85 Watt dT 40 K h. 600 = resa termica 97 Watt dT 40 K h. 800 = resa termica 120 Watt dT 40 K
	Valvole e detentori ø 1/2" Testa termostatica
	Caldaia murale con produzione di acqua calda sanitaria a camera stagna, tiroggio forzato, a condensazione e basse emissioni inquinanti, idonea per installazione all'esterno in luoghi parzialmente protetti. Marca IMMERGAS modello VICRIX 24 KW. Potenza nominale utile 24,0 Kw.
	Collettori compianari da 3/4" alloggiati in apposite cassette
	Condotto intubato, in polipropilene ø80 mm, in asola tecnica (area netta 150cmq) con apertura di ventilazione in alto ed in basso.

Tubazione gas metano

Tubazione metano interrata in polietilene ø 32 o 40 in funzione della distanza dell'utilizzatore dal contatore gas.
Tubazione metano fuori terra in vista in acciaio zincato ø 1".
NOTA : CONTATTARE IL PROGETTISTA PER CONCORDARE I DIAMETRI ED I PASSAGGI PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI.



Pianta Piano Primo



Pianta Piano Sottotetto

STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA				
Dott. Ing. Paolo Menchelli				
Via Covatta N° 48 Bis - 54036 M. di Carrara				
Tel. 0585/52788 - Partita IVA 00190180455 - Codice Fiscale MNC PLA 46A23 B832E				
DATA	CLIENTE	CASE VACANZA BATILIANA	TAV. N.	UNICA
DIS. N.	DESCRIZIONE	DISegno SCHEMATICO IMPIANTO	SCALA:	
N. FILE	DANIL CASE VACANZE BATILIANA			
N. DIR	10/91	DISEGNATORE	DOtt. Ing. PAOLO MENCHELLI	PROGETTISTA :
				DOtt. Ing. PAOLO MENCHELLI

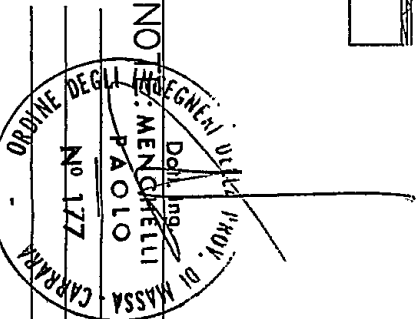
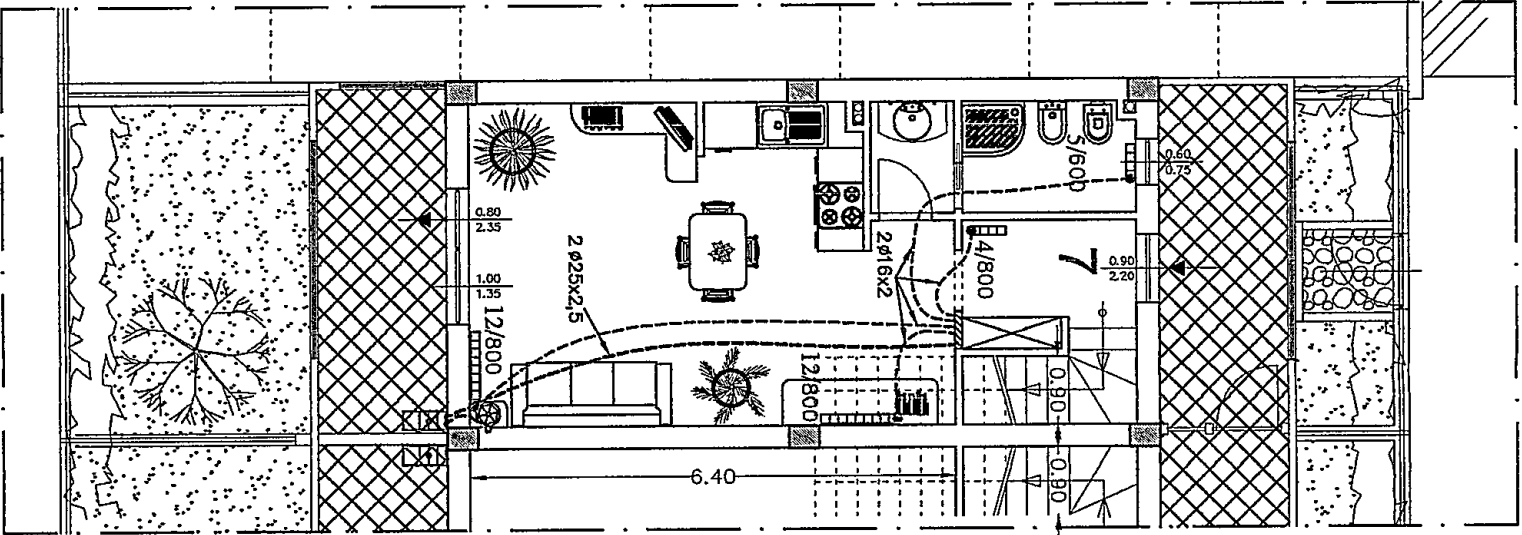


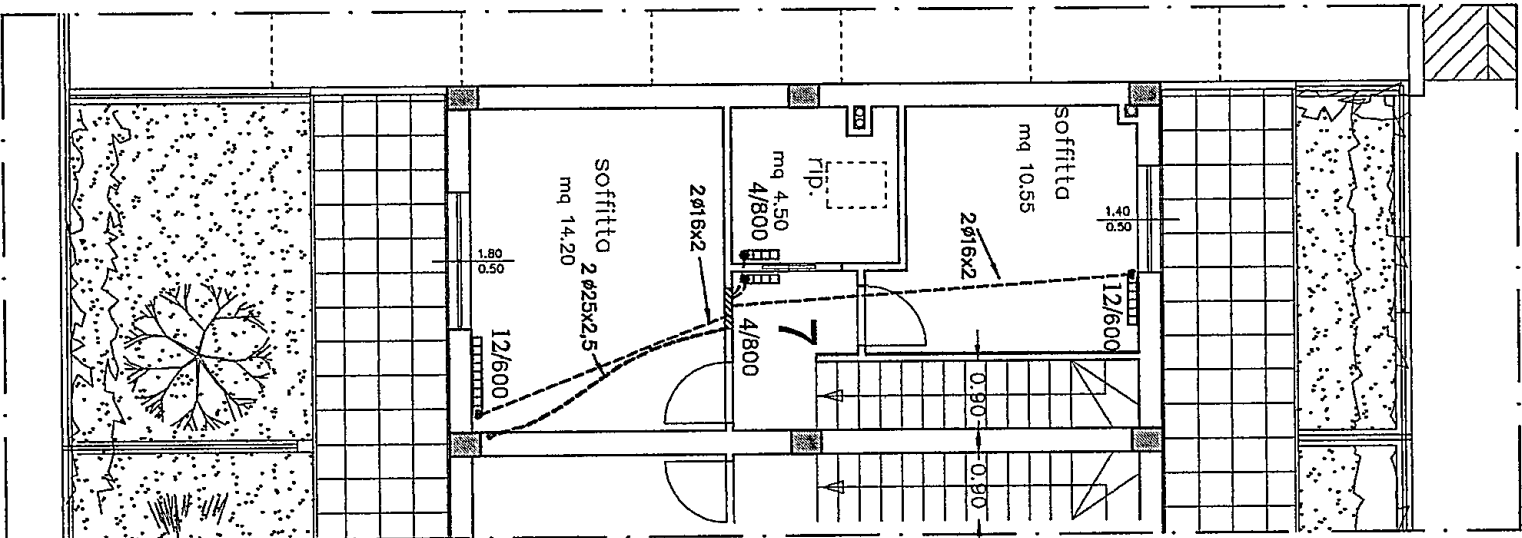
Tabella Isolanti	
ø 16x2	Elastomero sintetico sp. 6 mm
ø 20x2,5	Elastomero sintetico sp. 9 mm
ø 25x2,5	Elastomero sintetico sp. 9 mm

Legenda	
	Tubazione interna in polietilene multistrato 2x ø 16x2 di collegamento tra collettore e radiatori
	Tubazione interna in polietilene multistrato 2x ø 20x2,5 di collegamento tra caldaia e collettore
	Tubazione esterna in polietilene multistrato 2x ø 25x2,5 di collegamento tra caldaia e collettore
	Radiatore in Al. marca FARAL mod. Tropical 80 h. 500 = resa termica 85 Watt dT 40 k h. 600 = resa termica 97 Watt dT 40 k h. 800 = resa termica 120 Watt dT 40 k
	Valvole e detentori ø 1/2" Testa termostatica
	Caldaia murale con produzione di acqua calda sanitaria a camera stagna, tiraggio forzato, a condensazione e basse emissioni inquinanti, idonea per installazione all'esterno in luoghi parzialmente protetti. Marca IMMERGAS modello VICTRIX 24 kW. Potenza nominale utile 24,0 Kw.
	Collettori compianori da 3/4" alloggiati in apposite cassette
	Condotto intubato, in polipropilene ø80 mm, in asola tecnica (area netta 150cmq) con apertura di ventilazione in alto ed in basso.

Tubazione gas metano
Tubazione metano interrata in polietilene ø 32 o 40 in funzione della distanza dell'utilizzatore dal contatore gas. Tubazione metano fuori terra in vista in acciaio zincato ø 1". NOTA : CONTATTARE IL PROGETTISTA PER CONCORDARE I DIAMETRI ED I PASSAGGI PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI.



Pianta Piano Primo



Pianta Piano Sottotetto

STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA	
Dott. Ing. Paolo Menchelli	
Via Covetta N° 48 Bis - 54036 M. di Carrara	
Tel. 0585/52788 - Portita VA 00190180455 - Codice Fiscale MNC PLA 46A23 B832E	
DATA	CLIENTE
DIS. N.	DESCRIZIONE
N. FILE	DI RISCALDAMENTO
N. DIR	10/91
DISEGNATORE	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI
TAV. N.	UNICA
SCALA:	PROGETTISTA :
DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI	

Tabella Isolanti	
Ø 16x2	Elastomero sintetico sp. 6 mm
Ø 20x2,5	Elastomero sintetico sp. 9 mm
Ø 25x2,5	Elastomero sintetico sp. 9 mm

Legenda	
	Tubazione interna in polietilene multistrato 2x Ø 16x2 di collegamento tra collettore e radiatori
	Tubazione interna in polietilene multistrato 2x Ø 20x2,5 di collegamento tra caldaia e collettore
	Tubazione esterna in polietilene multistrato 2x Ø 25x2,5 di collegamento tra caldaia e collettore
	Radiatore in Al. marca FARAL mod. Tropical 80 h. 500 = resa termica 85 Watt dT 40 K h. 600 = resa termica 97 Watt dT 40 K h. 800 = resa termica 120 Watt dT 40 K
	Valvole e detectori Ø 1/2" Testa termostatica
	Caldaia murale con produzione di acqua calda sanitaria a camera stagna, tiraggio forzato, a condensazione e basse emissioni inquinanti, idonea per installazione all'esterno in luoghi parzialmente protetti. Marca IMMERGAS modello VICTRIX 24 KW. Potenza nominale utile 24,0 Kw.
	Collettori compianari da 3/4" alloggiati in apposite cassette
	Condotto intubato, in polipropilene Ø80 mm, in asola tecnica (area netta 150cmq) con apertura di ventilazione in alto ed in basso.

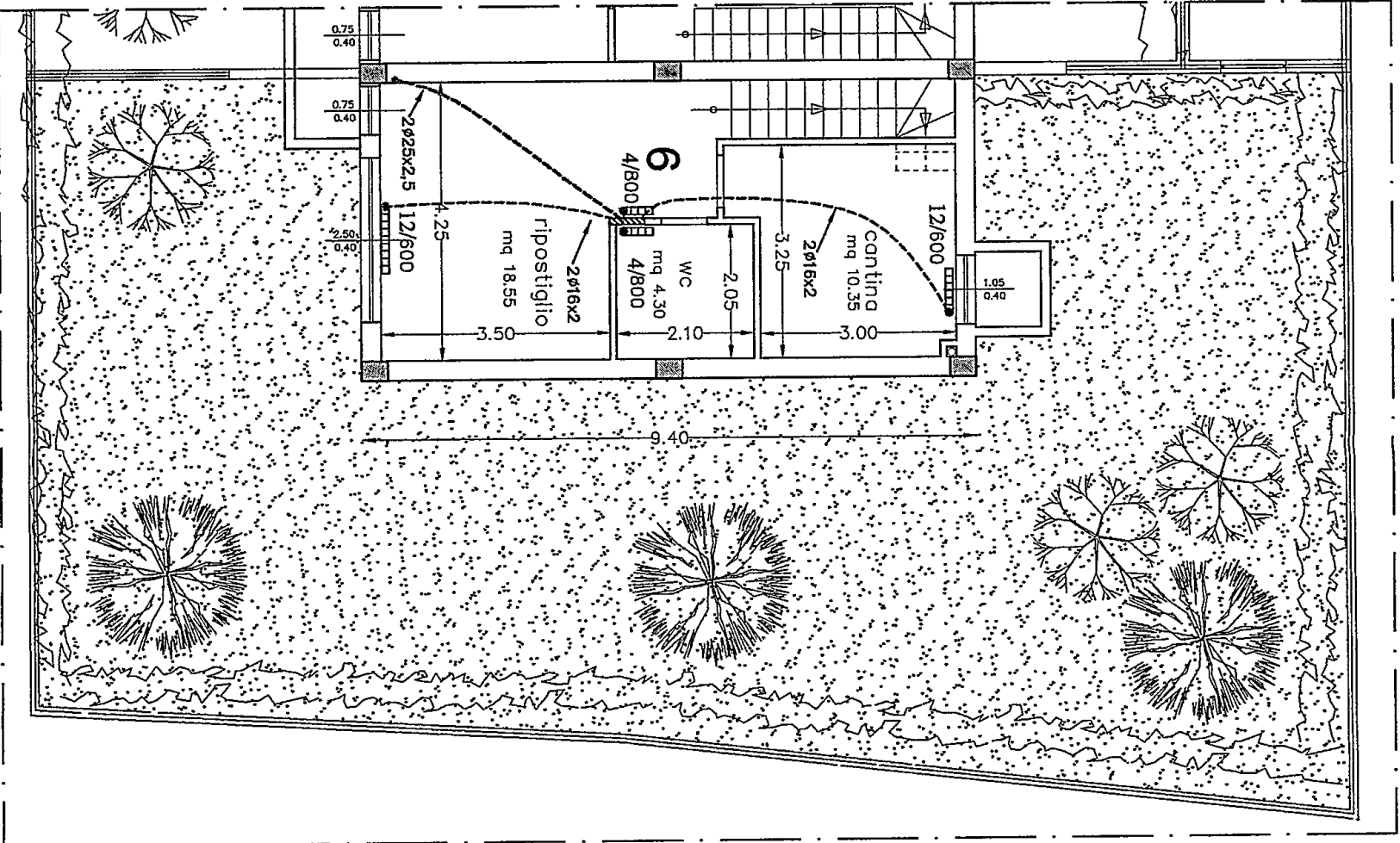
Tubazione gas metano
Tubazione metano interrata in polietilene Ø 32 o 40 in funzione della distanza dell'utilizzatore dal contatore gas. Tubazione metano fuori terra in vista in acciaio zincato Ø 1".
NOTA : CONTATTARE IL PROGETTISTA PER CONCORDARE I DIAMETRI ED I PASSAGGI PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI.

STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA

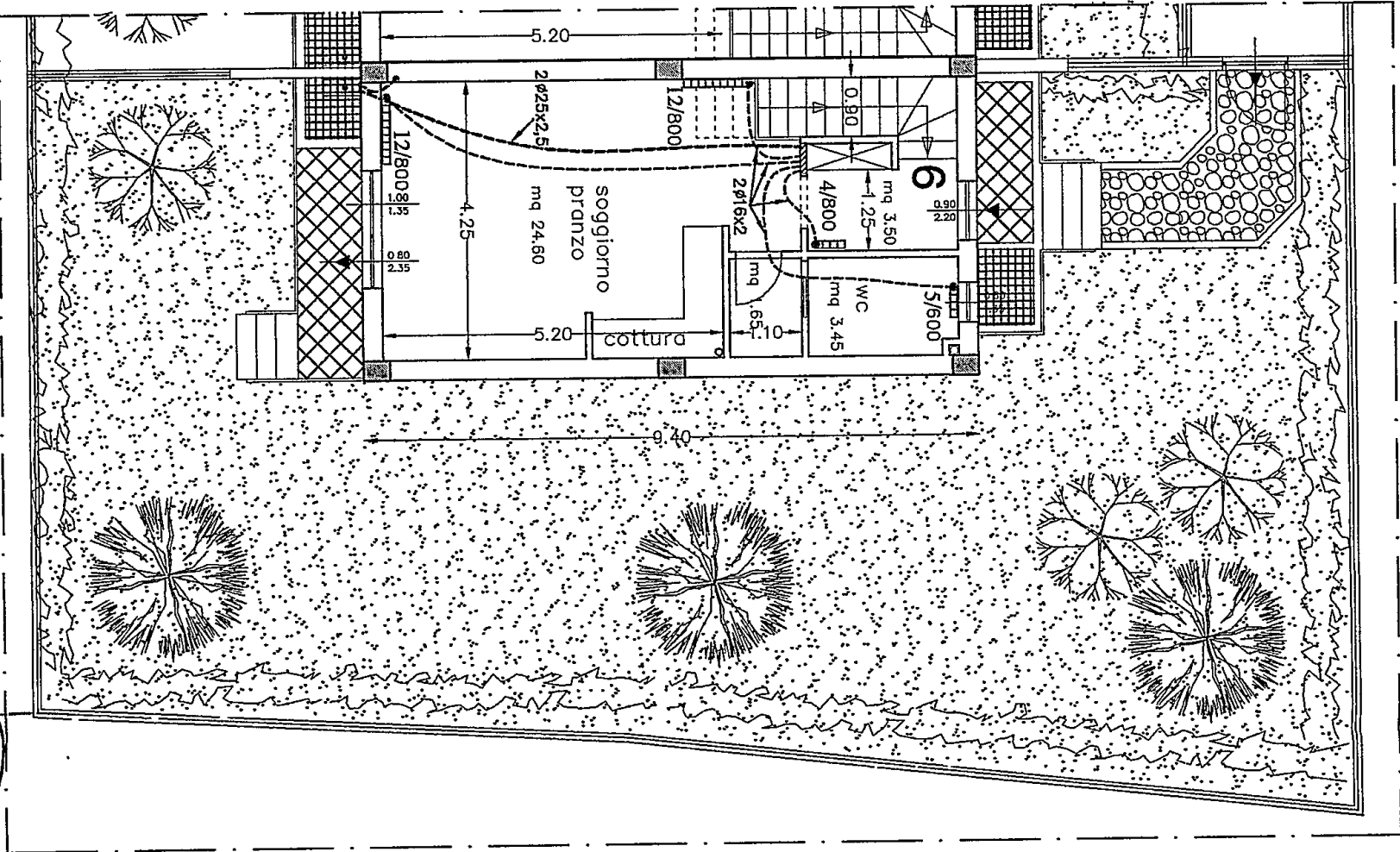
Dott. Ing. Paolo Menchelli

Via Cavetta N° 48 Bis - 54036 M. di Carraro

Tel. 0585/52788 - Partita IVA 00190180455 - Codice Fiscale MNC PLA 45A23 BB32E



Pianta Piano Interrato



Pianta Piano Terra

DATA	CLIENTE	CASE VACANZA BATILIANA	TAV. N.	UNICA	NOTE:
DIS. N.	DESCRIZIONE	DISEGNO SCHEMATICO IMPIANTO	SCALA:		
N. FILE		DI RISCALDAMENTO			
N. DIR	DISEGNATORE	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI	PROGETTISTA :	DOTT.ING. PAOLO MENCHELLI	

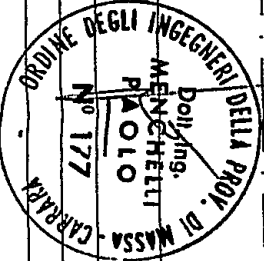
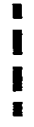
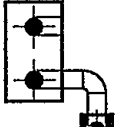
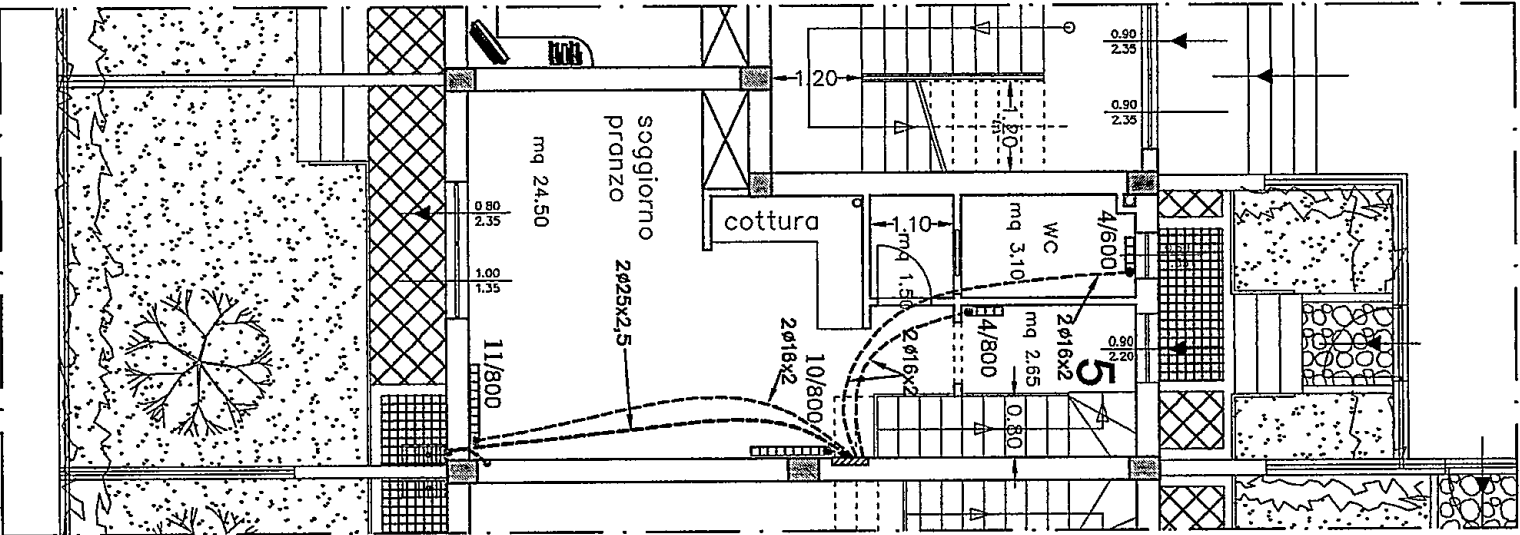
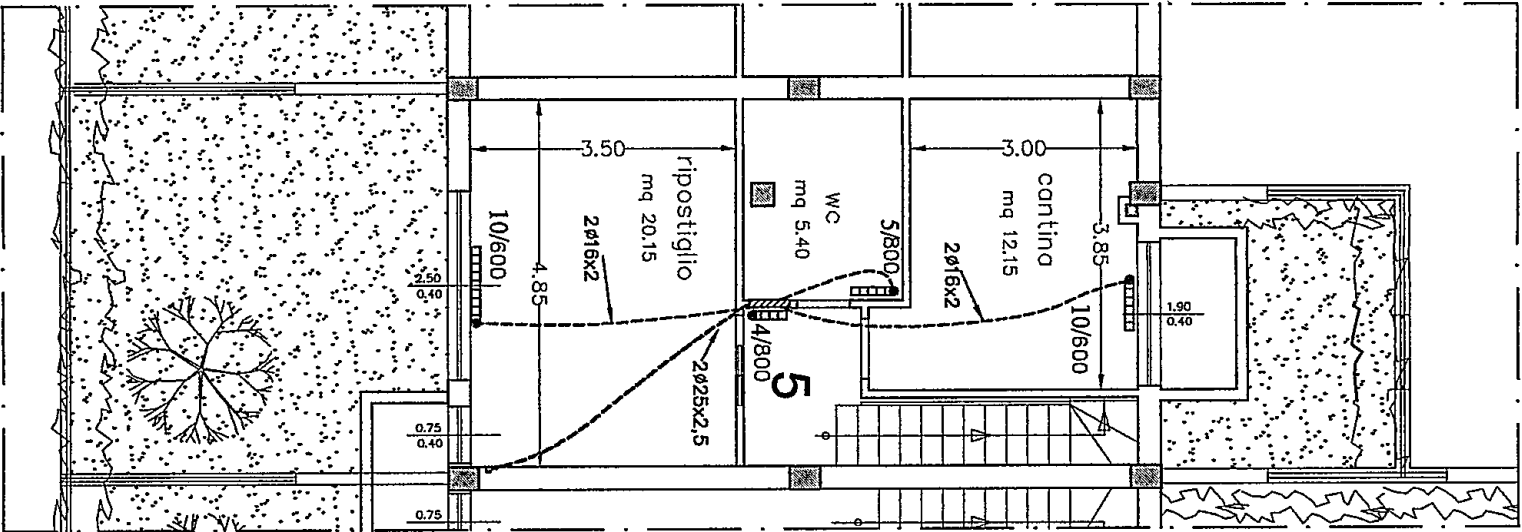


Tabella Isolanti	
ø 16x2	Elastomero sintetico sp. 6 mm
ø 20x2,5	Elastomero sintetico sp. 9 mm
ø 25x2,5	Elastomero sintetico sp. 9 mm

Legenda	
	Tubazione interna in polietilene multistrato 2x ø 16x2 di collegamento tra collettore e radiatori
	Tubazione interna in polietilene multistrato 2x ø 20x2,5 di collegamento tra caldaia e collettore
	Tubazione esterna in polietilene multistrato 2x ø 25x2,5 di collegamento tra caldaia e collettore
	Radiatore in Al. marca FARAL mod. Tropical 80 h. 500 = reso termico 85 Watt dT 40 K h. 600 = reso termico 97 Watt dT 40 K h. 800 = reso termico 120 Watt dT 40 K
	Valvole e detentori ø 1/2" Testo termostatica
	Caldaia murale con produzione di acqua calda sanitaria a camera stagna, tiraggio forzato, a condensazione e basse emissioni inquinanti, idonea per installazione all'esterno in luoghi parzialmente protetti. Marca IMMERGAS modello VICTRIX 24 KW. Potenza nominale utile 24,0 KW.
	Collettori compplanari da 3/4" alloggiati in apposite cassette
	Condotto intubato, in polipropilene ø80 mm, in asola tecnica (area netta 150cmq) con apertura di ventilazione in alto ed in basso.

Tubazione gas metano
Tubazione metano interrata in polietilene ø 32 o 40 in funzione della distanza dell'utilizzatore del contatore gas. Tubazione metano fuori terra in vista in acciaio zincato ø 1". NOTA : CONTATTARE IL PROGETTISTA PER CONCORDARE I I DIAMETRI ED I PASSAGGI PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI.



STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA

Dott. Ing. Paolo Menchelli

Via Covatta N° 48 Bis - 54036 M. di Carrara

Tel. 0585/52788 - Partita IVA 00190180455 - Codice Fiscale MNC PLA 46A23 B832E

DATA	CLIENTE	CASE VACANZA BATILANA	NOTE:
DIS. N.	DESCRIZIONE	DISEGNO SCHEMATICO IMPIANTO	TAV. N. UNICA
N. FILE		DI RISCALDAMENTO	SCALA:
N. DIR	DISEGNATORE	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI	PROGETTISTA : DOTT.ING. PAOLO MENCHELLI

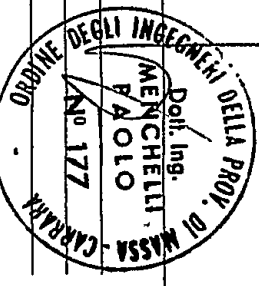


Tabella Isolanti	
Ø 16x2	Elastomero sintetico sp. 6 mm
Ø 20x2,5	Elastomero sintetico sp. 9 mm
Ø 25x2,5	Elastomero sintetico sp. 9 mm

Legenda	
	Tubazione interna in polietilene multistrato 2x Ø 16x2 di collegamento tra collettore e radiatori
	Tubazione interna in polietilene multistrato 2x Ø 20x2,5 di collegamento tra caldaia e collettore
	Tubazione esterna in polietilene multistrato 2x Ø 25x2,5 di collegamento tra caldaia e collettore
	Radiatore in Al. marca FARAL mod. Tropical 80 h. 500 = reso termico 85 Watt dT 40 K h. 600 = reso termico 97 Watt dT 40 K h. 800 = reso termico 120 Watt dT 40 K
	Valvole e detentori Ø 1 1/2" Testa termostatica
	Caldaia murale con produzione di acqua calda sanitaria a camera stagna, tiraggio forzato, a condensazione e basse emissioni inquinanti, idonea per installazione all'esterno in luoghi parzialmente protetti. Marca IMMERGAS modello VICTRIX 24 KW. Potenza nominale utile 24,0 Kw.
	Collettori complanari da 3/4" alloggiati in apposite cassette
	Condotto intubato, in polipropilene Ø80 mm, in asola tecnica (area netta 150cmq) con apertura di ventilazione in alto ed in basso.

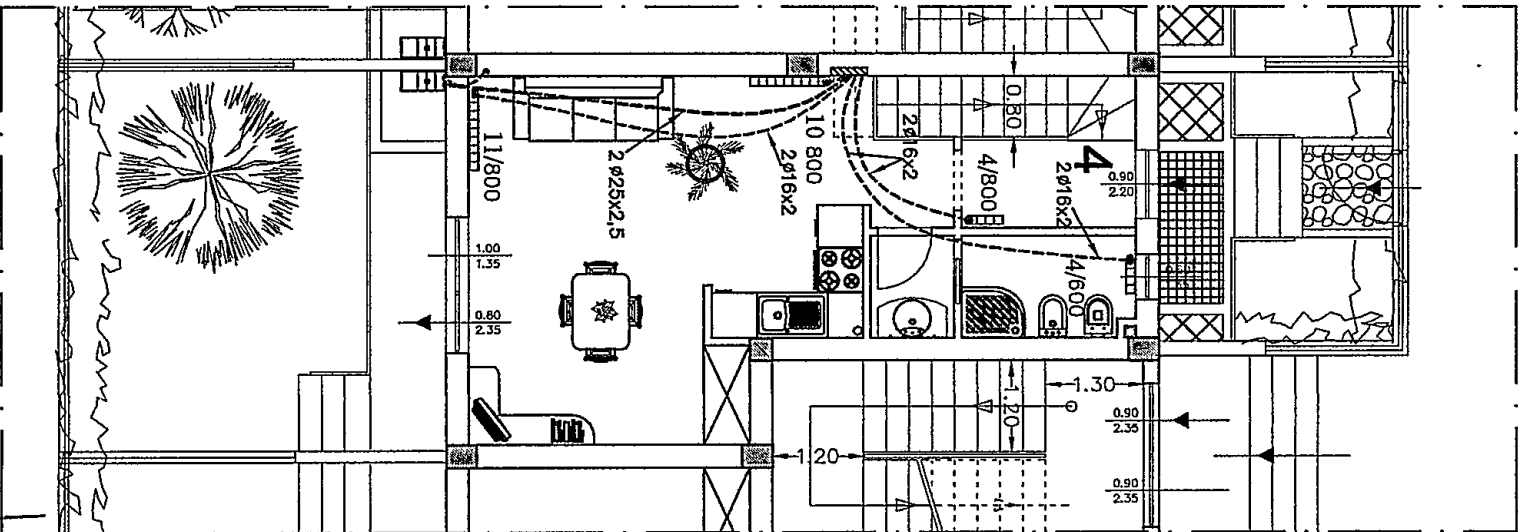
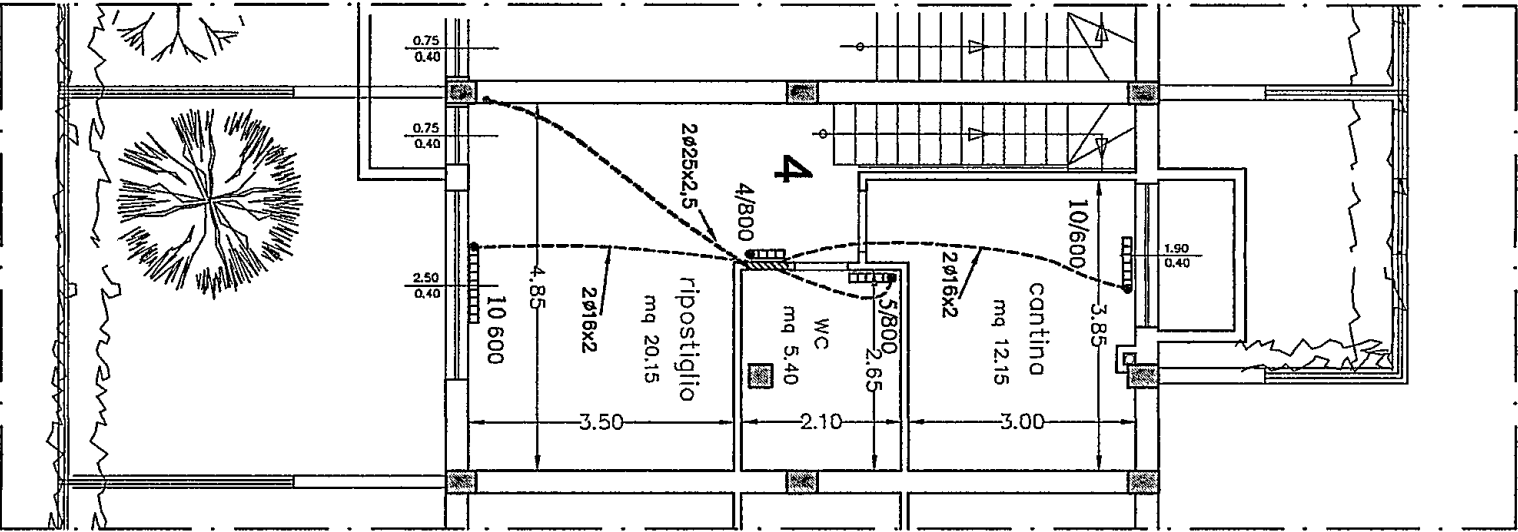
Tubazione gas metano
Tubazione metano interrata in polietilene Ø 32 o 40 in funzione della distanza dell'utilizzatore dal contatore gas. Tubazione metano fuori terra in vista in acciaio zincato Ø 1".
NOTA : CONTATTARE IL PROGETTISTA PER CONCORDARE I I DIAMETRI ED I PASSAGGI PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI.

STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA

Dott. Ing. Paolo Menchelli

Via Covetta N° 48 Bis - 54036 M. di Carrara

Tel. 0585/52788 - Partita IVA 00190180455 - Codice Fiscale MNC PLA 46A23 B832E



DATA	CLIENTE	CASE VACANZA BATILANA	NOTE
DIS. N.	DESCRIZIONE	DISEGNO SCHEMATICO IMPIANTO	TAV. N. UNICA
N. FILE		DI RISCALDAMENTO	SCALA:
N. DIR	DISEGNATORE	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI	PROGETTISTA : DOTT.ING. PAOLO MENCHELLI

Tabella Isolanti

Ø 16x2	Elastomero sintetico sp. 6 mm
Ø 20x2,5	Elastomero sintetico sp. 9 mm
Ø 25x2,5	Elastomero sintetico sp. 9 mm

Legenda

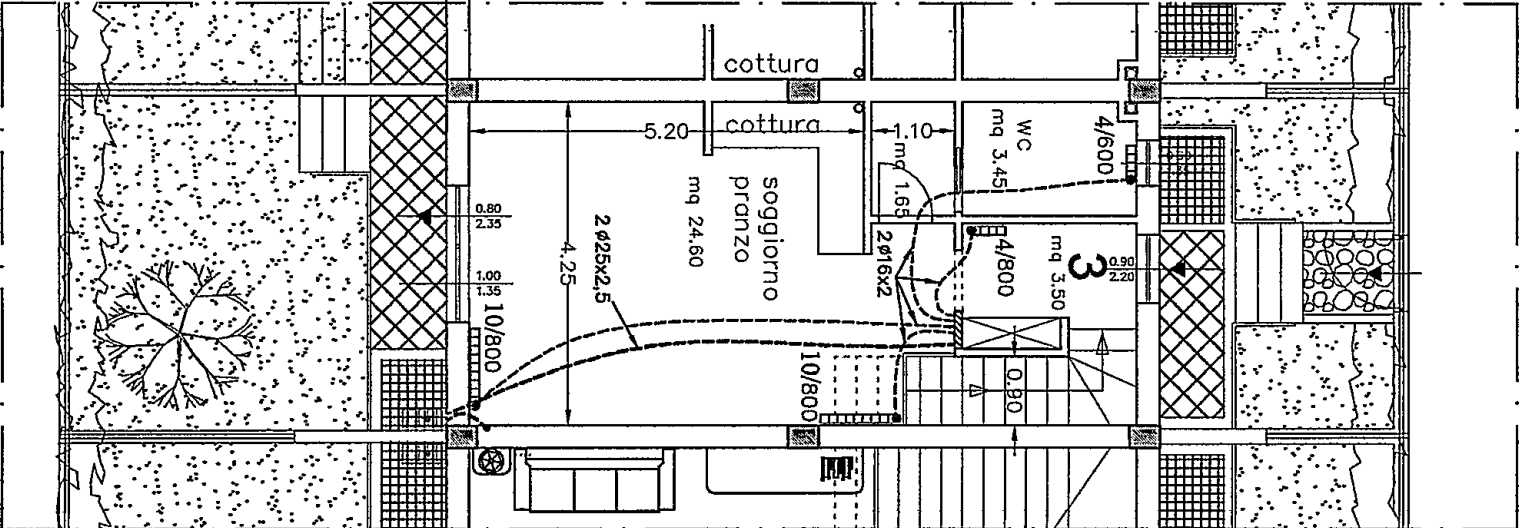
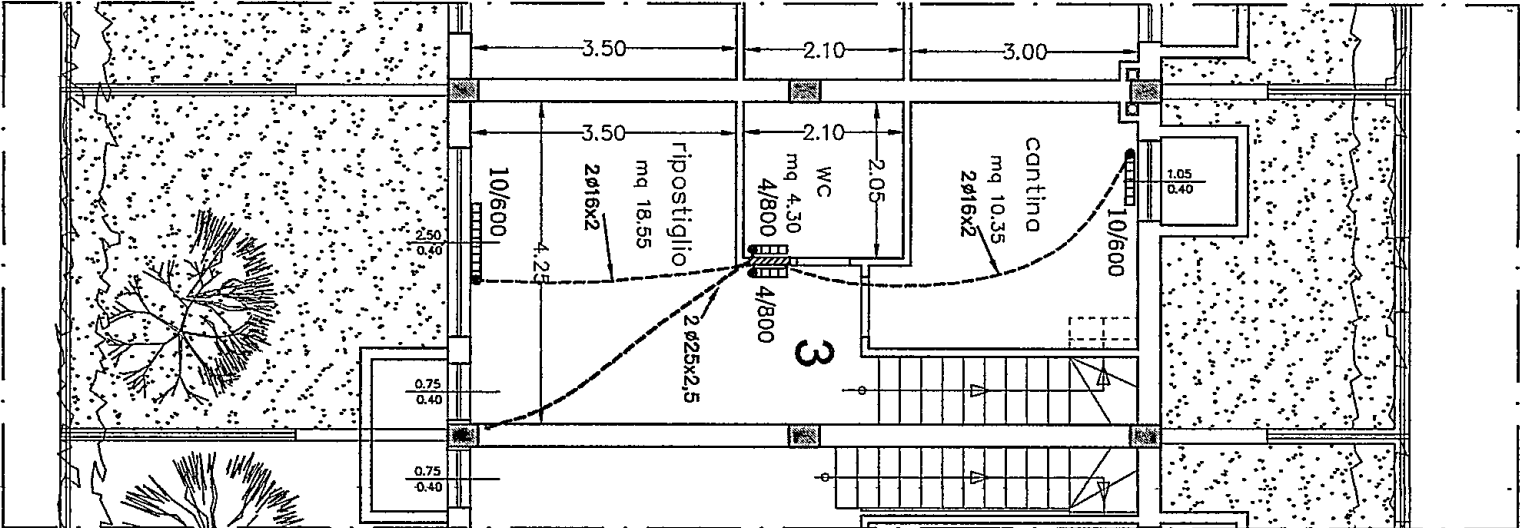
	Tubazione interna in polietilene multistrato 2x Ø 16x2 di collegamento tra collettore e radiatori
	Tubazione interna in polietilene multistrato 2x Ø 20x2,5 di collegamento tra caldaia e collettore
	Tubazione esterna in polietilene multistrato 2x Ø 25x2,5 di collegamento tra caldaia e collettore
	Radiatore in Al. marca FARAL mod. Tropical 80 h. 500 = resa termica 85 Watt dT 40 K h. 600 = resa termica 97 Watt dT 40 K h. 800 = resa termica 120 Watt dT 40 K
	Valvole e detentori Ø 1/2" Testa termostatica
	Caldaia murale con produzione di acqua calda sanitaria a camera stagna, tiraggio forzato, a condensazione e basse emissioni inquinanti, idonea per installazione all'esterno in luoghi parzialmente protetti. Marca IMMERGAS modello VICTRIX 24 KW. Potenza nominale utile 24,0 KW.
	Collettori complanari da 3/4" alloggiati in apposite cassette
	Condotto intubato, in polipropilene Ø80 mm, in asola tecnica (area netta 150cmq) con apertura di ventilazione in dtt ed in basso.

Tubazione gas metano

Tubazione metano interrata in polietilene Ø 32 o 40 in funzione della distanza dell'utilizzatore dal contatore gas.
Tubazione metano fuori terra in vista in acciaio zincato Ø 1".
NOTA : CONTATTARE IL PROGETTISTA PER CONCORDARE I DIAMETRI ED I PASSAGGI PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI.

STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA

Dott. Ing. Paolo Menchelli
Via Covetta N° 48 Bis - 54036 M. di Carrara
Tel. 0585/52788 - Partita IVA 00190180455 - Codice Fiscale MNC PLA 45A23 B832E



Pianta Piano Interrato

Pianta Piano Terra

DATA	CLIENTE	CASE VACANZA BATTILANA	TAV. N. UNICA
DIS. N.	DESCRIZIONE	DISEGNO SCHEMATICO IMPIANTO	SCALA:
N. FILE	DAVIL CASE VACANZE BATTILANA	DI RISCALDAMENTO	
N. DIR	10/91	DISEGNATORE DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI	PROGETTISTA : DOTT.ING. PAOLO MENCHELLI

Tabella Isolanti	
Ø 16x2	Elastomero sintetico sp. 6 mm
Ø 20x2,5	Elastomero sintetico sp. 9 mm
Ø 25x2,5	Elastomero sintetico sp. 9 mm

Legenda	
	Tubazione interna in polietilene multistrato 2x Ø 16x2 di collegamento tra collettore e radiatori
	Tubazione interna in polietilene multistrato 2x Ø 20x2,5 di collegamento tra caldaia e collettore
	Tubazione esterna in polietilene multistrato 2x Ø 25x2,5 di collegamento tra caldaia e collettore
	Radiatore in Al. marca FARAL mod. Tropical 80 h. 500 = resa termica 85 Watt dT 40 K h. 600 = resa termica 97 Watt dT 40 K h. 800 = resa termica 120 Watt dT 40 K
	Valvole e detentori Ø 1/2" Testa termostatico
	Caldaia murale con produzione di acqua calda sanitaria a camera stagna, tiraggio forzato, a condensazione e borse emissioni inquinanti, idonea per installazione all'esterno in luoghi parzialmente protetti. Marca IMMERGAS modello VICTRIX 24 KW. Potenza nominale utile 24,0 Kw.
	Collettori complanari da 3/4" alloggiati in apposite cassette
	Condotto intubato, in polipropilene Ø80 mm, in asola tecnica (area netta 150cmq) con apertura di ventilazione in alto ed in basso.

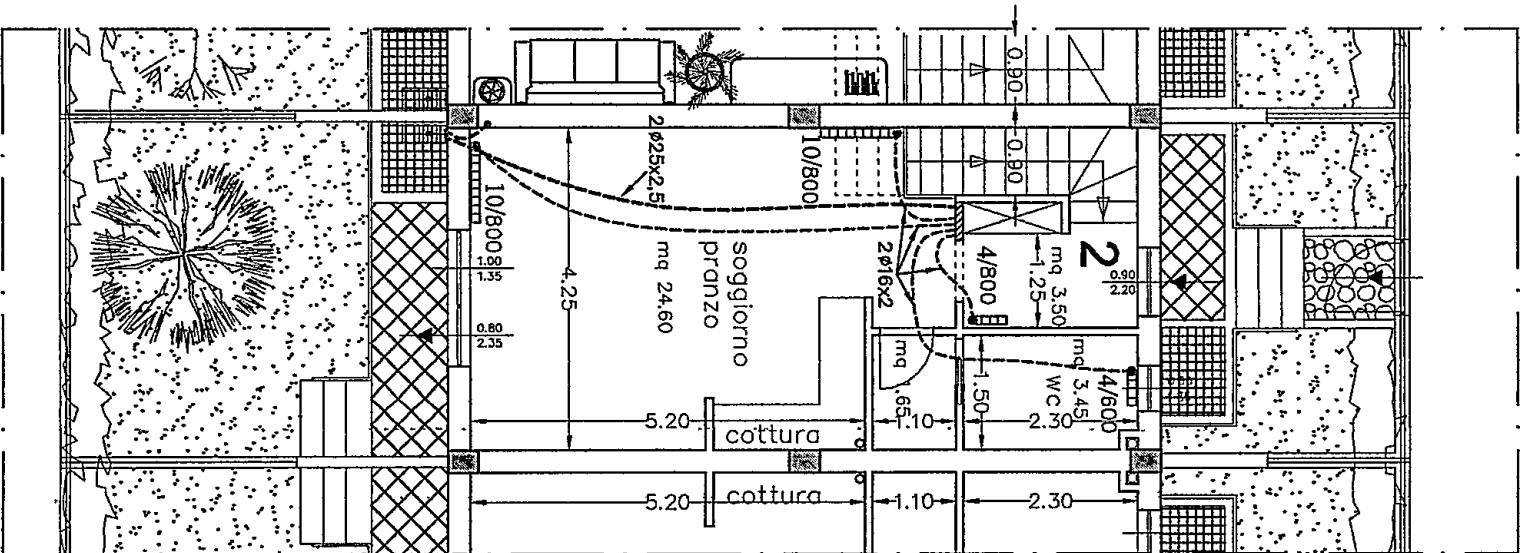
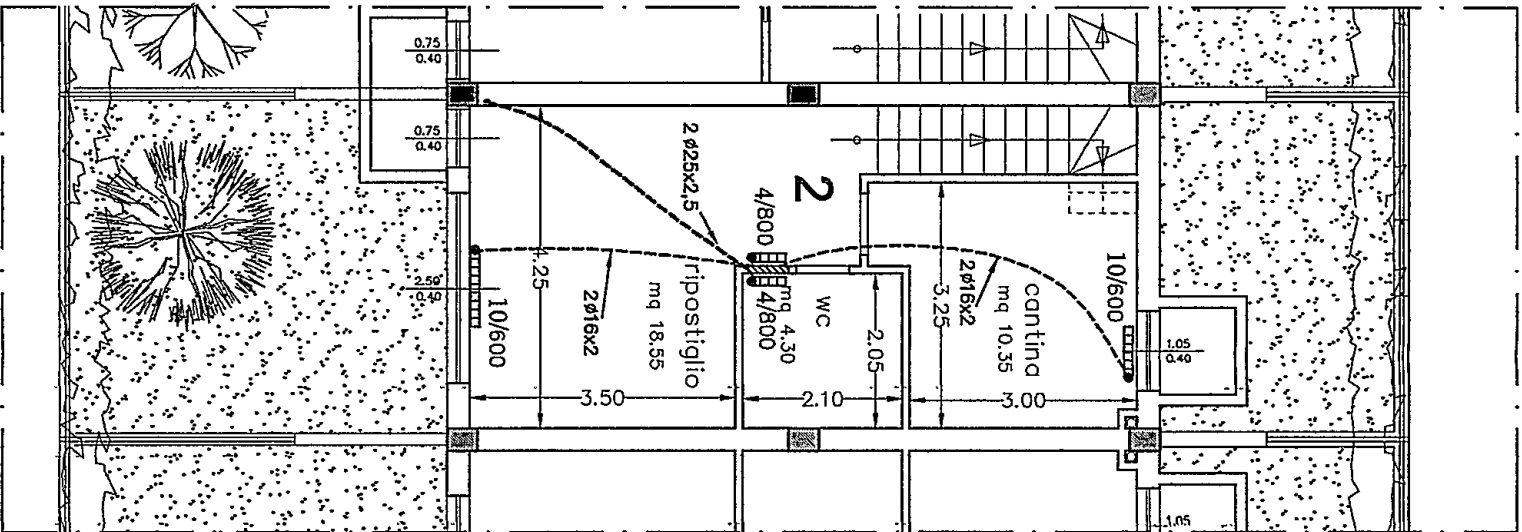
Tubazione gas metano
Tubazione metano interrata in polietilene Ø 32 o 40 in funzione della distanza dell'utilizzatore dal contatore gas. Tubazione metano fuori terra in vista in acciaio zincato Ø 1".
NOTA : CONTATTARE IL PROGETTISTA PER CONCORDARE I DIAMETRI ED I PASSAGGI PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI.

STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA

Dott. Ing. Paolo Menchelli

Via Covatta N° 48 Bis - 54036 M. di Carrara

Tel. 0585/52788 - Partita IVA 00190180455 - Codice Fiscale MNC PLA 46A23 B832E



DATA	CLIENTE	NOTE	
DIS. N.	DESCRIZIONE	TAV. N.	UNICA
N. FILE	DI RISCALDAMENTO	SCALA:	
N. DIR	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI	PROGETTISTA :	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI

Tabella Isolanti

ø 16x2	Elastomero sintetico sp. 6 mm
ø 20x2,5	Elastomero sintetico sp. 9 mm
ø 25x2,5	Elastomero sintetico sp. 9 mm

Legenda

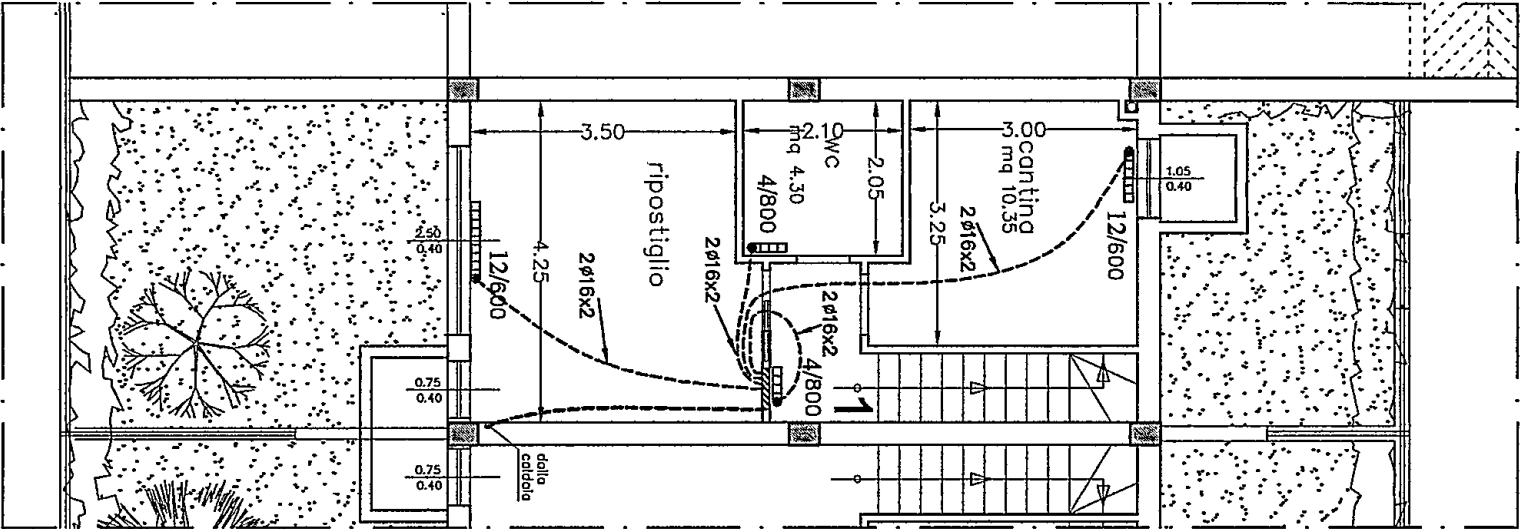
---	Tubazione interna in polietilene multistrato 2x ø 16x2 di collegamento tra collettore e radiatori
---	Tubazione interna in polietilene multistrato 2x ø 20x2,5 di collegamento tra caldaia e collettore
---	Tubazione esterna in polietilene multistrato 2x ø 25x2,5 di collegamento tra caldaia e collettore
	Radiatore in Al. marca FARAL mod. Tropical 80 h. 500 = resa termica 85 Watt dT 40 K h. 600 = resa termica 97 Watt dT 40 K h. 800 = resa termica 120 Watt dT 40 K
/	Valvole e detentori ø 1/2" Testa termostatica
	Caldaia murale con produzione di acqua calda sanitaria a camera stagna, tiraggio forzato, a condensazione e basse emissioni inquinanti, idonea per installazione all'esterno in luoghi parzialmente protetti. Marca IMMERGAS modello VICTRIX 24 KW. Potenza nominale utile 24,0 KW.
	Collettori complanari da 3/4" alloggiati in apposite cassette
	Condotto intubato, in polipropilene ø80 mm, in asola tecnica (area netta 150cmq) con apertura di ventilazione in alto ed in basso.

Tubazione gas metano

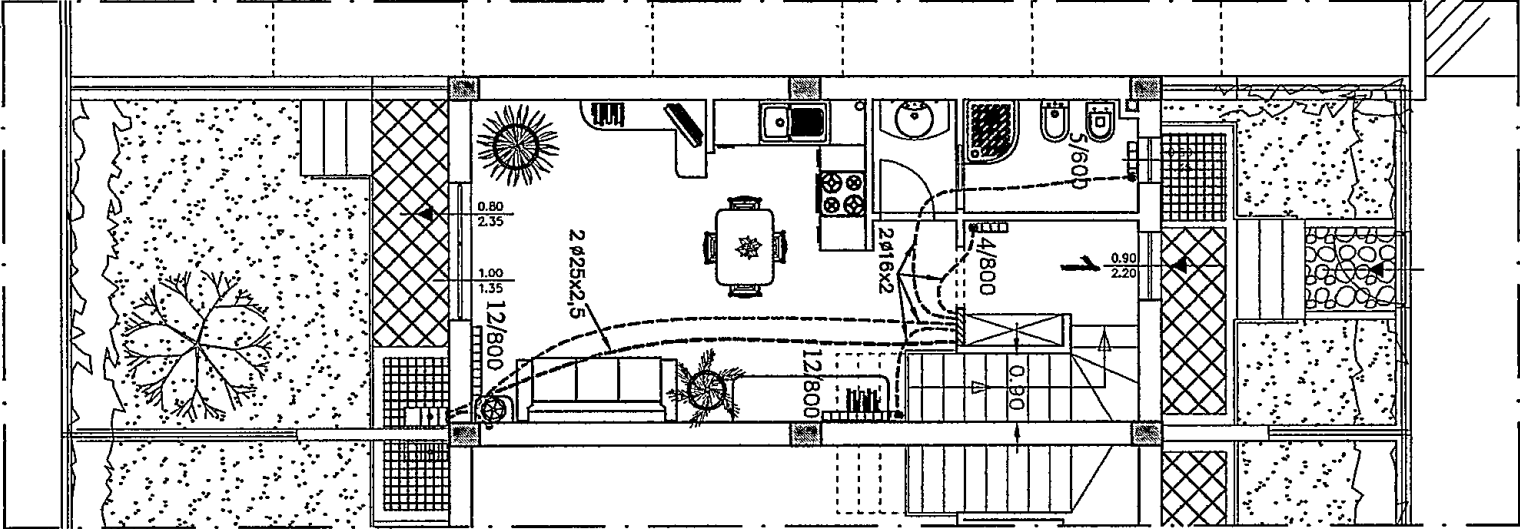
Tubazione metano interrata in polietilene ø 32 o 40 in funzione della distanza dell'utilizzatore dal contatore gas.
Tubazione metano fuori terra in vista in acciaio zincato ø 1".
NOTA : CONTATTARE IL PROGETTISTA PER CONCORDARE I DIAMETRI ED I PASSAGGI PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI.

STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA

Dott. Ing. Paolo Menchelli
Via Covatta N° 48 Bis - 54036 M. di Carrara
Tel. 0585/52788 - Partita IVA 00190180455 - Codice Fiscale MNC PLA 46A23 B832E



Pianta Piano Interrato



Pianta Piano Terra

DATA	CLIENTE	CASE VACANZA BATILIANA	TAV. N. UNICA	NOTE
DIS. N.	DESCRIZIONE	DISSEGNO SCHEMATICO IMPIANTO	SCALA:	
N. FILE	DANI CASE VACANZE BATILIANA	DI RISCALDAMENTO		
N. DIR	10/91	DISEGNATORE	DOTT. ING. PAOLO MENCHELLI	PROGETTISTA : DOTT.ING. PAOLO MENCHELLI

