



COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Settore Urbanistica e S.U.A.P.



Spazio riservato al protocollo generale C 12 APR. 2010 Cat. <u>VI</u> 3 Clas. <u>1276 17274</u>	Spazio riservato al protocollo del Settore prot. <u>878</u> del <u>12</u> <u>4</u> <u>2</u> <u>0</u> <u>1</u> <u>0</u> ABBONATI A: RESPONSABILE SIG. <u>Ro</u> INVIATO
--	--

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° 127 protocollo gen del 22/03/2010

☐ Autorizzazione unica n° rilasciata il ritirata il

Responsabile del procedimento istruttorio è il Geom/Arch /Ing Geom Luca Coppo

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

Il/La sottoscritto/a Cristiano Bottici
nome cognome

nato/a a Carrara Provincia MS il 2 8 - 0 3 - 1 9 7 0

residente in Carrara Provincia MS in via/piazza Via Fossone Basso

n 7 CAP 54033 telefono 3348126751 fax

e-mail cbottici@libero.it Codice Fiscale BTT CST 70C28 B832 H

in qualità di Proprietario
specificare proprietario - legale rappresentante - etc (avente titolo)

Azienda
specificare ragione sociale per le persone giuridiche

con sede a Provincia in via/piazza

n CAP telefono fax

e-mail CF P IVA

in riferimento alle opere di cui al titolo abilitativo in epigrafe, sull'immobile sito in Via Venezia n° 14 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	2
---	---

 -

0	4
---	---

 -

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>PI / CF</i>

☒ affiderà l'esecuzione dei lavori all'impresa di seguito elencata e pertanto allega la documentazione di cui al combinato disposto risultante dagli articoli 90 comma 9 lettere a) e b) del D L vo n 81/08 e 82, commi 8,9,10,11, della L R n 1/05

EDILCITTA s.r.l.	Via Frassina n° 17	Carrara
<i>nominativo</i>	<i>indirizzo</i>	<i>città</i>
codici di iscrizione identificativi		
4602535849	13624909	4068
<i>INPS</i>	<i>INAIL</i>	<i>CASSA EDILE</i>
01071560450		
<i>PI / CF</i>		

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

Luca	Sodini								
<i>nome</i>	<i>cognome</i>								
nato/a a Carrara Provincia MS il <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td><td>6</td></tr></table> - <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td><td>1</td></tr></table> - <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td><td>9</td><td>7</td><td>8</td></tr></table>	1	6	1	1	1	9	7	8	
1	6								
1	1								
1	9	7	8						
residente in Carrara Provincia MS in via/piazza Via Covetta									
n 28 C A P 54033 telefono 3932831536 fax									
iscritto all'Albo/Collegio Professionale de Geometri della provincia di MS al n° 1141									
con studio professionale in Carrara Provincia MS in via/piazza Via Pelucara									
n 4d C A P 54033 telefono 3932831536 fax									
e-mail Geom.sodini@libero.it Codice Fiscale SDNLCU78S16B832W									

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 1 e pertanto, ai fini degli adempimenti di cui agli artt 90 - 93 - 99 -101 del medesimo decreto, comunica che in data _____ 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

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

ESSENDO A CONOSCENZA

Che la mancata presentazione del D.U.R.C., oltre a costituire causa ostativa all'inizio dei lavori e alla certificazione di abitabilità e agibilità di cui all'art. 86 L.R. 1/2005, sospende l'efficacia del Permesso di Costruire e della D.I.A. fino alla sua acquisizione (combinato disposto dell'art. 90 comma 9 lett. c) D.Lvo 81/08 ed art. 82 comma 12 L.R. 1/2005 e s.m.i.):

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

Carrara _____, li

0	8
---	---

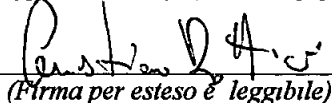
 -

0	4
---	---

 -

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

**Il proprietario
committente/avente titolo**


(Firma per esteso e leggibile)

L'impresa/lavoratore autonomo

EDI/CITTA s.r.l.
(per dichiarazione incarico)
Via Frassina, 17
54031 CARRARA AVENZA
Capitale Sociale € 30.000,00
(Timbro e firma per esteso e leggibile)
Partita IVA 01071560450

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


(Timbro e firma per esteso e leggibile)



Camera di Commercio
Massa-Carrara

Prot CEW/97/2010/CMS0096

12/1/2010

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI MASSA CARRARA
- UFFICIO REGISTRO DELLE IMPRESE -

CERTIFICATO DI ISCRIZIONE NELLA SEZIONE ORDINARIA

DATI IDENTIFICATIVI DELL'IMPRESA

Codice fiscale e numero d'iscrizione 01071560450
del Registro delle Imprese di MASSA CARRARA
data di iscrizione 04/04/2003

Iscritta nella sezione ORDINARIA

11 04/04/2003

Iscritta con il numero Repertorio Economico Amministrativo 110688

Denominazione EDILCITTA' S R L

Forma giuridica SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA

Sede
CARRARA (MS) VIA FRASSINA, 17 CAP 54031
LOC NAZZANO

Costituita con atto del 12/03/2003

Durata della società
data termine 31/12/2050

Oggetto Sociale

LA SOCIETA' HA PER OGGETTO LE SEGUENTI ATTIVITA'

- LA REALIZZAZIONE, IL MONTAGGIO, L'AVVIAMENTO, L'ESERCIZIO, IL RECUPERO, LA COMMERCIALIZZAZIONE, LA PERMUTA, L'ABBATTIMENTO, LA DEMOLIZIONE E LA MANUTENZIONE DI IMPIANTI E COSTRUZIONI INDUSTRIALI, CIVILI, AGRICOLE, COMMERCIALI E MILITARI, NONCHE' I SERVIZI TECNICI CONNESSI, IL TUTTO SIA IN PROPRIO SIA ATTRAVERSO APPALTI,
- L'ATTIVITA' DI RIPRISTINO AMBIENTALE, L'ATTIVITA' DI RIEMPIMENTO DI CAVE E TERRENI IN GENERE CON MATERIALI INERTI E SIMILI,
- LA LAVORAZIONE, FRANTUMAZIONE, IL TRASPORTO E LO STOCCAGGIO DI MATERIALI INERTI,
- IL RECUPERO AI FINI AGRICOLI E FORESTALI DI SITI E TERRENI IN GENERE,
- L'ESECUZIONE DI LAVORI STRADALI,
- IL MOVIMENTO ED IL COMMERCIO DI TERRE, SABBIE, GHIAIE, STABILIZZANTI, BLOCCHI, SCOGLIERE ED ALTRI MATERIALI INERTI E SIMILI,
- L'ESECUZIONE DI LAVORI IDRAULICI DI OGNI GENERE, INCLUSE LE RIPARAZIONI, NONCHE' L'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI DI OGNI TIPO E DIMENSIONE,

A) DI PRODUZIONE, TRASPORTO, DISTRIBUZIONE ED UTILIZZAZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA ALL'INTERNO DEGLI EDIFICI A PARTIRE DAL PUNTO DI CONSEGNA DELL'ENERGIA FORNITA DALL'ENTE DISTRIBUTORE,

B) RADIOTELEVISIVI ED ELETTRONICI IN GENERE, LE ANTENNE E GLI IMPIANTI DI PROTEZIONE DA SCARICHE ATMOSFERICHE,

C) DI RISCALDAMENTO E DI CLIMATIZZAZIONE AZIONATI DA FLUIDO, LIQUIDO, AERIFORME, GASSOSO E DI QUALSIASI NATURA O SPECIE,

D) IDROTERMOSANITARI NONCHE' QUELLI DI TRASPORTO, TRATTAMENTO, USO, ACCUMULO E CONSUMO DI ACQUA ALL'INTERNO DEGLI EDIFICI A PARTIRE DAL PUNTO DI CONSEGNA DELL'ACQUA FORNITA DALL'ENTE DISTRIBUTORE,

E) DI TRASPORTO ED UTILIZZAZIONE DI GAS ALLO STATO LIQUIDO O AERIFORME ALL'INTERNO DEGLI EDIFICI A PARTIRE DAL PUNTO DI CONSEGNA DEL COMBUSTIBILE



Prot CEW/97/2010/CMS0096

12/1/2010

GASSOSO FORNITO DALL'ENTE DISTRIBUTORE,
F) DI SOLLEVAMENTO DI PERSONE E/O COSE PER MEZZO DI ASCENSORI, MONTACARICHI, DI SCALE MOBILI E SIMILI,
G) DI PROTEZIONE ANTINCENDIO,
- L'ASSISTENZA PER IMPIANTI DI OGNI TIPO E GENERE,
- LO STUDIO DI FATTIBILITA', LA PROGETTAZIONE, OVE LE NORMATIVE VIGENTI LO CONSENTANO, L'OTTIMIZZAZIONE DELLA PROGETTAZIONE, LA REALIZZAZIONE, IL MONTAGGIO, L'AVVIAMENTO, L'ESERCIZIO E LA MANUTENZIONE DI COSTRUZIONI ED IMPIANTI CIVILI, COMMERCIALI, INDUSTRIALI E MILITARI, NONCHE' I SERVIZI TECNICI CONNESSI, IL TUTTO SIA IN PROPRIO SIA ATTRAVERSO APPALTI,
- IL COMMERCIO E L'INSTALLAZIONE DI APPARECCHIATURE A GAS, ELETTRODOMESTICI, MOBILI, APPARECCHI RADIO-TELEVISIVI ED ALTRI APPARECCHI PER LA REGISTRAZIONE E LA RIPRODUZIONE SONORA E VISIVA, NONCHE' MATERIALE ACCESSORIO ED ELETTRICO,
- LE ATTIVITA' INERENTI LA PRESTAZIONE DI SERVIZI AMMINISTRATIVI E CONTABILI PER LE IMPRESE E PRECISAMENTE
A) L'ELABORAZIONE DI PAGHE, DATI CONTABILI, COMMERCIALI E GESTIONALI IN GENERE PER CONTO DI TERZI UTILIZZANDO ATTREZZATURE PROPRIE E/O DI TERZI,
B) LA FORNITURA DI SERVIZI COMMERCIALI, AMMINISTRATIVI E CONTABILI ALLE AZIENDE,
C) L'ORGANIZZAZIONE ED ESECUZIONE DI SERVIZI INFORMATICI E TELEMATICI IN GENERE,
D) LA LOCAZIONE DI APPARECCHIATURE ELETTRONICHE, STAMPANTI, COMPUTERS, ATTREZZATURE ED IMPIANTI PER UFFICIO,
CON ESPRESSA ESCLUSIONE, IN RELAZIONE A TUTTE LE ATTIVITA' CHE PRECEDONO, DELLE ATTIVITA' RISERVATE TEMPO PER TEMPO PER LEGGE AD ISCRITTI AD ALBI OD ORDINI PROFESSIONALI E CHE NON POSSANO ESSERE ESERCITATE IN FORMA DI SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA
AI SOLI FINI DEL RAGGIUNGIMENTO DELLO SCOPO SOCIALE LA SOCIETA' POTRA' COMPIERE OGNI OPERAZIONE COMMERCIALE, INDUSTRIALE, MOBILIARE OD IMMOBILIARE CHE L'ORGANO AMMINISTRATIVO RITENGA UTILE O NECESSARIA PER IL CONSEGUIMENTO DELL'OGGETTO SOCIALE
LA SOCIETA' POTRA' INOLTRE CONCEDERE AVALLI E FIDEIUSSIONI E GARANZIE PER OBBLIGAZIONI E DEBITI DI TERZI, ANCHE NON SOCI, NONCHE' ASSUMERE PARTECIPAZIONI IN ALTRE SOCIETA' OD IMPRESE AVENTI OGGETTO ANALOGO O CONNESSO AL PROPRIO (LE ATTIVITA' DI CUI SOPRA NON POTRANNO IN OGNI CASO ESSERE ESERCITATE NEI CONFRONTI DEL PUBBLICO)

SISTEMA DI AMMINISTRAZIONE E CONTROLLO

- CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE
numero componenti in carica 3
durata in carica A TEMPO INDETERMINATO

INFORMAZIONI SULLO STATUTO

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 COMMII 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



Prot CEW/97/2010/CMS0096

12/1/2010

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

INFORMAZIONI PATRIMONIALI E FINANZIARIE

Capitale Sociale in EURO
deliberato 100 000,00
sottoscritto 100 000,00
versato 100 000,00
conferimenti in DENARO

ATTIVITA'

Data d'inizio dell'attività dell'impresa 16/02/2004

Attività esercitata nella sede legale
COSTRUZIONE EDIFICI INDUSTRIALI E CIVILI
DAL 04 07 2007 INSTALLAZIONE, AMPLIAMENTO, TRASFORMAZIONE E MANUTENZIONE IMPIANTI DI PRODUZIONE, TRASPORTO, DISTRIBUZIONE ED UTILIZZAZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA, IMPIANTI RADIOTELEVISIVI ED ELETTRONICI IN GENERE, ANTENNE ED IMPIANTI DI PROTEZIONE DA SCARICHE ATMOSFERICHE, IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE AZIONATI DA FLUIDO LIQUIDO, AERIFORME, GASSOSE, OD IN QUALSIASI NATURA O SPECIE, IMPIANTI IDROSANITARI NONCHE' DI TRASPORTO, TRATTAMENTO E PROTEZIONE ANTINCENDIO (LETTERE A,B,C,D,E,F,G LEGGE 46/90)

TITOLARI DI CARICHE O QUALIFICHE

* GRASSI LUCCIO
nato a CARRARA (MS) il 27/06/1942
codice fiscale GRSLCC42H27B832H
- CONSIGLIERE nominato con atto del 25/02/2008
presentazione il 28/02/2008
durata in carica A TEMPO INDETERMINATO
Data iscrizione 04/03/2008
- PRESIDENTE CONSIGLIO AMMINISTRAZIONE nominato con atto del 25/02/2008
durata in carica A TEMPO INDETERMINATO
Data iscrizione 04/03/2008

* LUCETTI GIULIANO
nato a CARRARA (MS) il 25/07/1949



Prot CEW/97/2010/CMS0096

12/1/2010

codice fiscale LCTGLN49L25B832E

firma depositata

- CONSIGLIERE nominato con atto del 25/02/2008

presentazione il 28/02/2008

durata in carica A TEMPO INDETERMINATO

* GRASSI PAOLO

nato a MILANO (MI) il 17/04/1974

codice fiscale GRSPLA74D17F205C

- RESPONSABILE TECNICO nominato il 04/07/2007

durata in carica A TEMPO INDETERMINATO

- CONSIGLIERE nominato con atto del 25/02/2008

presentazione il 28/02/2008

durata in carica A TEMPO INDETERMINATO

CERTIFICAZIONE DI CUI ALLA LEGGE 46/90

ABILITAZIONI

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

1) lettera A

PER GLI IMPIANTI DI PRODUZIONE, DI TRASPORTO, DI DISTRIBUZIONE E DI UTILIZZAZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA ALL'INTERNO DEGLI EDIFICI A PARTIRE DAL PUNTO DI CONSEGNA DELL'ENERGIA FORNITA DALL'ENTE DISTRIBUTORE
Data riconoscimento 04/07/2007 Ente CAMERA DI COMMERCIO

2) lettera B

PER GLI IMPIANTI RADIOTELEVISIVI ED ELETTRONICI IN GENERE, LE ANTENNE E GLI IMPIANTI DI PROTEZIONE DA SCARICHE ATMOSFERICHE
Data riconoscimento 04/07/2007 Ente CAMERA DI COMMERCIO

3) lettera C

PER GLI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E DI CLIMATIZZAZIONE AZIONATI DA FLUIDO LIQUIDO, AERIFORME, GASSOSO E DI QUALSIASI NATURA O SPECIE
Data riconoscimento 04/07/2007 Ente CAMERA DI COMMERCIO

4) lettera D

PER GLI IMPIANTI IDROSANITARI NONCHE' QUELLI DI TRASPORTO, DI TRATTAMENTO, DI USO, DI ACCUMULO E DI CONSUMO DI ACQUA ALL'INTERNO DEGLI EDIFICI A PARTIRE DAL PUNTO DI CONSEGNA DELL'ACQUA FORNITA DALL'ENTE DISTRIBUTORE
Data riconoscimento 04/07/2007 Ente CAMERA DI COMMERCIO

5) lettera E

PER GLI IMPIANTI PER IL TRASPORTO E L'UTILIZZAZIONE DI GAS ALLO STATO LIQUIDO O AERIFORME ALL'INTERNO DEGLI EDIFICI A PARTIRE DAL PUNTO DI CONSEGNA DEL COMBUSTIBILE GASSOSO FORNITO DALL'ENTE DISTRIBUTORE
Data riconoscimento 04/07/2007 Ente CAMERA DI COMMERCIO

6) lettera F

PER GLI IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO DI PERSONE O DI COSE PER MEZZO DI ASCENSORI, DI MONTACARICHI, DI SCALE MOBILI E SIMILI
Data riconoscimento 04/07/2007 Ente CAMERA DI COMMERCIO



Camera di Commercio
Massa-Carrara

Prot CEW/97/2010/CMS0096

12/1/2010

7) lettera G
PER GLI IMPIANTI DI PROTEZIONE ANTINCENDIO
Data riconoscimento 04/07/2007 Ente CAMERA DI COMMERCIO

RESPONSABILI TECNICI

* GRASSI PAOLO
nato a MILANO (MI) il 17/04/1974
Codice Fiscale GRSPLA74D17F205C
residente a CARRARA (MS) VIA PROVINCIALE AVENZA SARZANA 69 CAP 54033
- RESPONSABILE TECNICO
- CONSIGLIERE
per l'esercizio delle attività di cui alla lettera A, B, C, D, E, F, G
Data riconoscimento 04/07/2007 Ente CAMERA DI COMMERCIO

Il presente certificato riporta le notizie/dati iscritti nel Registro alla data odierna

RISCOSSI PER DIRITTI EURO 5,00
TOTALE EURO 5,00
TOTALE CON GLI IMPORTI ESPRESSI IN LIRE 9681

A RICHIESTA DELL'INTERESSATO SI RILASCI IL PRESENTE CERTIFICATO IN
ESENZIONE DELL'IMPOSTA DI BOLLO PER GLI USI CONSENTITI DALLA LEGGE
L'EVENTUALE USO PER FINI DIVERSI RICADE SOTTO LA PERSONALE RESPONSABILITA'
DELL'UTENTE
SI DICHIARA INOLTRE CHE A CARICO DELLA PREDETTA DITTA NON RISULTA
PERVENUTA NEGLI ULTIMI 5 ANNI A QUESTO UFFICIO DICHIARAZIONE DI
FALLIMENTO, LIQUIDAZIONE AMMINISTRATIVA COATTA, AMMISSIONE IN CONCORDATO
O AMMINISTRAZIONE CONTROLLATA

PER IL CONSERVATORE
IL FUNZIONARIO DELEGATO

LINDA CECCHINELLI

*** fine certificato ***

INAIL**INPS****CERT.**
Cassa Edile
Regionale
Toscana**DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA**

PER LAVORI PRIVATI IN EDILIZIA

Raccomandata AR

Spett.le

EDILCITTA' SRL

VIA FRASSINA 17 *

54033 Carrara (MS)



Protocollo documento n	8728827	del	11/01/2010
Codice identificativo pratica (C I P) (da citare sempre nella corrispondenza)		20100778271744	
Denominazione/ragione sociale		EDILCITTA' SRL	
Sede legale	VIA FRASSINA 17 54033 Carrara (MS)		
Sede operativa	VIA FRASSINA 17 54033 Carrara (MS)		
Codice Fiscale	01071560450	E-mail	euroimpianti2005@virgilio.it
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 <u>4602535849</u>
Risulta regolare con il versamento dei contributi al <u>12/01/2010</u>
☐ E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo
Il responsabile del procedimento DEL NERO FRANCA

☒ I N A I L - Sede di CARRARA
☒ E' assicurata/o all'INAIL con Codice Ditta n <u>13624909</u>
Risulta regolare con il versamento dei premi e accessori al <u>11/01/2010</u>
☐ E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo
Il responsabile del procedimento PICCIOLI VIVIANA

☒ C E R T - MASSA - CARRARA
☒ E' iscritta/o alla Cassa Edile con C I n <u>4068</u>
Risulta regolare con il versamento dei contributi al <u>25/01/2010</u>
In quanto
☒ Risulta regolare con la Cassa Edile emittente
☒ Risulta regolare con altre Casse Edili come da esito BNI o equivalente del 27/01/2010
☐ 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 Massa il 27/01/2010

Per INPS-INAIL-CASSA EDILE
Il responsabile dello Sportello Unico Previdenziale
della C E R T
ANTONIO LEDDA

0396640/10

Io sottoscritto GRASSI WCCO DICHIARO CHE IL
PRESENTE DOCUMENTO E COPIA FOTOSTATICA DELL'ORIGINALE
E CONFORME ALLO STESSO

EDILCITTA' SRL
Via Frassina, 17
54037 CARRARA ALENZA
Capitale Sociale € 50.000,00
Tel 0585-855422 Fax 0585-855414
Partita IVA 01071560450



EDILCITTA SRL

EDILIZIA
IMPIANTISTICA
PROGETTAZIONE

CARRARA, 09 Aprile 2010

Ns Rif PEX01210

AUTOCERTIFICAZIONE

ai sensi dell'art 29, comma 5 del D Lgs 81/08

Il sottoscritto GRASSI LUCCIO in qualità di Legale Rappresentante
della Ditta EDILCITTA' SRL con sede legale in Carrara (MS), Via
Frassina 17 , esercente l'attività di costruzione edili

CERTIFICA

che i ccnl applicati dal datore di lavoro sono quelli Edile industria e
Metalmeccanica

Edilcittà srl

EDILCITTA' SRL

Via Frassina, 17
54031 CARRARA ALENZA
Capitale Sociale € 50.000,00
Tel 0585-855422 - Fax 0585-855414
Partita IVA 01071560450

Pagina 1 di 1





EDILCITTA SRL

EDILIZIA
IMPIANTISTICA
PROGETTAZIONE

CARRARA, 09 Aprile 2010

Ns Rif PEX01210

AUTOCERTIFICAZIONE

ai sensi dell'art 29, comma 5 del D Lgs 81/08

Io sottoscritto GRASSI LUCCIO in qualità di Legale Rappresentante della Ditta EDILCITTA' SRL con sede legale in Carrara (MS), Via Frassina 17 , esercente l'attività di costruzione edili e impiantistica termoidraulica

CERTIFICA

di possedere i requisiti previsti dall'allegato del D Lvo n 81/08 e precisamente

- di essere iscritti alla camera di commercio, industria e artigianato (REA MS110688) con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto
- di possedere il Documento di valutazione rischi di cui all'art 17, comma 1, lettera a)
- di possedere specifica documentazione attestante le conformità alle disposizioni di macchine e attrezzature e opere provvisoriale
- di aver fornito ai lavoratori i dispositivi di protezione individuale idonei alle mansioni assegnate
- di avere incaricato i seguenti responsabili
 - RESP SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Sig ri Mazzolini Marco e Andreani Alessandro
 - RESP ANTINCENDIO
Sig ri Andreani Alessandro e Barbieri Emanuele
 - RESP PRIMO SOCCORSO
Sig ri Mazzolini e Andreani Alessandro
 - MEDICO COMPETENTE
Dott Bianchi Tiziano
- Che è stato eletto e nominato rappresentante dei lavoratori per la sicurezza il Sig Andreani Alessandro

Pagina 1 di 2





EDILCITTA SRL

EDILIZIA
IMPIANTISTICA
PROGETTAZIONE

- di possedere e allegare alla presente certificazione copie degli attestati delle suddette figure
- di avere alle dipendenze i seguenti lavoratori

4 PASSALACQUA ANTONIO	carpentiere
5 PASSALACQUA SIMONE	muratore specializzato
6 BERTOLI ALESSANDRO	muratore specializzato
8 ANDREANI ALESSANDRO	muratore specializzato
11 MAZZOLINI MARCO	muratore specializzato
15 BALDINI BENITO BRUNO	carpentiere
28 BASTERI ANDREA	muratore
33 GRASSI PAOLO	impiegato part -time
34 FLOREA COSTANTIN MARIAN	carpentiere
37 MARIN MARIAN MIHAI	apprendista
40 SUCIU VIRGIL IOAN	manovale
44 LUCETTI GIULIANO	dir Centr amministrativo
46 BULARCA IONUT DANIEL	apprendista idraulico
7 MARRAZZINI CARLO	collaboratore
32 ERCOLINI MONICA	collaboratore
29 BARBIERI EMANUELE	idraulico
30 DANESI FEDERICO	idraulico
31 BEDINI GABRIELLA	impiegata part-time

- di possedere DURC in corso di validità
- di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdetti

Edilcittà srl

EDILCITTA' SRL

Via Frassina, 17
54031 CARRARA (AVEMZA)
Capitale Sociale € 150.000,00
Tel. 0585-855422 / Fax 0585-855414
Partita IVA 01071560450





COMUNE DI CARRARA
Ducato di Medagli d'Oro al Merito Civile
Settore Urbanistica e S.U.A.P.

prot n° 13810 / 878
del 24 marzo 2010

A
BOTTICI CRISTIANO
VIA FOSSONE BASSO 7
54033 CARRARA FOSSONE

e, p c A
SODINI GEOM. LUCA
VIA PELUCARA 4D
54033 FOSSONE CARRARA

OGGETTO Attestazione di conformità mediante denuncia di inizio attività Articolo 79 della L R 03/01/2005, n 1 **Comunicazione nominativo del Responsabile del Procedimento.**

In relazione alla denuncia di inizio attività inoltrata ai sensi e per gli effetti dell'art 79 della L R 3/1/05 n 1 e pervenuta in data 24/03/2010 per la realizzazione di lavori di MANUTENZIONE STRAORDINARIA E FRAZIONAMENTO UNITA IMMOBILIARI sull'immobile sito in MARINA DI CARRARA VIA VENEZIA 14 e distinto catastalmente al foglio 101 mappale/1 831/5, si comunica, in osservanza della L 241/90, che il Responsabile del Procedimento Istruttorio e **Istr Tec.Coppo Geom.Luca** presso l'U O Edilizia Privata e che il Settore è aperto al pubblico esclusivamente il Martedì ed il Giovedì dalle ore 8 30 alle ore 12 30

Si invita a citare nella futura corrispondenza le sottoelencate diciture denuncia di inizio attività prot 13810/878 del 24/03/2010 - d i a n° 127/DIA-2010

Prima dell'inizio dei lavori, sull'immobile oggetto di intervento dovrà essere esposto, in modo visibile, apposito cartello indicante gli estremi identificativi della denuncia di inizio attività, del suo Titolare, del Progettista, del Direttore dei Lavori, della Ditta esecutrice e, ove prescritto, del Coordinatore per la sicurezza di cui al D Lvo 81/08

Dovrà inoltre essere comunicata a questo ufficio la data di ultimazione dei lavori descritti nella denuncia di inizio dell'attività, e trasmessa la certificazione di conformità dell'opera realizzata al progetto presentato, redatta da professionista abilitato, ai sensi e per gli effetti dell'art 86 L R 03/01/2005 n 1

Carrara 24 marzo 2010

Amm Ferrari Giovanna

:

Il Dirigente
Claudio Bacicalupi



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

COMUNE DI CARRARA

12 AGO 2010

Settore Urbanistica e S.U.A.P.

Spazio riservato al protocollo generale

COMUNE DI C

13 AGO. 2010

Prot n°

39755-

Spazio riservato al protocollo del Settore

SIT

IL DIRIGENTE

LI

COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI

CERTIFICATO DI CONFORMITA'

ai sensi dell'art 86 comma 1 legge regionale n. 1 del 03 01 2005

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' DELLE OPERE

articolo 8 comma 2 del D Lvo 19 agosto 2005 n 192 e s m i
relativamente agli edifici ricompresi nell'art 3 del medesimo decreto

☒ 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° rilasciata il ritirata il

Responsabile del procedimento istruttorio è il Geom/Arch /Ing

Geom. Luca Coppo

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

Luca

nome

Sodini

cognome

nato/a a Carrara Provincia MS il 1 6 - 1 1 - 1 9 7 8

residente in Carrara Provincia MS in via/piazza Via Covetta

n 28 CAP 54033 telefono 3932831536 fax

iscritto all'Albo/Collegio Professionale de Geometri della provincia di MS al n° 1141

con studio professionale in Carrara Provincia MS in via/piazza Via Pelucara

n 4d CAP 54033 telefono 3932831536 fax



Banca ITB SpA

PAGAMENTO

Come da Sua richiesta abbiamo disposto il pagamento del
Conto Corrente nr 00118547
COMUNE CARRARA SERVIZIO TESORERIA
Nota ONERI DI URBANIZZAZIONE DIA N 271 10
Eseguito da CRISTIANO BOTTICI
Indirizzo VIA FOSSONE BASSO
Cap 54033 Citta FOSSONE Prov MS
Ordinante CRISTIANO BOTTICI
CF Ordinante BTTCST70C28B832H
Numero d ordine 1000127646811



Totale € 758,75

Di cui € 756,75 * importo operazione
€ 2,00 * commissioni Banca ITB (*)

(*) la voce BANCA comprende anche gli oneri Poste Italiane SpA

12/08/10 09 26 Distinta 0001257 Prog 001

L operazione non è stornabile. Ulteriore copia della quietanza con il timbro postale (che Banca ITB custodirà per i prossimi dieci anni) potrà essere acquisita dal sito Internet www.bancaitb.it

CONTI CORRENTI POSTALI - Ricevuta di Accredito

Banco**Posta**



sul C/c n 00118547

di Euro 756,75

INTESTATO A

COMUNE CARRARA SERVIZIO

TESORERIA

CAUSALE

ONERI DI URBANIZZAZIONE DIA N 271 10

SEZ 09

12/08/10

ESeguito da
CRISTIANO BOTTICI

UPV 55111

ITI IPI, ICI

VIA FOSSONE BASSO

C 756,75

ITER 00002167

€ 1,00

LOCALITA

54033 FOSSONE MS

00000756+75> 00118547<123>

sul C/C n.

		7	1	8	5	4	7
--	--	---	---	---	---	---	---

di Euro

					7	5	6	,	7	5
--	--	--	--	--	---	---	---	---	---	---

IMPORTO
IN LETTERE

Settecentocinquantesei / 75

INTESTATO A

COMUNE DI CARRARA TESORERIA

CAUSALE

OPERE DI URBANIZZAZIONE DIA n° 127/10

PRIMARIA - € 198,38 SECONDARIA 558,36

BOLLO DELL'UFFICIO POSTALE

ESEGUITO DA CRISTIANO BOTICI

VIA PIAZZA VIA FASSONE BASSO

CAP 54033 LOCALITA CARRARA

e-mail Geom.sodini@libero.it

Codice Fiscale SDNLCU78S16B832W

nella sua qualità di _____

Direttore di Lavori

specificare direttore dei lavori, collaudatore, altro, ecc

in riferimento alle opere di cui al titolo abilitativo in epigrafe, sull'immobile sito in Via Venezian° 14 54033 Carrara (MS), estremi di identificazione catastale

Catasto terreni sezione _____ foglio 101 particella 831

Catasto fabbricati sezione _____ foglio 101 particella 831 sub 13-14

Il/La sottoscritto/a _____

Cristiano

nome

Bottici

cognome

nato/a a Carrara Provincia MS il 2 8 - 0 3 - 1 9 7 0

residente in Carrara Provincia MS in via/piazza Via Fossone Basso

n 7 C A P 54033 telefono 3348126751 fax _____

e-mail cbottici@libero.it Codice Fiscale BTT CST 70C28 B832 H

(o in alternativa) della ditta _____

con sede in _____ Provincia _____ in via/piazza _____

n _____ C A P _____ telefono _____ fax _____

e-mail _____ C F / P IVA _____

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,

CERTIFICA

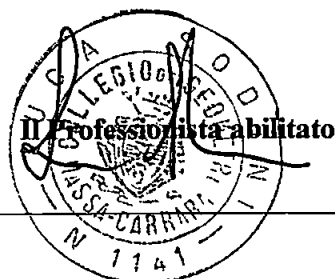
che i lavori sono stati realizzati in conformità al progetto presentato di cui al titolo abilitativo in epigrafe

ALLEGA

- ☒ asseverazione del Direttore dei Lavori della conformità delle opere realizzate rispetto al progetto, e alle sue eventuali varianti, ed alla relazione tecnica redatti secondo quanto previsto dall'art 28 comma 1 della Legge 9 gennaio 1991 n 10,
- ☐ attestato di qualificazione energetica dell'edificio come realizzato, così come disposto dall'articolo 8 comma 2 del D Lvo 19 agosto 2005 n 192 e s m i, asseverato dal Direttore dei Lavori,
- ☐ dichiarazione alternativa del Direttore dei Lavori attestante esplicitamente le motivazioni per le quali i lavori ultimati non comportano l'obbligo di presentazione dell'attestato di qualificazione energetica di cui all'articolo 8 comma 2 del D Lvo 19 agosto 2005 n 192 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 0 5 - 0 8 - 2 0 1 0



Il/La sottoscritto/a

Cristiano

Bottici

nome

cognome

in qualità di

Proprietario

proprietario, committente, altro, specificare

dà comunicazione che in data **04** - **08** - **2010** sono stati ultimati i lavori di cui al titolo abilitativo in epigrafe e si allega alla presente

☒ ai sensi dell'art 82 comma 9 della L R 1/2005, il documento unico di regolarità contributiva (D.U.R.C.) di cui all'art 86 comma 10 del D Lgs 10 settembre 2003 n 276,

☒ ricevuta dell'avvenuta presentazione della variazione catastale conseguente alle opere realizzate ovvero dichiarazione tecnica che le stesse non hanno comportato modificazione del classe merito

Il proprietario
committente/avente titolo

(Firma per esteso e leggibile)

EDILCITTA' SRL

Via Bassina, 17
54031 CARRARA AVENZA
Capitale Sociale € 50.000,00
Tel 0585-855422 - Fax 0585-855414
Partita IVA 01071560458
(Timbro e Firma per esteso e leggibile)

Il Direttore dei Lavori



Luca

nome

Sodini

cognome

nato/a a **Carrara** Provincia **MS** il **16** - **11** - **1978**

residente in **Carrara** Provincia **MS** in via/piazza **Via Covetta**

n **28** CAP **54033** telefono **3932831536** fax

iscritto all'Albo/Collegio Professionale de **Geometri** della provincia di **MS** al n° **1141**

con studio professionale in **Carrara** Provincia **MS** in via/piazza **Via Pelucara**

n **4d** CAP **54033** telefono **3932831536** fax

e-mail **Geom.sodini@libero.it**

Codice Fiscale **SDNLCU78S16B832W**

nella sua qualità di Direttore dei Lavori, in riferimento alle opere di cui al titolo abilitativo in epigrafe, sull'immobile sito in Via Venezia n° 14 54033 Carrara (MS),

ASSEVERA

la conformità delle opere realizzate rispetto al progetto, e alle sue eventuali varianti, ed alla relazione tecnica redatti secondo quanto previsto dall'art 28 comma 1 della Legge 9 gennaio 1991 n 10

Carrara, li **05** - **08** - **2010**



Ricevuta di pagamento di euro 100,00 **Quietanza n. 6247 del 21/07/2010**

Richiedente: SDNLCU78S16B832W

COSTO TOTALE DEI SERVIZI EURO 100,00

MODALITA' DI PAGAMENTO

CONTANTI euro 100,00

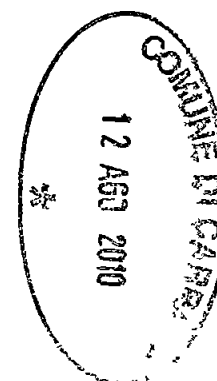
PROSPETTO DI LIQUIDAZIONE N 17093 del 21/07/2010

Codice Servizio	Protocollo- Codice Riscontro	Dati di Richiesta del Servizio	Costo del Servizio	Elementi	Condizione	Tributo	Importo della Ricevuta
RC18/Dichiarazione di nuova costruzione e di variazione	MS0075278	DOCFA Comune B832 foglio 0101 particella 00831 subalterno 0005	100 00	2/unita" immobiliari	Normale	886T	100 00
TOTALI			100,00				100,00

Totale per tributo in EURO

TRIBUTI SPECIALI CATASTALI 886T 100,00

Il Cassiere
NTLFRZ



Ricevuta di Avvenuta Denuncia di Variazione

Data 21/07/2010

Ora 11:03:08

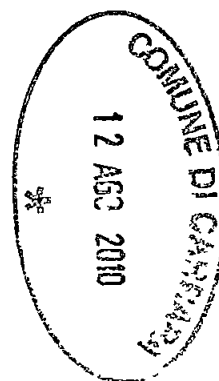
pag 1 di 1

Catasto Fabbricati

Protocollo n MS0075278	Comune di CARRARA (Codice I6AG)	Ditta n 1 di 1
Codice di Risccontro 0002A2608	Unità a destinazione ordinaria n 2	Unità in variazione n -
	Tipo Mappale n -	Unità a dest speciale e particolare n -
	Unità in costituzione n 3	
	Beni Comuni non Censibili n 1	Unità in soppressione n 1
	Motivo della variazione DIVISIONE, DIVERSA DISTRIBUZIONE SPAZI INTERNI	

UNITA' IMMOBILIARI

Identificativo catastale							Dati di classamento proposti					
Prog	Op	Sez UR	Foglio	Numero	Sub	Ubicazione	ZC	Cat	C1	Cons	Sup Cat	Rendita
1	S		101	831	5							-
2	C		101	831	13	VIA VENEZIA n 14, p 1	001	A02	04	2 5	55	303,42
3	C		101	831	14	VIA VENEZIA n 14, p 1	001	A02	04	2 5	56	303,42
4	C		101	831	15	VIA VENEZIA n 14, p 1						-



[Handwritten signature]

[Stamp: FIO - DUCFA]



Camera di Commercio
Massa-Carrara



Prot CEW/1691/2010/CMS0084

22/7/2010

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI MASSA CARRARA
- UFFICIO REGISTRO DELLE IMPRESE -

CERTIFICATO DI ISCRIZIONE NELLA SEZIONE ORDINARIA

DATI IDENTIFICATIVI DELL'IMPRESA

Codice fiscale e numero d'iscrizione 01071560450
del Registro delle Imprese di MASSA CARRARA
data di iscrizione. 04/04/2003

Iscritta nella sezione ORDINARIA

11 04/04/2003

Iscritta con il numero Repertorio Economico Amministrativo 110688

Denominazione EDILCITTA' S R L

Forma giuridica SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA

Sede
CARRARA (MS) VIA FRASSINA, 17 CAP 54031
LOC NAZZANO

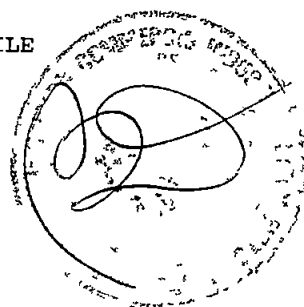
Costituita con atto del 12/03/2003

Durata della società
data termine 31/12/2050

Oggetto Sociale

LA SOCIETA' HA PER OGGETTO LE SEGUENTI ATTIVITA'

- LA REALIZZAZIONE, IL MONTAGGIO, L'AVVIAMENTO, L'ESERCIZIO, IL RECUPERO, LA COMMERCIALIZZAZIONE, LA PERMUTA, L'ABBATTIMENTO, LA DEMOLIZIONE E LA MANUTENZIONE DI IMPIANTI E COSTRUZIONI INDUSTRIALI, CIVILI, AGRICOLE, COMMERCIALI E MILITARI, NONCHE' I SERVIZI TECNICI CONNESSI, IL TUTTO SIA IN PROPRIO SIA ATTRAVERSO APPALTI,
- L'ATTIVITA' DI RIPRISTINO AMBIENTALE, L'ATTIVITA' DI RIEMPIMENTO DI CAVE E TERRENI IN GENERE CON MATERIALI INERTI E SIMILI,
- LA LAVORAZIONE, FRANTUMAZIONE, IL TRASPORTO E LO STOCCAGGIO DI MATERIALI INERTI,
- IL RECUPERO AI FINI AGRICOLI E FORESTALI DI SITI E TERRENI IN GENERE,
- L'ESECUZIONE DI LAVORI STRADALI,
- IL MOVIMENTO ED IL COMMERCIO DI TERRE, SABBIE, GHIAIE, STABILIZZANTI, BLOCCHI, SCOGLIERE ED ALTRI MATERIALI INERTI E SIMILI,
- L'ESECUZIONE DI LAVORI IDRAULICI DI OGNI GENERE, INCLUSE LE RIPARAZIONI, NONCHE' L'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI DI OGNI TIPO E DIMENSIONE,
- L'INSTALLAZIONE, L'AMPLIAMENTO E LA MANUTENZIONE DI IMPIANTI
- A) DI PRODUZIONE, TRASPORTO, DISTRIBUZIONE ED UTILIZZAZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA ALL'INTERNO DEGLI EDIFICI A PARTIRE DAL PUNTO DI CONSEGNA DELL'ENERGIA FORNITA DALL'ENTE DISTRIBUTORE,
- B) RADIOTELEVISIVI ED ELETTRONICI IN GENERE, LE ANTENNE E GLI IMPIANTI DI PROTEZIONE DA SCARICHE ATMOSFERICHE,
- C) DI RISCALDAMENTO E DI CLIMATIZZAZIONE AZIONATI DA FLUIDO, LIQUIDO, AERIFORME, GASSOSO E DI QUALSIASI NATURA O SPECIE,
- D) IDROTERMOSANITARI NONCHE' QUELLI DI TRASPORTO, TRATTAMENTO, USO, ACCUMULO E CONSUMO DI ACQUA ALL'INTERNO DEGLI EDIFICI A PARTIRE DAL PUNTO DI CONSEGNA DELL'ACQUA FORNITA DALL'ENTE DISTRIBUTORE,
- E) DI TRASPORTO ED UTILIZZAZIONE DI GAS ALLO STATO LIQUIDO O AERIFORME ALL'INTERNO DEGLI EDIFICI A PARTIRE DAL PUNTO DI CONSEGNA DEL COMBUSTIBILE





Prot CEW/1691/2010/CMS0084

22/7/2010

GASSOSO FORNITO DALL'ENTE DISTRIBUTORE,

F) DI SOLLEVAMENTO DI PERSONE E/O COSE PER MEZZO DI ASCENSORI, MONTACARICHI, DI SCALE MOBILI E SIMILI,

G) DI PROTEZIONE ANTINCENDIO,

- L'ASSISTENZA PER IMPIANTI DI OGNI TIPO E GENERE,

- LO STUDIO DI FATTIBILITA', LA PROGETTAZIONE, OVE LE NORMATIVE VIGENTI LO

CONSENTANO, L'OTTIMIZZAZIONE DELLA PROGETTAZIONE, LA REALIZZAZIONE, IL

MONTAGGIO, L'AVVIAMENTO, L'ESERCIZIO E LA MANUTENZIONE DI COSTRUZIONI ED

IMPIANTI CIVILI, COMMERCIALI, INDUSTRIALI E MILITARI, NONCHE' I SERVIZI TECNICI

CONNESSI, IL TUTTO SIA IN PROPRIO SIA ATTRAVERSO APPALTI,

- IL COMMERCIO E L'INSTALLAZIONE DI APPARECCHIATURE A GAS, ELETTRODOMESTICI,

MOBILI, APPARECCHI RADIO-TELEVISIVI ED ALTRI APPARECCHI PER LA REGISTRAZIONE E

LA RIPRODUZIONE SONORA E VISIVA, NONCHE' MATERIALE ACCESSORIO ED ELETTRICO,

- LE ATTIVITA' INERENTI LA PRESTAZIONE DI SERVIZI AMMINISTRATIVI E CONTABILI PER

LE IMPRESE E PRECISAMENTE

A) L'ELABORAZIONE DI PAGHE, DATI CONTABILI, COMMERCIALI E GESTIONALI IN GENERE

PER CONTO DI TERZI UTILIZZANDO ATTREZZATURE PROPRIE E/O DI TERZI,

B) LA FORNITURA DI SERVIZI COMMERCIALI, AMMINISTRATIVI E CONTABILI ALLE

AZIENDE,

C) L'ORGANIZZAZIONE ED ESECUZIONE DI SERVIZI INFORMATICI E TELEMATICI IN

GENERE,

D) LA LOCAZIONE DI APPARECCHIATURE ELETTRONICHE, STAMPANTI, COMPUTERS,

ATTREZZATURE ED IMPIANTI PER UFFICIO,

CON ESPRESSA ESCLUSIONE, IN RELAZIONE A TUTTE LE ATTIVITA' CHE PRECEDONO, DELLE

ATTIVITA' RISERVATE TEMPO PER TEMPO PER LEGGE AD ISCRITTI AD ALBI OD ORDINI

PROFESSIONALI E CHE NON POSSANO ESSERE ESERCITATE IN FORMA DI SOCIETA' A

RESPONSABILITA' LIMITATA

AI SOLI FINI DEL RAGGIUNGIMENTO DELLO SCOPO SOCIALE LA SOCIETA' POTRA' COMPIERE

OGNI OPERAZIONE COMMERCIALE, INDUSTRIALE, MOBILIARE OD IMMOBILIARE CHE L'ORGANO

AMMINISTRATIVO RITENGA UTILE O NECESSARIA PER IL CONSEGUIMENTO DELL'OGGETTO

SOCIALE

LA SOCIETA' POTRA' INOLTRE CONCEDERE AVALLI E FIDEIUSSIONI E GARANZIE PER

OBBLIGAZIONI E DEBITI DI TERZI, ANCHE NON SOCI, NONCHE' ASSUMERE PARTECIPAZIONI

IN ALTRE SOCIETA' OD IMPRESE AVENTI OGGETTO ANALOGO O CONNESSO AL PROPRIO (LE

ATTIVITA' DI CUI SOPRA NON POTRANNO IN OGNI CASO ESSERE ESERCITATE NEI CONFRONTI

DEL PUBBLICO)

SISTEMA DI AMMINISTRAZIONE E CONTROLLO

- CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

numero componenti in carica 3

durata in carica A TEMPO INDETERMINATO

INFORMAZIONI SULLO STATUTO

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



Prot CEW/1691/2010/CMS0084

22/7/2010

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, ISTITUTORI 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 ISTITUTORI E AI PROCURATORI, NEI LIMITI DEI POTERI LORO CONFERITI NELL'ATTO DI NOMINA

INFORMAZIONI PATRIMONIALI E FINANZIARIE

Capitale Sociale in EURO
deliberato 100 000,00
sottoscritto 100 000,00
versato 100 000,00
conferimenti in DENARO

ATTIVITA'

Data d'inizio dell'attività dell'impresa 16/02/2004

Attività esercitata nella sede legale
COSTRUZIONE EDIFICI INDUSTRIALI E CIVILI
DAL 04 07 2007 INSTALLAZIONE, AMPLIAMENTO, TRASFORMAZIONE E MANUTENZIONE IMPIANTI DI PRODUZIONE, TRASPORTO, DISTRIBUZIONE ED UTILIZZAZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA, IMPIANTI RADIOTELEVISIVI ED ELETTRONICI IN GENERE, ANTENNE ED IMPIANTI DI PROTEZIONE DA SCARICHE ATMOSFERICHE, IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE AZIONATI DA FLUIDO LIQUIDO, AERIFORME, GASSOSE, OD IN QUALSIASI NATURA O SPECIE, IMPIANTI IDROSANITARI NONCHE' DI TRASPORTO, TRATTAMENTO E PROTEZIONE ANTINCENDIO (LETTERE A,B,C,D,E,F,G LEGGE 46/90)

TITOLARI DI CARICHE O QUALIFICHE

* GRASSI LUCCIO
nato a CARRARA (MS) il 27/06/1942
codice fiscale GRSLCC42H27B832H
- CONSIGLIERE nominato con atto del 25/02/2008
presentazione il 28/02/2008
durata in carica A TEMPO INDETERMINATO
Data iscrizione 04/03/2008
- PRESIDENTE CONSIGLIO AMMINISTRAZIONE nominato con atto del 25/02/2008
durata in carica A TEMPO INDETERMINATO
Data iscrizione 04/03/2008

* LUCETTI GIULIANO
nato a CARRARA (MS) il 25/07/1949



Prot CEW/1691/2010/CMS0084

22/7/2010

codice fiscale LCTGLN49L25B832E

firma depositata

- CONSIGLIERE nominato con atto del 25/02/2008

presentazione il 28/02/2008

durata in carica A TEMPO INDETERMINATO

* GRASSI PAOLO

nato a MILANO (MI) il 17/04/1974

codice fiscale GRSPLA74D17F205C

- RESPONSABILE TECNICO nominato il 04/07/2007

durata in carica A TEMPO INDETERMINATO

- CONSIGLIERE nominato con atto del 25/02/2008

presentazione il 28/02/2008

durata in carica A TEMPO INDETERMINATO

CERTIFICAZIONE DI CUI ALLA LEGGE 46/90

ABILITAZIONI

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

1) lettera A

PER GLI IMPIANTI DI PRODUZIONE, DI TRASPORTO, DI DISTRIBUZIONE E DI UTILIZZAZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA ALL'INTERNO DEGLI EDIFICI A PARTIRE DAL PUNTO DI CONSEGNA DELL'ENERGIA FORNITA DALL'ENTE DISTRIBUTORE
Data riconoscimento 04/07/2007 Ente CAMERA DI COMMERCIO

2) lettera B

PER GLI IMPIANTI RADIOTELEVISIVI ED ELETTRONICI IN GENERE, LE ANTENNE E GLI IMPIANTI DI PROTEZIONE DA SCARICHE ATMOSFERICHE
Data riconoscimento 04/07/2007 Ente CAMERA DI COMMERCIO

3) lettera C

PER GLI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E DI CLIMATIZZAZIONE AZIONATI DA FLUIDO LIQUIDO, AERIFORME, GASSOSO E DI QUALSIASI NATURA O SPECIE
Data riconoscimento 04/07/2007 Ente CAMERA DI COMMERCIO

4) lettera D

PER GLI IMPIANTI IDROSANITARI NONCHÉ QUELLI DI TRASPORTO, DI TRATTAMENTO, DI USO, DI ACCUMULO E DI CONSUMO DI ACQUA ALL'INTERNO DEGLI EDIFICI A PARTIRE DAL PUNTO DI CONSEGNA DELL'ACQUA FORNITA DALL'ENTE DISTRIBUTORE
Data riconoscimento 04/07/2007 Ente CAMERA DI COMMERCIO

5) lettera E

PER GLI IMPIANTI PER IL TRASPORTO E L'UTILIZZAZIONE DI GAS ALLO STATO LIQUIDO O AERIFORME ALL'INTERNO DEGLI EDIFICI A PARTIRE DAL PUNTO DI CONSEGNA DEL COMBUSTIBILE GASSOSO FORNITO DALL'ENTE DISTRIBUTORE
Data riconoscimento 04/07/2007 Ente CAMERA DI COMMERCIO

6) lettera F

PER GLI IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO DI PERSONE O DI COSE PER MEZZO DI ASCENSORI, DI MONTACARICHI, DI SCALE MOBILI E SIMILI
Data riconoscimento 04/07/2007 Ente CAMERA DI COMMERCIO



Camera di Commercio
Massa-Carrara

Prot CEW/1691/2010/CMS0084

22/7/2010

7) lettera G
PER GLI IMPIANTI DI PROTEZIONE ANTINCENDIO
Data riconoscimento 04/07/2007 Ente CAMERA DI COMMERCIO



RESPONSABILI TECNICI

* GRASSI PAOLO
nato a MILANO (MI) il 17/04/1974
Codice Fiscale GRSPLA74D17F205C
residente a CARRARA (MS) VIA PROVINCIALE AVENZA SARZANA 69 CAP 54033
- RESPONSABILE TECNICO
- CONSIGLIERE
per l'esercizio delle attività di cui alla lettera A, B, C, D, E, F, G
Data riconoscimento 04/07/2007 Ente CAMERA DI COMMERCIO

Il presente certificato riporta le notizie/dati iscritti nel Registro alla data odierna

RISCOSSI PER DIRITTI EURO 5,00
TOTALE EURO 5,00
TOTALE CON GLI IMPORTI ESPRESSI IN LIRE 9681

SI DICHIARA INOLTRE CHE A CARICO DELLA PREDETTA DITTA NON RISULTA
PERVENUTA NEGLI ULTIMI 5 ANNI A QUESTO UFFICIO DICHIARAZIONE DI
FALLIMENTO, LIQUIDAZIONE AMMINISTRATIVA COATTA, AMMISSIONE IN CONCORDATO
O AMMINISTRAZIONE CONTROLLATA
A RICHIESTA DELL'INTERESSATO SI RILASCI IL PRESENTE CERTIFICATO IN
ESENZIONE DELL'IMPOSTA DI BOLLO PER GLI USI CONSENTITI DALLA LEGGE
L'EVENTUALE USO PER FINI DIVERSI RICADE SOTTO LA PERSONALE RESPONSABILITA'
DELL'UTENTE

PER IL CONSERVATORE
IL FUNZIONARIO DELEGATO

DONATELLA BRUSCHI

*** fine certificato ***

**INAIL****INPS**

DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA
PER AGEVOLAZIONE, FINANZIAMENTI, SOVVENZIONE E AUTORIZZAZIONI 11/05/2010

Raccomandata AR

Spett.le

EDILCITTA' SRL
VIA FRASSINA 17
54033 Carrara (MS)

Protocollo documento n.	10216695	del	11/05/2010
Codice identificativo pratica (C.I.P.) (da citare sempre nella corrispondenza)	20100915956026		
Denominazione/ragione sociale	EDILCITTA' SRL		
Sede legale	VIA FRASSINA 17 54033 Carrara (MS)		
Sede operativa	VIA FRASSINA 17 54033 Carrara (MS)		
Codice Fiscale	01071560450		
C C N L applicato	Edilizia	E-mail	euroimpianti2005@virgilio.it

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.

4602535849

Risulta regolare con il versamento dei contributi al

11/05/2010

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

Il responsabile del procedimento VALENTI ANGELA

☒ **I.N.A.I.L. - Sede di CARRARA**

☒ E' assicurata/o all'INAIL con Codice Ditta n.

13624909

Risulta regolare con il versamento dei premi e accessori al

12/05/2010

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

Il responsabile del procedimento PICCIOLI VIVIANA

☒ **C.E.R.T. - MASSA - CARRARA**

☒ E' iscritta/o alla Cassa Edile con C.I. n.

4068

Risulta regolare con il versamento dei contributi al

11/05/2010

In quanto,

☒ Risulta regolare con la Cassa Edile emittente

☒ Risulta regolare con altre Casse Edili come da esito BNI o equivalente del 27/05/2010

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

Il responsabile del procedimento LEDDA ANTONIO

Il certificato viene rilasciato in base alle risultanze dello stato degli atti e non ha effetti liberatori per l'impresa. Rimane pertanto impregiudicata l'azione per l'accertamento ed il recupero di eventuali somme che successivamente risultassero dovute.

Originale Massa il 31/05/2010

Per INPS-INAIL-CASSA EDILE-CASSA EDILE
Il responsabile dello Sportello Unico Previdenziale
della C.E.R.T.
ANTONIO LEDDA

MA
122
2010

COMUNE DI CARRARA
10 APR. 2010
*

TIMBRO E FIRMA

RELAZIONE TECNICA



OPERE RELATIVE A
RISTRUTTURAZIONE TOTALE/PARZIALE O MANUTENZIONE
STRAORDINARIA DELL'INVOLUCRO EDILIZIO DI EDIFICIO ESISTENTE
CON SUPERFICIE UTILE FINO A 1000 m²
(art 3 comma 2, lett c, n.1 DD LLgs 192/2005 e 311/2006
D Lgs 115/2008 - D.P.R. 59/2009)

OGGETTO: Relazione Tecnica ex All to E DD.LLgs 192/05 e 311/06 - D Lgs 115/08
- D P R 59/09. Rispondenza alle prescrizioni in materia di contenimento
del consumo energetico.

1. INFORMAZIONI GENERALI

- Comune di CARRARA.
- Provincia di MASSA CARRARA
- Progetto per la Appartamenti sito in Via venezia
- Permesso di Costruire o D I A n 127 del 22/03/2010.
- Intervento relativo a "Ristrutturazione e manutenz straord (SU<=1000m²)".
- L'edificio è costituito in totale da n 2 unità immobiliari.
- Committente Sig Cristiano Bottici.
- Progettista dell'isolamento termico dell'edificio: Geom Luca Sodini
- Direttore dei Lavori dell'isolamento termico dell'edificio
- Progettista degli impianti termici dell'edificio
- Direttore dei Lavori degli impianti termici dell'edificio. .

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

Gli elementi tipologici forniti, al solo scopo di supportare la presente relazione tecnica, sono i seguenti

- N 1 piante di ciascun piano degli edifici con orientamento e indicazione d'uso prevalente dei singoli locali

3. PARAMETRI CLIMATICI DELLA LOCALITÀ

- I gradi giorno del Comune dell'intervento sono 1 601 GG, determinati in base al D.P.R. 412 del 26/08/93 e successive modifiche ed integrazioni
- La Zona climatica in cui ricade l'opera in oggetto è "D", pertanto il periodo di riscaldamento previsto per legge è di giorni 166 e precisamente dal 1/11 al 15/4
- La temperatura minima di progetto dell'aria esterna secondo norma UNI 5364 e successivi aggiornamenti è di 0 00 °C
- Le temperature medie mensili determinate in base alla norma UNI 10349 sono le seguenti:

Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
6 60	7 20	10.10	13 00	16 70	21 00	23 50	23 10	20 40	15.70	11.10	7 70

- Le irradiazioni medie mensili (esprese in MJ/giorno) relative al periodo di riscaldamento determinate in base alla norma UNI 10349 sono le seguenti

	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Oriz
Gen	1.80	1 90	3 70	7 00	8 90	7 00	3 70	1 90	5.30
Feb	2 60	3 20	5.90	9 30	11 20	9 30	5 90	3 20	8 40
Mar	4 00	5 00	7 90	10 60	12 00	10 60	7 90	5.00	12 80
Apr	5.50	7 40	10 20	11 40	11 20	11 40	10 20	7 40	17 00
Mag	7 40	9.70	12.00	11 70	10 20	11 70	12 00	9 70	20.20
Giu	8 60	11 30	13.50	12 50	10 30	12.50	13 50	11 30	23.40
Lug	8 70	12 10	15 10	14 10	11 60	14 10	15 10	12 10	25 60
Ago	6 20	9 00	12 40	13 40	12 30	13 40	12 40	9 00	21 20
Set	4 60	6 60	10 30	12.70	13 20	12 70	10 30	6 60	15 90
Ott	3 00	3 80	7 00	10 70	12 70	10 70	7.00	3 80	10 30
Nov	2 00	2 10	3 90	7.00	8 90	7 00	3 90	2 10	5 80
Dic	1 60	1 70	3 50	7 00	9 10	7 00	3 50	1 70	4 80

- Le Umidità Relative medie mensili esterne determinate in base alla norma UNI 10349 sono le seguenti

Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
81 00	79 40	73 00	72 40	71 50	70 70	66 10	67 70	74.10	76.80	81 90	81 60

- La velocità media del vento è 3 50 m/s.

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

Le principali caratteristiche della costruzione oggetto dell'intervento sono riportate dettagliatamente nel seguito.

EDIFICIO OGGETTO DI CALCOLO "Nuovo EOdC..."

- L'edificio oggetto del calcolo non rientra tra quelli di proprietà pubblica o adibiti ad uso pubblico, ai fini dell'art 5, comma 15, del D P R 412 del 26/08/93 e successive modifiche ed integrazioni (utilizzo delle fonti rinnovabili di energia) e dell'Allegato I, comma 14 del D.Lgs 192/05 e s.m.i.
- Il volume (V) delle parti di edificio abitabili o agibili climatizzate è di 179 90 m³, al lordo delle strutture che li delimitano.
- La superficie (S) esterna che delimita il suddetto volume è di 112 65 m²
- Rapporto S/V è pari a 0.63 m⁻¹.
- La superficie utile dell'edificio (Su) è pari a 39 30 m²
- La classe di permeabilità all'aria dei serramenti esterni è
- La durata del periodo di raffrescamento è di giorni 98, e precisamente dal 3 Giu al 8 Set
- Il presente "Edificio Oggetto di Calcolo" è composto da n. 1 Zone con le seguenti caratteristiche.

Zona "appartamento 1"

- Classificazione E1 (1)
- Volume netto 117 89 m³
- Superficie netta 39 30 m²
- Valore di progetto della Temperatura interna invernale 20 00 °C
- Valore di progetto della Temperatura interna estiva 26 00 °C

EDIFICIO OGGETTO DI CALCOLO "Nuovo EOdC..."

- L'edificio oggetto del calcolo non rientra tra quelli di proprietà pubblica o adibiti ad uso pubblico, ai fini dell'art 5, comma 15, del D P R 412 del 26/08/93 e successive modifiche ed integrazioni (utilizzo delle fonti rinnovabili di energia) e dell'Allegato I, comma 14 del D Lgs 192/05 e s.m.i.
- Il volume (V) delle parti di edificio abitabili o agibili climatizzate è di 203 97 m³, al lordo delle strutture che li delimitano
- La superficie (S) esterna che delimita il suddetto volume è di 121.50 m²
- Rapporto S/V è pari a 0.60 m⁻¹.

- La superficie utile dell'edificio (Su) è pari a 45 66 m²
- La classe di permeabilità all'aria dei serramenti esterni è
- La durata del periodo di raffrescamento è di giorni 70, e precisamente dal 20 Giu al 28 Ago
- Il presente "Edificio Oggetto di Calcolo" è composto da n 1 Zone con le seguenti caratteristiche

Zona "appartamento 2"

- Classificazione E1 (1)
- Volume netto 136 97 m³
- Superficie netta 45.66 m².
- Valore di progetto della Temperatura interna invernale 20 00 °C.
- Valore di progetto della Temperatura interna estiva 26 00 °C

5. DATI RELATIVI AGLI IMPIANTI TERMICI

5.1 Impianti Termici

Le principali caratteristiche degli impianti termici presenti sono elencate dettagliatamente nel seguito.

EDIFICIO OGGETTO DI CALCOLO. "Nuovo EOdC..."

Descrizione impianto

- tipologia ;
- tipo di conduzione prevista ,
- sistema di generazione ,
- sistema di termoregolazione ,
- sistema di contabilizzazione dell'energia termica ;
- sistema di distribuzione del vettore termico: ,
- sistema di ventilazione forzata ;
- sistema di accumulo termico ,
- sistema di produzione e di distribuzione dell'acqua calda sanitaria. ,
-

Specifiche del generatore di energia "Generatore" a servizio dell'EOdC "Nuovo EOdC..." in oggetto:

- Tipologia del generatore. standard,
- Fluido termovettore Acqua,
- Valore nominale della potenza termica utile. 0.20 kW,

- % di impegno del generatore per l'EODC in oggetto. 100.00
- Combustibile utilizzato: Metano (PCI = 34 54 MJ/Nm³),
- Rendimento termico utile al 100 % della potenza nominale valore di progetto 95 00%, valore LIMITE 82 60%,
- Rendimento termico utile al 30 % della potenza nominale valore di progetto 93.00%, valore LIMITE 77 90%

Specifiche relative ai sistemi di regolazione dell'impianto termico:

- Sistema di telegestione dell'impianto termico ,no
 - Centralina climatica ;
I numeri dei livelli di programmazione della temperatura nelle 24 h sono 3
 - Organi di attuazione
- Le zone appartenenti all'EODC in oggetto , hanno i seguenti sistemi di regolazione e terminali di erogazione.

Zona "appartamento 1"

Regolatori climatici

Funzionamento continuo;

Sistema di regolazione:

- Tipo di regolazione: Solo Climatica (compensazione con sonda esterna);

- Caratteristiche della regolazione

Numero di apparecchi installati 4

Descrizione sintetica delle funzioni: nessun dispositivo installato;

Numero dei livelli di programmazione nelle 24 ore. 3

Dispositivi per la regolazione automatica della temperatura ambiente

Numero di apparecchi installati: 0;

Descrizione sintetica dei dispositivi: nessun dispositivo installato,

Terminali di erogazione dell'energia termica

Numero di apparecchi installati. 0,

Tipo terminale. Radiatori su parete esterna isolata,

Potenza termica nominale (W): 0 00

Apporti interni

Apporti Interni 4.68 W/m² (dati da prospetto 12 UNI/TS 11300-1) ,

Condotti di evacuazione dei prodotti di combustione

Descrizione e caratteristiche principali: Canna fumaria in acciaio

Sistemi di trattamento dell'acqua:

Tipo di trattamento: nessun trattamento

Impianti solari termici

EDIFICIO OGGETTO DI CALCOLO. **"Nuovo EOdC..."**

Descrizione impianto

- tipologia Caldaia a gas
- tipo di conduzione prevista: acquasistema di generazione. ;
- sistema di termoregolazione manuale
- sistema di contabilizzazione dell'energia termica no
- sistema di distribuzione del vettore termico: ,
- sistema di ventilazione forzata ,
- sistema di accumulo termico ,
- sistema di produzione e di distribuzione dell'acqua calda sanitaria caldaia a gas

Specifiche del generatore di energia "Generatore" a servizio dell'EOdC "Nuovo EOdC..." in oggetto:

- Tipologia del generatore: standard,
- Fluido termovettore: Acqua,
- Valore nominale della potenza termica utile 0 20 kW,
- % di impegno del generatore per l'EOdC in oggetto: 100 00
- Combustibile utilizzato. Metano ($PCI = 34\ 54\ MJ/Nm^3$),
- Rendimento termico utile al 100 % della potenza nominale valore di progetto 95 00%, valore LIMITE 82 60%,
- Rendimento termico utile al 30 % della potenza nominale: valore di progetto 93 00%, valore LIMITE 77 90%.

Specifiche relative ai sistemi di regolazione dell'impianto termico:

- Sistema di telegestione dell'impianto termico ,
 - Sistema di regolazione climatica in centrale termica
 - Centralina climatica ,
I numeri dei livelli di programmazione della temperatura nelle 24 h sono: 3
 - Organi di attuazione: .
- Le zone appartenenti all'EOdC in oggetto , hanno i seguenti sistemi di regolazione e terminali di erogazione.

Zona "appartamento 2"

Regolatori climatici

Funzionamento continuo,
Sistema di regolazione

- Tipo di regolazione: Solo Climatica (compensazione con sonda esterna),

Numero di apparecchi installati: 4

Descrizione sintetica delle funzioni: nessun dispositivo installato,

Numero dei livelli di programmazione nelle 24 ore: 0,

Dispositivi per la regolazione automatica della temperatura ambiente

Numero di apparecchi installati: 0,

Descrizione sintetica dei dispositivi: nessun dispositivo installato;

Terminali di erogazione dell'energia termica

Numero di apparecchi installati: 0,

Tipo terminale: Radiatori su parete esterna isolata,

Potenza termica nominale (W): 0.00.

Apporti interni

Apporti Interni: 458 W/m² (dati da prospetto 12 UNI/TS 11300-1) ;

Condotti di evacuazione dei prodotti di combustione

Descrizione e caratteristiche principali: canna fumaria in acciaio

Sistemi di trattamento dell'acqua:

Tipo di trattamento: nessun trattamento

6. PRINCIPALI RISULTATI DEI CALCOLI

I principali risultati dei calcoli della costruzione oggetto dell'intervento sono riportati di seguito dettagliatamente

EDIFICIO OGGETTO DI CALCOLO: **"Nuovo EOdC..."**

Involucro edilizio e ricambi d'aria

Nelle schede in allegato alla presente relazione, sono riportate le caratteristiche di tutte le strutture relative all'intervento oggetto della presente verifica, corredate dai confronti con i relativi valori limite prescritti dalla normativa vigente. In particolare, sono fornite.

- Le caratteristiche termiche, igrometriche e di massa superficiale dei componenti opachi dell'involucro edilizio,
- Le caratteristiche termiche dei componenti finestrati dell'involucro edilizio,
- Le caratteristiche dei ponti termici presenti,
- Le caratteristiche termiche dei componenti opachi divisorii tra edifici o unità immobiliari confinanti.

Per i dati relativi ai ricambi d'aria, si rimanda ai risultati di calcolo delle Zone

Risultati di calcolo relativi alle Zone:

Zona "appartamento 1"

Ventilazione:

- Naturale - Numeri di ricambi d'aria [1/h] 0 30
- Meccanica Assente

Valore dei Rendimenti stagionali di progetto:

- Rendimento di Emissione (**EtaEh**) 94 00%
- Rendimento di Regolazione (**EtaRh**)

	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr
EtaRh	80 20	85 69	86 37	82 15	73 66	62 03
EtaRh = Rendimento Regolazione espresso in percentuale						

Risultati di calcolo relativi all'EOdC "Nuovo EOdC...", oggetto del calcolo:

Valore dei Rendimenti medi stagionali di progetto

- Rendimento Globale (**EtaGh**) 62 55%;
- Rendimento di Produzione (**EtaPh**) 87 05%;
- Rendimento di Emissione (**EtaEh**) vedi i valori riportati per le singole ZONE,

- Rendimento di Regolazione (**EtaRh**) *vedi i valori riportati per le singole ZONE,*
- Rendimento di Distribuzione (**EtaDh**)

	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr
etaDh	99 00	99 00	99 00	99 00	99 00	99 00
etaDh = Rendimento Distribuzione espresso in percentuale						

Indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale (EPI)

- Metodo di calcolo utilizzato Il calcolo è stato eseguito secondo quanto prescritto nel D Lgs 192/2005 (in particolare negli Allegati C, E, ed I) come modificato dal D Lgs 311/2006, dal D Lgs 115/2008 e dal D P R 59/2009, e secondo le più recenti norme tecniche vigenti in materia (le cui principali sono: UNI/TS 11300-1, UNI/TS 11300-2, UNI EN ISO 13790, UNI EN ISO 6946, UNI EN ISO 13789, UNI EN ISO 10077, UNI EN ISO 14683, UNI EN ISO 13370, UNI 8852, UNI 10339, UNI EN ISO 13788, UNI EN ISO 13786, UNI 10349)
- Valore di progetto (EPI) 167.35 kWh/m²anno
- Fabbisogno di combustibile 640 19 Nm³
- Fabbisogno di energia elettrica da rete 195 69 kWh
- Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale 20 00 kWh

Indice di prestazione energetica normalizzato per la climatizzazione invernale

Valore di progetto 82 20 [kJ/m³GG]

Indice di prestazione energetica per la climatizzazione estiva dell'involucro edilizio (EPE,invol)

- Metodo di calcolo utilizzato Il calcolo è stato eseguito secondo quanto prescritto nel D Lgs 192/2005 (in particolare negli Allegati C, E, ed I) come modificato dal D Lgs 311/2006, dal D Lgs 115/2008 e dal D.P.R 59/2009, e secondo le più recenti norme tecniche vigenti in materia, precedentemente indicate
- Valore di progetto (EPE, invol) 21 36 kWh/m²anno

Indice di prestazione energetica per la produzione di acqua calda sanitaria

- Tipo di combustibile Metano
- Fabbisogno di combustibile 153 61 Nm³
- Fabbisogno di energia elettrica da rete 549 74 kWh
- Fabbisogno di energia elettrica

da produzione locale

40 00 kWh

Impianti solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria

Impianti fotovoltaici

EDIFICIO OGGETTO DI CALCOLO: **"Nuovo EOdC..."**

Involucro edilizio e ricambi d'aria

Nelle schede in allegato alla presente relazione, sono riportate le caratteristiche di tutte le strutture relative all'intervento oggetto della presente verifica, corredate dai confronti con i relativi valori limite prescritti dalla normativa vigente. In particolare, sono fornite

- Le caratteristiche termiche, igrometriche e di massa superficiale dei componenti opachi dell'involucro edilizio;
- Le caratteristiche termiche dei componenti finestrati dell'involucro edilizio,
- Le caratteristiche dei ponti termici presenti,
- Le caratteristiche termiche dei componenti opachi divisorii tra edifici o unità immobiliari confinanti

Per i dati relativi ai ricambi d'aria, si rimanda ai risultati di calcolo delle Zone

Risultati di calcolo relativi alle Zone:

Zona "appartamento 2"

Ventilazione:

- Naturale - Numeri di ricambi d'aria [1/h] 0 30
- Meccanica Assente

Valore dei Rendimenti stagionali di progetto:

- Rendimento di Emissione (**EtaEh**) 94 00%
- Rendimento di Regolazione (**EtaRh**)

	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr
EtaRh	80 69	85 61	86.53	83 18	76 59	67.27

EtaRh = Rendimento Regolazione espresso in percentuale.

Risultati di calcolo relativi all'EOdC "Nuovo EOdC...", oggetto del calcolo:

Valore dei Rendimenti medi stagionali di progetto

- Rendimento Globale (**EtaGh**) 64.63%,
- Rendimento di Produzione (**EtaPh**): 87.17%,
- Rendimento di Emissione (**EtaEh**): *vedi i valori riportati per le singole ZONE;*
- Rendimento di Regolazione (**EtaRh**): *vedi i valori riportati per le singole ZONE;*
- Rendimento di Distribuzione (**EtaDh**).

	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr
etaDh	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00
etaDh = Rendimento Distribuzione espresso in percentuale.						

Indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale (EPI)

- Metodo di calcolo utilizzato: Il calcolo è stato eseguito secondo quanto prescritto nel D Lgs 192/2005 (in particolare negli Allegati C, E, ed I) come modificato dal D Lgs 311/2006, dal D Lgs 115/2008 e dal D P.R 59/2009, e secondo le più recenti norme tecniche vigenti in materia (le cui principali sono UNI/TS 11300-1, UNI/TS 11300-2, UNI EN ISO 13790, UNI EN ISO 6946, UNI EN ISO 13789, UNI EN ISO 10077, UNI EN ISO 14683, UNI EN ISO 13370, UNI 8852, UNI 10339, UNI EN ISO 13788, UNI EN ISO 13786, UNI 10349)
- Valore di progetto (EPI) 159.75 kWh/m²anno
- Fabbisogno di combustibile. 726.04 Nm³
- Fabbisogno di energia elettrica da rete. 147.80 kWh
- Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale. 0.00 kWh

Indice di prestazione energetica normalizzato per la climatizzazione invernale

Valore di progetto 80.41 [kJ/m³GG]

Indice di prestazione energetica per la climatizzazione estiva dell'involucro edilizio (EPE,invol)

- Metodo di calcolo utilizzato: Il calcolo è stato eseguito secondo quanto prescritto nel D.Lgs. 192/2005 (in particolare negli Allegati C, E, ed I) come modificato dal D Lgs 311/2006, dal D Lgs 115/2008 e dal D P R 59/2009, e secondo le più recenti norme tecniche vigenti in materia, precedentemente indicate
- Valore di progetto (EPE, invol). 6.25 kWh/m²anno

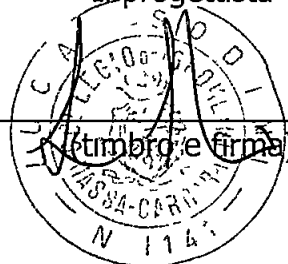
Indice di prestazione energetica per la produzione di acqua calda sanitaria

• Tipo di combustibile	Metano
• Fabbisogno di combustibile.	178 46 Nm ³
• Fabbisogno di energia elettrica da rete.	202 60 kWh
• Fabbisogno di energia elettrica da produzione locale	0 00 kWh

9. DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

- N 1 pianta di ciascun piano degli edifici con orientamento e indicazione d'uso prevalente dei singoli locali
- N 4 schede con indicazione delle caratteristiche termiche, igrometriche e massa efficace dei componenti opachi dell'involucro edilizio
- N 3 schede con indicazione delle caratteristiche termiche dei componenti finestrati dell'involucro edilizio

Il progettista



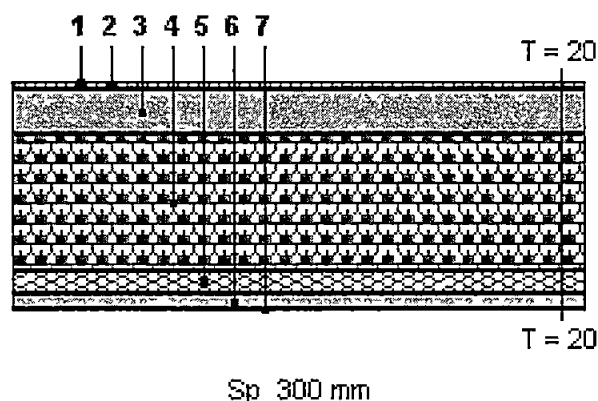
CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura SL 01 001
 Descrizione Struttura Solaio interpiano - non isolato

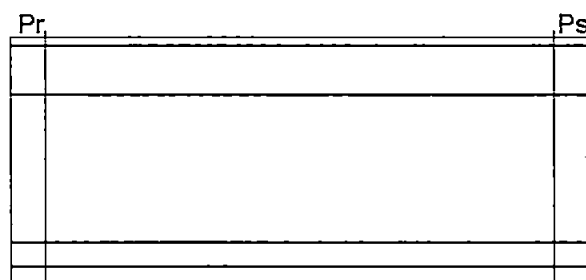
N	DESCRIZIONE STRATO (da superiore a inferiore)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M S [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C S [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Superiore	0		5 900			0	0 169
2	Piastrelle	10	1 000	100 000	23 00	0 940	840	0 010
3	Malta di cemento	60	1 400	23 333	120 00	8 500	1000	0 043
4	Blocco da solaio di laterizio (495*160*250) spessore 180	180		3 333	171 00	19 000	840	0 300
5	Polistirene espanso estruso (senza pelle) - mv 30	30	0 041	1 357	0 90	2 080	1200	0 737
6	Intonaco di calce e gesso	20	0 700	35 000	28 00	18 000	1000	0 029
7	Adduttanza Inferiore	0		5 900			0	0 169
RESISTENZA = 1 458 m²K/W						TRASMITTANZA = 0 686 W/m²K		
SPESSORE = 300 mm		CAPACITA TERMICA AREICA = 63 512 kJ/m²K				MASSA SUPERFICIALE = 315 kg/m²		
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0 15 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0 21				SFASAMENTO = 9 73 h		

s = Spessore dello strato lambda = Conduttività termica del materiale, C = Conduttanza unitaria, M S = Massa Superficiale, P<50*10¹² = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%, C S = Calore Specifico R = Resistenza termica dei singoli strati Resistenza - Trasmissione = Valori di resistenza e trasmissione reali, Massa Superficiale = Valore calcolato come disposto nell'Allegato A del D Lgs 192/05 e s m l

STRATIGRAFIA STRUTTURA



DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI



	Ts [°C]	Pss [Pa]	Prs [Pa]	URs [%]	Ti [°C]	Psi [Pa]	Pri [Pa]	URi [%]
DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI	20 0	2 337	1 168	50 0	20 0	2 337	1 168	50 0

Ts = Temperatura superiore, Pss = Pressione di saturazione superiore, Prs = Pressione relativa superiore, URs = Umidità superiore, Ti = Temperatura inferiore, Psi = Pressione di saturazione inferiore, Pri = Pressione relativa inferiore, URi = Umidità inferiore

VERIFICA IGROMETRICA

	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
URcf1	65 00	65 00	65 00	65 00	65 00	65 00	65 00	65 00	65 00	65 00	65 00	65 00
Tcf1	20 00	20 00	20 00	20 00	20 00	20 00	20 00	20 00	20 00	20 00	20 00	20 00
URcf2	50 00	50 00	50 00	50 00	50 00	50 00	50 00	50 00	50 00	50 00	50 00	50 00
Tcf2	20 00	20 00	20 00	20 00	20 00	20 00	20 00	20 00	20 00	20 00	20 00	20 00

Verifica Interstiziale VERIFICATA La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale

Verifica Superficiale VERIFICATA Valore massimo ammissibile di U = Sempre verificato

La verifica igrometrica è stata eseguita secondo UNI EN ISO 13788

cf1 = appartamento 1

cf2 = piano terra

EOdC Nuovo EOdC

Volume lordo	179 90 m³
Superficie lorda disperdente (1)	112 65 m²
Rapporto di Forma S/V	0 63 1/m
Volume netto	117 89 m³
Superficie netta	39 30 m²
Altezza media netta	3 00 m
Superficie lorda disperdente delle VETRATE	10 65 m²
Capacità Termica	9 211 40 kJ/K
Generatore a servizio dell'EOdC Generatore	
Caratteristiche del Generatore standard con produzione di ACS, senza accumulatore sul riscaldamento, senza accumulatore sull'ACS	
Tipo di Combustibile	Metano
Potenza termica utile nominale del generatore	0 20 kW
Percentuale di impegno del generatore	100 00 %
Durata del periodo di riscaldamento	166 G
Durata del periodo di raffreddamento	98 G
Fabbisogno di ACS	25 82 m³
Fabbisogno di Energia Primaria per ACS	2 692 99 kWh
Fabbisogno di COMBUSTIBILE per ACS	153 61 Nm³
Fabbisogno TOTALE di energia elettrica per il sistema di ACS	549 74 kWh
Fabbisogno di Energia Primaria per ACS (invernale)	819 56 kWh
Fabbisogno di Combustibile per ACS (invernale)	45 93 Nm³
Fabbisogno TOTALE di energia elettrica per il sistema di ACS (invernale)	170 84 kWh
Fabbisogno di Energia Primaria per ACS (estivo)	1 873 43 kWh
Fabbisogno di Combustibile per ACS (estivo)	107 68 Nm³
Fabbisogno di Energia Elettrica per ACS (estivo)	378 90 kWh

(1) Superficie lorda disperdente = superficie che delimita il volume lordo riscaldato verso l'esterno e verso ambienti non dotati di impianto di riscaldamento

Dispersioni, Apporti solari, Apporti interni, Fabbisogni

	Un Mis	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Totale
QhTR	MJ	2 947 81	4 094 55	4 433 77	3 837 57	3 354 44	1 190 39	19 858 53
QhVE	MJ	271 96	388 39	423 12	365 06	312 61	106 95	1 868 10
QhHT	MJ	3 219 77	4 482 94	4 856 89	4 202 64	3 667 05	1 297 35	21 726 64
Qsol	MJ	650 02	607 82	639 75	865 16	1 307 75	836 82	4 907 32
Qint	MJ	476 92	492 82	492 82	445 13	492 82	238 46	2 638 96
Qwl	kWh	61 65	63 70	63 70	57 54	63 70	30 82	341 11
Qh [MJ]	MJ	2 157 29	3 413 47	3 753 16	2 952 27	2 057 16	476 30	14 809 66
Qh	kWh	599 25	948 19	1 042 55	820 08	571 43	132 31	4 113 79
QRh	kWh	2 60	2 68	2 68	2 42	2 68	1 30	14 37
QIEh	kWh	38 08	60 35	66 37	52 19	36 30	8 36	261 67
QIRh	kWh	156 70	168 03	174 65	189 02	216 37	85 32	990 08
QhRD	kWh	791 43	1 173 88	1 280 89	1 058 86	821 42	224 69	5 351 17
QIDh	kWh	7 99	11 86	12 94	10 70	8 30	2 27	54 05
QIAh	kWh	0 00	0 00	0 00	0 00	0 00	0 00	0 00
QIGNh	kWh	109 01	161 69	176 43	145 85	113 14	30 95	737 08
QXh	kWh	35 12	36 98	37 11	33 39	36 30	16 79	195 69
QPh	kWh	986 33	1 429 44	1 552 56	1 289 47	1 023 37	295 15	6 576 31
CMBh	Nm³	95	140	153	127	98	27	640

Valori energetici relativi al riscaldamento in regime di funzionamento continuo per i giorni di attivazione dell'impianto ex D.P.R. 412/93 QhTR = Dispersione per Trasmissione QhVE = Dispersione per Ventilazione QhHT = Dispersione per Trasmissione + Ventilazione Qsol = Apporti Solari Qint = Apporti Interni Qwl = Fabbisogno Utile di Energia Termica per ACS (invernale) Qh [MJ] = Fabbisogno Utile di Energia Termica per il Riscaldamento Qh = Fabbisogno Utile di Energia Termica per il Riscaldamento QRh = Energia TOTALE (accumuli+distribuzione ACS) recuperata dal sistema di Riscaldamento QIEh = Perdite di emissione QIRh = Perdite di regolazione QhRD = Energia termica da fornire al sottosistema di Distribuzione del Riscaldamento QIDh = Energia persa dal sistema di distribuzione del Riscaldamento QIAh = Energia persa dall'accumulatore del Riscaldamento QIGNh = Energia persa al Generatore per il sistema di Riscaldamento QXh = Fabbisogno TOTALE di energia elettrica per il sistema di Riscaldamento QPh = Fabbisogno di Energia Primaria per il Riscaldamento CMBh = Fabbisogno di Combustibile per il Riscaldamento (Metano)

Rendimenti

	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr
EtaDh	99 00	99 00	99 00	99 00	99 00	99 00
EtaGNh	88 00	88 00	88 00	88 00	88 00	88 00

EtaDh [%] = Rendimento di Distribuzione per il Riscaldamento EtaGNh [%] = Rendimento di Generazione per il Riscaldamento

Scambi Termici per trasmissione e ventilazione, Apporti solari ed interni, Fabbisogno ideale per il raffrescamento (Estivo)

	Un Mis	Giu	Lug	Ago	Set	Totale
Giorni	giorno	28	31	31	8	98
QcTR	MJ	2 097 60	1 551 40	1 674 75	647 06	5 970 81
QcVE	MJ	142 60	78 94	91 57	45 63	358 75
QcHT	MJ	2 240 20	1 630 34	1 766 32	692 70	6 329 56
QcSol	MJ	2 172 30	2 609 68	2 081 03	429 46	7 292 47
QcInt	MJ	445 13	492 82	492 82	127 18	1 557 94
Qc [MJ]	MJ	-592 62	-1 497 55	-888 03	-42 97	-3 021 16
Qc	kWh	-164 62	-415 99	-246 67	-11 94	-839 21

Valori energetici relativi al raffrescamento in regime di funzionamento continuo per i giorni di attivazione indicati. Giorni = giorni di attivazione dell'impianto di raffrescamento. QcTR = Dispersione per Trasmissione. QcVE = Dispersione per Ventilazione. QcHT = Dispersione per Trasmissione + Ventilazione. QcSol = Apporti Solari. QcInt = Apporti Interni. Qc = Fabbisogno Utile di Energia Termica per il Raffrescamento.

VERIFICHE DI LEGGE

Ristrutturazione totale/parziale o manutenzione straordinaria dell'involucro edilizio di edificio esistente con superficie utile fino a 1000 m ²			
	valori LIMITE	valori di Calcolo	Verifica
EPi	----	167 3463	NON RICHIESTA
EPe	----	21 3553	NON RICHIESTA
EtaGh	----	----	NON RICHIESTA
Eta100	82 60	95 00	VERIFICATA
Eta30	77 90	93 00	VERIFICATA
EtaCOMB	----	----	NON RICHIESTA

Nessuna ulteriore VERIFICA di LEGGE è richiesta relativamente alla TRASMITTANZA LIMITE DELLE STRUTTURE DISPERDENTI

EPi [kWh/m²anno] = Indice di Prestazione Energetica per la climatizzazione invernale. EPe [kWh/m²anno] = Indice di Prestazione Energetica per la climatizzazione estiva (solo involucro). EtaGh [%] = Rendimento Globale Medio Stagionale. Eta100 [%] = Rendimento Termico Utile a carico nominale. Eta30 [%] = Rendimento Termico Utile al 30% del carico nominale. EtaCOMB [%] = Rendimento di Combustione a carico nominale.

ZONA appartamento1 - appartamento 1
EOdC Nuovo EOdC
Generatore Generatore

Destinazione d'uso E1(1) - abitazioni adibite a residenza con carattere continuativo	
Volume lordo	179 90 m³
Volume netto	117 89 m³
Superficie lorda	49 97 m²
Superficie netta	39 30 m²
Altezza media netta	3 00 m
Capacità Termica	9 211 40 kJ/K
Apporti Interni medi globali	4 68 W/m²
Ventilazione naturale	0 30 1/h
Ventilazione meccanica assente	
Tipo di terminale Radiatori su parete esterna isolata	
Tipologia della regolazione Solo Climatica (compensazione con sonda esterna)	
Fabbisogno di ACS	25 82 m³
Salto termico ACS	25 00 °C
Fabbisogno Utile di Energia Termica per ACS	750 03 kWh
Fabbisogno Utile di Energia Termica per ACS (invernale)	341 11 kWh
Fabbisogno Utile di Energia Termica per ACS (estivo)	408 92 kWh
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	2 70 kW
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	0 40 kW
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	3 10 kW
Fattore di ripresa	0 00 W / m²

Dispersioni, Apporti solari, Apporti interni, Fabbisogni

	Un Mis	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Totale
HTR	W/K	115 14	115 14	115 14	115 14	115 14	115 14	0 00
HVE	W/K	11 79	11 79	11 79	11 79	11 79	11 79	0 00
QhTR	MJ	2 947 81	4 094 55	4 433 77	3 837 57	3 354 44	1 190 39	19 858 53
QhVE	MJ	271 96	388 39	423 12	365 06	312 61	106 95	1 868 10
QhHT	MJ	3 219 77	4 482 94	4 856 89	4 202 64	3 667 05	1 297 35	21 726 64
Qsol	MJ	650 02	607 82	639 75	865 16	1 307 75	836 82	4 907 32
Qint	MJ	476 92	492 82	492 82	445 13	492 82	238 46	2 638 96
Qh [MJ]	MJ	2 157 29	3 413 47	3 753 16	2 952 27	2 057 16	476 30	14 809 66
Qh	kWh	599 25	948 19	1 042 55	820 08	571 43	132 31	4 113 79
QRh	kWh	2 60	2 68	2 68	2 42	2 68	1 30	14 37
QIEh	kWh	38 08	60 35	66 37	52 19	36 30	8 36	261 67
QIRh	kWh	156 70	168 03	174 65	189 02	216 37	85 32	990 08
QhRD	kWh	791 43	1 173 88	1 280 89	1 058 86	821 42	224 69	5 351 17
Qwl	kWh	61 65	63 70	63 70	57 54	63 70	30 82	341 11

Valori energetici relativi al riscaldamento in regime di funzionamento continuo per i giorni di attivazione dell'impianto ex D.P.R. 412/93 HTR = Coefficiente globale di scambio termico per TRASMISSIONE HVE = Coefficiente globale di scambio termico per VENTILAZIONE QhTR = Dispersione per Trasmissione QhVE = Dispersione per Ventilazione QhHT = Dispersione per Trasmissione + Ventilazione Qsol = Apporti Solari Qint = Apporti Interni Qh [MJ] = Fabbisogno Utile di Energia Termica per il Riscaldamento Qh = Fabbisogno Utile di Energia Termica per il Riscaldamento QRh = Energia TOTALE (accumuli+distribuzione ACS) recuperata dal sistema di Riscaldamento QIEh = Perdite di emissione QIRh = Perdite di regolazione QhRD = Energia termica da fornire al sottosistema di Distribuzione del Riscaldamento Qwl = Fabbisogno Utile di Energia Termica per ACS (invernale)

Rendimenti

	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr
EtaU	0 9428	0 9717	0 9745	0 9543	0 8941	0 7636
EtaEh	94 00	94 00	94 00	94 00	94 00	94 00
EtaRh	80 20	85 69	86 37	82 15	73 66	62 03

EtaU = Fattore di utilizzazione degli Apporti Solari + Interni EtaEh [%] = Rendimento di emissione EtaRh [%] = Rendimento di regolazione

Scambi Termici per trasmissione e ventilazione, Apporti solari ed interni, Fattore di utilizzazione delle dispersioni termiche e Fabbisogno ideale per il raffrescamento (Estivo)

	Un Mis	Giu	Lug	Ago	Set	Totale
Giorni	giorno	28	31	31	8	98
QcTR	MJ	2 097 60	1 551 40	1 674 75	647 06	5 970 81
QcVE	MJ	142 60	78 94	91 57	45 63	358 75
QcHT	MJ	2 240 20	1 630 34	1 766 32	692 70	6 329 56
QcSol	MJ	2 172 30	2 609 68	2 081 03	429 46	7 292 47
QcInt	MJ	445 13	492 82	492 82	127 18	1 557 94
EtaU	-	0 90	0 98	0 95	0 74	-
Qc [MJ]	MJ	-592 62	-1 497 55	-888 03	-42 97	-3 021 16
Qc	kWh	-164 62	-415 99	-246 67	-11 94	-839 21

Valori energetici relativi al raffrescamento in regime di funzionamento continuo per i giorni di attivazione indicati. Giorni = Giorni di attivazione dell'impianto di raffrescamento. QcTR = Dispersione per Trasmissione. QcVE = Dispersione per Ventilazione. QcHT = Dispersione per Trasmissione + Ventilazione. QcSol = Apporti Solari. QcInt = Apporti Interni. EtaU = Fattore di utilizzazione delle dispersioni termiche. Qc = Fabbisogno Utile di Energia Termica per il Raffrescamento.

Vani della Zona

VANO	m ²	m ³	QhTRp	QhVEp	Qp
bagno	13 99	41 96	547	143	689
bagno	5 36	16 08	425	55	480
soggiorno	19 95	59 85	1 725	203	1 928

m² = Superficie utile calpestabile m³ = Volume netto QhTRp [W] = Dispersione massima per trasmissione (potenza) QhVEp [W] = Dispersione massima per ventilazione Qp [W] = Dispersione massima (trasmissione ventilazione fattore di ripresa)

Vano bagno
Zona appartamento 1
Tavola Piano primo

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un Mis
Superficie netta calpestabile	13 99	m ²
Volume netto	41 96	m ³
Temperatura interna (per la Potenza)	20 00	°C
Ricambi d'aria (per la Potenza)	0 50	Vol/h
Capacità Termica	3 148 60	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	547	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	143	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	690	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod struttura	Scheda	A / L	Confin / Orient	a	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR 01 018		10 41	bagno		2 05			
Porta	DO 02 001		1 68	bagno		1 96			
Muro	MR 01 001		6 04	Nord-Est	0 6	0 88	20 0	21 01	126 93
Finestra	f001		2 66	Nord-Est		2 37	20 0	56 83	151 17
Parapetto	MR 01 001		1 71	Nord-Est	0 6	0 88	20 0	21 01	35 92
Muro	MR 01 001		12 09	Sud-Est	0 6	0 88	20 0	19 26	232 82
Muro	MR 01 018		10 41	soggiorno		2 05			
Solaio superiore	SL 01 001		13 99	sottotetto		0 76			
Solaio inferiore	SL 01 001	SL1	13 99	piano terra		0 69			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico Confin / Orient = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie a = Coefficiente di assorbimento della radiazione solare U [W/m²K] = Trasmissanza termica - UI [W/mK] = Trasmissanza lineare del Ponte Termico dT [°C] = Differenza di temperatura QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)

Vano bagno
Zona appartamento 1
Tavola Piano primo

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un Mis
Superficie netta calpestabile	5 36	m ²
Volume netto	16 08	m ³
Temperatura interna (per la Potenza)	20 00	°C
Ricambi d'aria (per la Potenza)	0 50	Vol/h
Capacità Termica	1 671 53	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	425	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	55	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	480	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod struttura	Scheda	A / L	Confin / Orient	a	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR 01 001		7 45	Nord-Ovest	0 6	0 88	20 0	20 13	150 07
Finestra	f001		2 93	Nord-Ovest		2 33	20 0	53 54	156 66
Parapetto	MR 01 001		1 71	Nord-Ovest	0 6	0 88	20 0	20 13	34 43
Muro	MR 01 001		3 99	Nord-Est	0 6	0 88	20 0	21 01	83 82
Muro	MR 01 018		10 41	bagno		2 05			
Porta	DO 02 001		1 68	bagno		1 96			
Muro	MR 01 018		2 31	soggiorno		2 05			
Porta	DO 02 001		1 68	soggiorno		1 96			
Solaio superiore	SL 01 001		5 36	sottotetto		0 76			
Solaio inferiore	SL 01 001	SL1	5 36	piano terra		0 69			

A [m²] = Superficie disperdente L [m] = Lunghezza del Ponte Termico Confin / Orient = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie a = Coefficiente di assorbimento della radiazione solare U [W/m²K] = Trasmissanza termica - UI [W/mK] = Trasmissanza lineare del Ponte Termico dT [°C] = Differenza di temperatura QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)

Vano
Zona
Tavola

soggiorno
appartamento 1
Piano primo

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un Mis
Superficie netta calpestabile	19 95	m ²
Volume netto	59 85	m ³
Temperatura interna (per la Potenza)	20 00	°C
Ricambi d'aria (per la Potenza)	0 50	Vol/h
Capacità Termica	4 391 27	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	1 725	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	203	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	1 928	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod struttura	Scheda	A / L	Confin / Orient	a	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR 01 001		4 15	Nord-Ovest	0 6	0 88	20 0	20 13	83 55
Finestra	f001		3 92	Nord-Ovest		2 30	20 0	52 98	207 68
Parapetto	MR 01 001		1 44	Nord-Ovest	0 6	0 88	20 0	20 13	28 99
Muro	MR 01 018		2 49	bagno		2 05			
Porta	DO 02 001		1 68	bagno		1 96			
Muro	MR 01 018		10 59	bagno		2 05			
Muro	MR 01 001		9 03	Sud-Est	0 6	0 88	20 0	19 26	173 89
Muro	MR 01 018		4 56	soggiorno		2 05			
Muro	MR 01 018		2 25	Sud-Ovest	0 6	2 51	20 0	52 71	118 59
Porta	DO 01 001		2 10	Sud-Ovest	0 6	1 66	20 0	34 81	73 11
Muro	MR 01 018		2 01	soggiorno		2 05			
Muro	MR 01 018		1 83	soggiorno		2 05			
Muro	MR 01 018		4 23	Sud-Est	0 6	2 51	20 0	55 22	233 56
Muro	MR 01 018		10 50	Sud-Ovest	0 6	2 51	20 0	52 71	553 41
Muro	MR 01 001		4 23	Nord-Ovest	0 6	0 88	20 0	20 13	85 16
Muro	MR 01 001		3 01	Nord-Est	0 6	0 88	20 0	21 01	63 15
Finestra	f001		1 14	Nord-Est		3 26	20 0	78 31	89 28
Parapetto	MR 01 001		0 68	Nord-Est	0 6	0 88	20 0	21 01	14 37
Solaio superiore	SL 01 001		19 95	sottotetto		0 76			
Solaio inferiore	SL 01 001	SL1	19 95	piano terra		0 69			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico - Confin / Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie - a = Coefficiente di assorbimento della radiazione solare - U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione lineare del Ponte Termico - dT [°C] = Differenza di temperatura - QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione - QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)

EOdC Nuovo EOdC

Volume lordo	203 97 m ³
Superficie lorda disperdente (1)	121 50 m ²
Rapporto di Forma S/V	0 60 1/m
Volume netto	136 97 m ³
Superficie netta	45 66 m ²
Altezza media netta	3 00 m
Superficie lorda disperdente delle VETRATE	4 95 m ²
Capacità Termica	10 973 96 kJ/K
Generatore a servizio dell'EOdC Generatore	
Caratteristiche del Generatore standard, con produzione di ACS, senza accumulatore sul riscaldamento, senza accumulatore sull'ACS	
Tipo di Combustibile	Metano
Potenza termica utile nominale del generatore	0 20 kW
Percentuale di impegno del generatore	100 00 %
Durata del periodo di riscaldamento	166 G
Durata del periodo di raffreddamento	70 G
Fabbisogno di ACS	30 00 m ³
Fabbisogno di Energia Primaria per ACS	2 161 57 kWh
Fabbisogno di COMBUSTIBILE per ACS	178 46 Nm ³
Fabbisogno TOTALE di energia elettrica per il sistema di ACS	202 60 kWh
Fabbisogno di Energia Primaria per ACS (invernale)	537 62 kWh
Fabbisogno di Combustibile per ACS (invernale)	53 36 Nm ³
Fabbisogno TOTALE di energia elettrica per il sistema di ACS (invernale)	11 56 kWh
Fabbisogno di Energia Primaria per ACS (estivo)	1 623 95 kWh
Fabbisogno di Combustibile per ACS (estivo)	125 10 Nm ³
Fabbisogno di Energia Elettrica per ACS (estivo)	191 04 kWh

(1) Superficie lorda disperdente = superficie che delimita il volume lordo riscaldato verso l'esterno e verso ambienti non dotati di impianto di riscaldamento

Dispersioni, Apporti solari, Apporti interni, Fabbisogni

	Un Mis	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Totale
QhTR	MJ	3 276 85	4 550 83	4 927 66	4 265 14	3 728 65	1 323 48	22 072 61
QhVE	MJ	315 97	451 24	491 59	424 14	363 19	124 26	2 170 38
QhHT	MJ	3 592 82	5 002 07	5 419 25	4 689 27	4 091 84	1 447 74	24 242 99
Qsol	MJ	672 57	670 30	682 65	856 84	1 164 72	666 50	4 713 58
Qint	MJ	542 37	560 45	560 45	506 22	560 45	271 19	3 001 14
Qwl	kWh	71 62	74 01	74 01	66 85	74 01	35 81	396 30
Qh [MJ]	MJ	2 436 66	3 802 07	4 202 88	3 374 63	2 495 08	658 05	16 969 37
Qh	kWh	676 85	1 056 13	1 167 47	937 40	693 08	182 79	4 713 71
QRh	kWh	3 02	3 12	3 12	2 82	3 12	1 51	16 69
QIEh	kWh	43 01	67 21	74 32	59 65	44 04	11 57	299 81
QIRh	kWh	171 53	188 36	192 78	201 06	224 40	93 82	1 071 94
QhRD	kWh	888 37	1 308 59	1 431 45	1 195 30	958 40	286 68	6 068 77
QIDh	kWh	8 97	13 22	14 46	12 07	9 68	2 90	61 30
QIAh	kWh	0 00	0 00	0 00	0 00	0 00	0 00	0 00
QIGNh	kWh	122 36	180 25	197 17	164 64	132 01	39 49	835 92
QXh	kWh	26 40	27 98	28 12	25 29	27 38	12 63	147 80
QPh	kWh	1 078 27	1 564 10	1 705 45	1 428 10	1 160 81	357 06	7 293 79
CMBh	Nm ³	106	157	171	143	115	34	726

Valori energetici relativi al riscaldamento in regime di funzionamento continuo per i giorni di attivazione dell'impianto ex D P R 412/93 QhTR = Dispersione per Trasmissione QhVE = Dispersione per Ventilazione QhHT = Dispersione per Trasmissione + Ventilazione Qsol = Apporti Solari Qint = Apporti Interni Qwl = Fabbisogno Utile di Energia Termica per ACS (invernale) Qh [MJ] = Fabbisogno Utile di Energia Termica per il Riscaldamento Qh = Fabbisogno Utile di Energia Termica per il Riscaldamento QRh = Energia TOTALE (accumuli+distribuzione ACS) recuperata dal sistema di Riscaldamento QIEh = Perdite di emissione QIRh = Perdite di regolazione QhRD = Energia termica da fornire al sottosistema di Distribuzione del Riscaldamento QIDh = Energia persa dal sistema di distribuzione del Riscaldamento QIAh = Energia persa dall'accumulatore del Riscaldamento QIGNh = Energia persa al Generatore per il sistema di Riscaldamento QXh = Fabbisogno TOTALE di energia elettrica per il sistema di Riscaldamento QPh = Fabbisogno di Energia Primaria per il Riscaldamento CMBh = Fabbisogno di Combustibile per il Riscaldamento (Metano)

Rendimenti

	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr
EtaDh	99 00	99 00	99 00	99 00	99 00	99 00
EtaGNh	88 00	88 00	88 00	88 00	88 00	88 00

EtaDh [%] = Rendimento di Distribuzione per il Riscaldamento EtaGNh [%] = Rendimento di Generazione per il Riscaldamento

Scambi Termici per trasmissione e ventilazione, Apporti solari ed interni, Fabbisogno ideale per il raffrescamento (Estivo)

	Un Mis	Giu	Lug	Ago	Totale
Giorni	giorno	11	31	28	70
QcTR	MJ	924 88	1 750 06	1 704 47	4 379 41
QcVE	MJ	65 09	91 71	96 09	252 90
QcHT	MJ	989 97	1 841 77	1 800 56	4 632 30
QcSol	MJ	605 70	1 885 56	1 479 23	3 970 49
QcInt	MJ	198 87	560 45	506 22	1 265 54
Qc [MJ]	MJ	-36 82	-663 99	-326 88	-1 027 70
Qc	kWh	-10 23	-184 44	-90 80	-285 47

Valori energetici relativi al raffrescamento in regime di funzionamento continuo per i giorni di attivazione indicati. Giorni = giorni di attivazione dell'impianto di raffrescamento. QcTR = Dispersione per Trasmissione. QcVE = Dispersione per Ventilazione. QcHT = Dispersione per Trasmissione + Ventilazione. QcSol = Apporti Solari. QcInt = Apporti Interni. Qc = Fabbisogno Utile di Energia Termica per il Raffrescamento.

VERIFICHE DI LEGGE

Ristrutturazione totale/parziale o manutenzione straordinaria dell'involucro edilizio di edificio esistente con superficie utile fino a 1000 m²

	valori LIMITE	valori di Calcolo	Verifica
EPI	----	159 7536	NON RICHIESTA
EPE	----	6 2526	NON RICHIESTA
EtaGh	----	----	NON RICHIESTA
Eta100	82 60	95 00	VERIFICATA
Eta30	77 90	93 00	VERIFICATA
EtaCOMB	----	----	NON RICHIESTA

Nessuna ulteriore VERIFICA di LEGGE e richiesta relativamente alla TRASMITTANZA LIMITE DELLE STRUTTURE DISPERDENTI

EPI [kWh/m²anno] = Indice di Prestazione Energetica per la climatizzazione invernale. EPE [kWh/m²anno] = Indice di Prestazione Energetica per la climatizzazione estiva (solo involucro). EtaGh [%] = Rendimento Globale Medio Stagionale. Eta100 [%] = Rendimento Termico Utile a carico nominale. Eta30 [%] = Rendimento Termico Utile al 30% del carico nominale. EtaCOMB [%] = Rendimento di Combustione a carico nominale.

ZONA a2 - appartamento 2
EODC Nuovo EODC
Generatore Generatore

Destinazione d'uso E1(1) - abitazioni adibite a residenza con carattere continuativo	
Volume lordo	203 97 m ³
Volume netto	136 97 m ³
Superficie lorda	56 66 m ²
Superficie netta	45 66 m ²
Altezza media netta	3 00 m
Capacità Termica	10 973 96 kJ/K
Apporti Interni medi globali	4 58 W/m ²
Ventilazione naturale	0 30 1/h
Ventilazione meccanica assente	
Tipo di terminale Radiatori su parete esterna isolata	
Tipologia della regolazione Solo Climatica (compensazione con sonda esterna)	
Fabbisogno di ACS	30 00 m ³
Salto termico ACS	25 00 °C
Fabbisogno Utile di Energia Termica per ACS	871 39 kWh
Fabbisogno Utile di Energia Termica per ACS (invernale)	396 30 kWh
Fabbisogno Utile di Energia Termica per ACS (estivo)	475 09 kWh
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	2 98 kW
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	0 47 kW
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	3 44 kW
Fattore di ripresa	0 00 W / m ²

Dispersioni, Apporti solari, Apporti interni, Fabbisogni

	Un Mis	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Totale
HTR	W/K	127 90	127 90	127 90	127 90	127 90	127 90	0 00
HVE	W/K	13 70	13 70	13 70	13 70	13 70	13 70	0 00
QhTR	MJ	3 276 85	4 550 83	4 927 66	4 265 14	3 728 65	1 323 48	22 072 61
QhVE	MJ	315 97	451 24	491 59	424 14	363 19	124 26	2 170 38
QhHT	MJ	3 592 82	5 002 07	5 419 25	4 689 27	4 091 84	1 447 74	24 242 99
Qsol	MJ	672 57	670 30	682 65	856 84	1 164 72	666 50	4 713 58
Qint	MJ	542 37	560 45	560 45	506 22	560 45	271 19	3 001 14
Qh [MJ]	MJ	2 436 66	3 802 07	4 202 88	3 374 63	2 495 08	658 05	16 969 37
Qh	kWh	676 85	1 056 13	1 167 47	937 40	693 08	182 79	4 713 71
QRh	kWh	3 02	3 12	3 12	2 82	3 12	1 51	16 69
QIEh	kWh	43 01	67 21	74 32	59 65	44 04	11 57	299 81
QIRh	kWh	171 53	188 36	192 78	201 06	224 40	93 82	1 071 94
QhRD	kWh	888 37	1 308 59	1 431 45	1 195 30	958 40	286 68	6 068 77
Qwl	kWh	71 62	74 01	74 01	66 85	74 01	35 81	396 30

Valori energetici relativi al riscaldamento in regime di funzionamento continuo per i giorni di attivazione dell'impianto ex D.P.R. 412/93 HTR = Coefficiente globale di scambio termico per TRASMISSIONE HVE = Coefficiente globale di scambio termico per VENTILAZIONE QhTR = Dispersione per Trasmissione QhVE = Dispersione per Ventilazione QhHT = Dispersione per Trasmissione + Ventilazione Qsol = Apporti Solari Qint = Apporti Interni Qh [MJ] = Fabbisogno Utile di Energia Termica per il Riscaldamento Qh = Fabbisogno Utile di Energia Termica per il Riscaldamento QRh = Energia TOTALE (accumuli+distribuzione ACS) recuperata dal sistema di Riscaldamento QIEh = Perdite di emissione QIRh = Perdite di regolazione QhRD = Energia termica da fornire al sottosistema di Distribuzione del Riscaldamento Qwl = Fabbisogno Utile di Energia Termica per ACS (invernale)

Rendimenti

	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr
EtaU	0 9516	0 9750	0 9785	0 9645	0 9256	0 8422
EtaEh	94 00	94 00	94 00	94 00	94 00	94 00
EtaRh	80 69	85 61	86 53	83 18	76 59	67 27

EtaU = Fattore di utilizzazione degli Apporti Solari + Interni EtaEh [%] = Rendimento di emissione EtaRh [%] = Rendimento di regolazione

Scambi Termici per trasmissione e ventilazione, Apporti solari ed interni, Fattore di utilizzazione delle dispersioni termiche e Fabbisogno ideale per il raffrescamento (Estivo)

	Un Mis	Giu	Lug	Ago	Totale
Giorni	giorno	11	31	28	70
QcTR	MJ	924 88	1 750 06	1 704 47	4 379 41
QcVE	MJ	65 09	91 71	96 09	252 90
QcHT	MJ	989 97	1 841 77	1 800 56	4 632 30
QcSol	MJ	605 70	1 885 56	1 479 23	3 970 49
QcInt	MJ	198 87	560 45	506 22	1 265 54
EtaU	-	0 78	0 97	0 92	-
Qc [MJ]	MJ	-36 82	-663 99	-326 88	-1 027 70
Qc	kWh	-10 23	-184 44	-90 80	-285 47

Valori energetici relativi al raffrescamento in regime di funzionamento continuo per i giorni di attivazione indicati. Giorni = Giorni di attivazione dell'impianto di raffrescamento. QcTR = Dispersione per Trasmissione QcVE = Dispersione per Ventilazione QcHT = Dispersione per Trasmissione + Ventilazione QcSol = Apporti Solari QcInt = Apporti Interni EtaU = Fattore di utilizzazione delle dispersioni termiche Qc = Fabbisogno Utile di Energia Termica per il Raffrescamento

Vani della Zona

VANO	m ²	m ³	QhTRp	QhVEp	Qp
soggiorno	26 38	79 14	1 698	269	1 967
camera	13 55	40 64	494	138	633
bagno	3 69	11 07	561	38	598
dis	2 04	6 11	224	21	245

m2 = Superficie utile calpestabile m3 = Volume netto QhTRp [W] = Dispersione massima per trasmissione (potenza) QhVEp [W] = Dispersione massima per ventilazione Qp [W] = Dispersione massima (trasmissione ventilazione fattore di ripresa)

Vano
Zona
Tavola

soggiorno
appartamento 2
Piano primo

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un Mis
Superficie netta calpestabile	26 38	m ²
Volume netto	79 14	m ³
Temperatura interna (per la Potenza)	20 00	°C
Ricambi d'aria (per la Potenza)	0 50	Vol/h
Capacità Termica	5 838 44	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	1 698	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	269	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	1 967	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod struttura	Scheda	A / L	Confin / Orient	a	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR 01 018		8 40	camera		2 05			
Muro	MR 01 018		1 59	camera		2 05			
Muro	MR 01 018		5 49	camera		2 05			
Muro	MR 01 018		1 06	dis		2 05			
Muro	MR 01 018		3 69	dis		2 05			
Porta	DO 02 001		1 68	dis		1 96			
Muro	MR 01 018		4 01	Nord-Est	0 6	2 51	20 0	60 23	241 77
Muro	MR 01 018		8 79	Nord-Ovest	0 6	2 51	20 0	57 72	507 40
Porta	DO 01 001		2 10	Nord-Ovest	0 6	1 66	20 0	38 13	80 07
Muro	MR 01 018		4 38	soggiorno		2 05			
Muro	MR 01 001		30 15	Sud-Est	0 6	0 88	20 0	19 26	580 60
Muro	MR 01 001		6 75	Sud-Ovest	0 6	0 88	20 0	18 38	124 00
Finestra	f001		2 71	Sud-Ovest		2 38	20 0	49 92	135 31
Parapetto	MR 01 001		1 58	Sud-Ovest	0 6	0 88	20 0	18 38	29 12
Solaio superiore	SL 01 001		26 38	sottotetto		0 76			
Solaio inferiore	SL 01 001	SL1	26 38	piano terra		0 69			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico Confin / Orient = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie a = Coefficiente di assorbimento della radiazione solare U [W/m²K] = Trasmissione termica UI [W/mK] = Trasmissione lineare del Ponte Termico dT [°C] = Differenza di temperatura QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)

Vano
Zona
Tavola

camera
appartamento 2
Piano primo

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un Mis
Superficie netta calpestabile	13 55	m ²
Volume netto	40 64	m ³
Temperatura interna (per la Potenza)	20 00	°C
Ricambi d'aria (per la Potenza)	0 50	Vol/h
Capacità Termica	3 307 51	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	494	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	138	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	632	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod struttura	Scheda	A / L	Confin / Orient	a	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR 01 001		13 89	Nord-Ovest	0 6	0 88	20 0	20 13	279 64
Muro	MR 01 018		6 93	bagno		2 05			
Muro	MR 01 018		2 85	dis		2 05			
Muro	MR 01 018		5 13	soggiorno		2 05			
Muro	MR 01 018		1 59	soggiorno		2 05			
Muro	MR 01 018		8 76	soggiorno		2 05			
Muro	MR 01 001		5 83	Sud-Ovest	0 6	0 88	20 0	18 38	107 08
Finestra	f001		1 49	Sud-Ovest		2 92	20 0	61 36	91 65
Parapetto	MR 01 001		0 87	Sud-Ovest	0 6	0 88	20 0	18 38	16 05
Solaio superiore	SL 01 001		13 55	sottotetto		0 76			
Solaio inferiore	SL 01 001	SL1	13 55	piano terra		0 69			

A [m²] = Superficie disperdente L [m] = Lunghezza del Ponte Termico Confin / Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie a = Coefficiente di assorbimento della radiazione solare U [W/m²K] = Trasmissione termica UI [W/mK] = Trasmissione lineare del Ponte Termico dT [°C] = Differenza di temperatura QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)

Vano
Zona
Tavola

bagno
appartamento 2
Piano primo

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un Mis
Superficie netta calpestabile	3 69	m ²
Volume netto	11 07	m ³
Temperatura interna (per la Potenza)	20 00	°C
Ricambi d'aria (per la Potenza)	0 50	Vol/h
Capacità Termica	1 144 02	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	561	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	38	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	599	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod struttura	Scheda	A / L	Confin / Orient	a	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR 01 001		3 72	Nord-Ovest	0 6	0 88	20 0	20 13	74 89
Finestra	f001		0 75	Nord-Ovest		4 06	20 0	93 47	70 11
Parapetto	MR 01 001		0 45	Nord-Ovest	0 6	0 88	20 0	20 13	9 06
Muro	MR 01 018		6 75	Nord-Est	0 6	2 51	20 0	60 23	406 58
Muro	MR 01 018		3 39	dis		2 05			
Porta	DO 02 001		1 53	dis		1 96			
Muro	MR 01 018		6 75	camera		2 05			
Solaio superiore	SL 01 001		3 69	sottotetto		0 76			
Solaio inferiore	SL 01 001	SL1	3 69	piano terra		0 69			

A [m²] = Superficie disperdente L [m] = Lunghezza del Ponte Termico Confin / Orient = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie a = Coefficiente di assorbimento della radiazione solare U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione lineare del Ponte Termico dT [°C] = Differenza di temperatura QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)

Vano
Zona
Tavola

dis
appartamento 2
Piano primo

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un Mis
Superficie netta calpestabile	2 04	m ²
Volume netto	6 11	m ³
Temperatura interna (per la Potenza)	20 00	°C
Ricambi d'aria (per la Potenza)	0 50	Vol/h
Capacità Termica	683 99	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	224	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	21	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	245	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod struttura	Scheda	A / L	Confin / Orient	a	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR 01 018		3 39	bagno		2 05			
Porta	DO 02 001		1 53	bagno		1 96			
Muro	MR 01 018		3 73	Nord-Est	0 6	2 51	20 0	60 23	224 45
Muro	MR 01 018		3 24	soggiorno		2 05			
Porta	DO 02 001		1 68	soggiorno		1 96			
Muro	MR 01 018		0 88	soggiorno		2 05			
Muro	MR 01 018		2 85	camera		2 05			
Solaio superiore	SL 01 001		2 04	sottotetto		0 76			
Solaio inferiore	SL 01 001	SL1	2 04	piano terra		0 69			

A [m²] = Superficie disperdente L [m] = Lunghezza del Ponte Termico Confin / Orient = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie a = Coefficiente di assorbimento della radiazione solare U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione lineare del Ponte Termico dT [°C] = Differenza di temperatura QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)



REGIONE TOSCANA
GIUNTARE GIONALE



Protocollo generale

All'Ufficio Tecnico del GENIO CIVILE di
MASSA - CARRARA

PRAVVISIO SCRITTO E
DEPOSITO progetto ai sensi

☒ DPR 380/01 artt 93 e 94* LR
1/05 art 105 ter
☐ DPR 380/01 artt 65 93 e 94**
LR 1/05 art 105 ter
* ex art 17 e 18 Legge 64/74
** ex art 4 Legge 1086/71 e artt 17 e 18
Legge 64/74

Nel rispetto di

☒ DM 14/01/2008
☐ DM 14/09/2005*
☐ DM 16/01/1996*

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

☒ Nuovo Progetto

☐ Variante/Integrazione n° al progetto n°
☐ Conformità in sanatoria artt 118 - 140 LR 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 LR 53/04 per opere abusive eseguite entro il 31/03/2003

Zona di classificazione sismica
3s

Descrizione dell'intervento Progetto di **CERCHIATURA CON PUTRELLE IN ACCIAIO PER APERTURA
IN PARTE PORTANTE**

Comune	CARRARA	Estremi catastali	
Loc	M. DI CARRARA	Estremi Prat./Conc. Comunale	
Via	VIA VENEZIA 14	Estremi Denuncia Inizio Attività	
Committente	SIL CRISTIANO BOTTICI	Ditta Costruttrice	LAVORI IN ECONOMIA
sede legale* Comune		sede legale* Comune	
Via		Via	
legale rappresentante*		legale rappresentante*	
nato a	CARRARA	il	28-03-70
domiciliato in	CARRARA	CAP	54033
Via	VIA FOSSOMO BASSO 7	Via	
Tel		Fax	
e-mail		e-mail	
Codice Fiscale	BT CST 70C 28 B 832 H	Codice Fiscale	
* 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	GEOM. LUCA SODINI	Direttore dei Lavori Strutturale	GEOM. LUCA SODINI
nato a	CARRARA	il	16-11-78
iscritto all'Albo	N° 1141 COLLEGIO DEI GEOMETRI	iscritto all'Albo	COLLEGIO DEI GEOMETRI
prov di	MS	n	1141
domiciliato in	CARRARA	CAP	54033
Viale	VIA COVATTA 28	Viale	VIA COVATTA 28
Tel	3932831536	Fax	0585-74504
e-mail	geom.sodini@regione.toscana.it	e-mail	geom.sodini@libero.it
Codice Fiscale	SDNLCV78516832W	Codice Fiscale	SDNLCV78516832W

SPAZIO RISERVATO ALL'UFFICIO

(timbro)

Depositato presso questo Ufficio ai sensi della
L. Regionale 30/1/2005 n. 1 e DL n. 606/2001 n. 380
Pratica n° **147**
Prot. n° **87078**

MASSA, 11 MAR 2010
D'ORDINE DEL DIRETTORE
(Dott. Ing. F. Costa dr. F. Gatti)

Controllo obbligatorio

☐ SI
☐ NO