CONTI CORRENTI POSTALI - Ricevuta di Versamento — BancoPosta

€ sul C/C n. 25664509

di Euro 200,00

IMPORTO IN LETTERE DUECENTO/00

INTESTATO A TESORERIA PROV. DI STATO

CAUSALE
PAGAMENTO SERVIZI DI PREVENZIONE

25/379 03 14-11-17 P 0043
VOVT: 0111 €*200,00*
C/C 000025664509 €*1,50*
20 DBM 171114-094103-03731703

ESEGUITO DA ENGIE Servizi S.p.A.
VIA - PIAZZA Via Giacomo Matteotti, 129
CAP 50019 LOCALITÀ Sesto Fiorentino (FI)

BOLLO DELL'UFFICIO POSTALE

CONTI CORRENTI POSTALI - Ricevuta di Accredito — BancoPosta

€ sul C/C n. 25664509

di Euro 200,00

TD 123

IMPORTO IN LETTERE DUECENTO/00

INTESTATO A TESORERIA PROVINCIALE DI STATO

CAUSALE
PAGAMENTO SERVIZI DI PREVENZIONE

ESEGUITO DA ENGIE SERVIZI SPA

VIA - PIAZZA GIACOMO MATTEOTTI 129

CAP 50019 LOCALITÀ SESTO F.NO

BOLLO DELL'UFFICIO POSTALE
codice bancoposta

IMPORTANTE: NON SCRIVERE NELLA ZONA SOTTOSTANTE
importo in euro | numero conto | tipo documento

Mod. CH 8 ter - Cod. 129501E - L3

123>

Rif. Pratica VV.F. n.
43454

Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile
COM-FI
REGISTRO UFFICIALE - INGRESSO
Prot. n. 0023835 del 16/11/2017
P.06.02. Istanze

AL COMANDO PROVINCIALE DEI

FI
provincia

Il sottoscritto **TOSI** **[illegible]**
Cognome Nome

domiciliato in **Via Cavour** | **1** | **50129** | **FIRENZE**
indirizzo | n. civico | c.a.p. | comune

FI | **0552760192** | C.F.
provincia | telefono | codice fiscale della persona fisica

- | **mariacecilia.tosi@cittametropolitana.fi.it** | **cittametropolitana.fi@postacert.toscana.it**
telefax | indirizzo di posta elettronica | indirizzo di posta elettronica certificata

nella sua qualità di **LEGALE RAPPRESENTANTE**
qualifica rivestita (titolare, legale rappresentante, procuratore, amministratore, proprietario, gestore, etc.)

della **CITTA' METROPOLITANE FIRENZE**
ragione sociale della ditta, impresa, ente, società, associazione, etc.

con sede in **Via Cavour** | **11** | **50129**
indirizzo | n. civico | c.a.p.

FIRENZE | **FI** | **0552760361**
comune | provincia | telefono

[ ] | [ ] | [ ]
telefax | indirizzo di posta elettronica | indirizzo di posta elettronica certificata

responsabile dell'attività sotto indicata

CHIEDE

ai sensi dell'art. 3 del DPR 01/08/2011 n. 151 la

VALUTAZIONE DEL PROGETTO ALLEGATO

per i lavori di: ☐ nuovo insediamento ☒ modifica attività esistente
(barrare con **X** il riquadro di interesse)

relativi all'attività principale: **Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW: Oltre 350 kW e fino a 700**
tipo di attività (albergo, scuola, etc.)

sita in **LICEO RODOLICO IN VIA BALDOVINETTI** | **5** | **50127**
indirizzo | n. civico | c.a.p.

FIRENZE | **FI** | **0552760192**
comune | provincia | telefono

La/e attività oggetto di valutazione sono individuate[1] ai n./sotto classe/cat.: **Att.74.2.B**

La documentazione tecnico progettuale è sottoscritta dal professionista:

INGEGNERE | **MARCHINI** | **VALERIO**
Titolo professionale | Cognome | Nome

iscritto all'Albo professionale dell'Ordine/Collegio di **LUCCA** | n. iscrizione **1631**
provincia

con ufficio in **VIA DI TIGLIO**
via - piazza

n. civico

55100 | **SAN FILIPPO - LUCCA** | **LU** | 0583491507
c.a.p. | comune | provincia | telefono

0583491507 | **info@studiointre.it** | **studiointre@pec.it**
telefax | indirizzo di posta elettronica | indirizzo di posta elettronica certificata

[1] Riportare il numero e la categoria corrispondente (B/C) individuata sulla base dell'elenco contenuto nell'Allegato I del DPR 01/08/2011 n.151 e la sottoclasse di cui al Decreto del Ministro dell'Interno del 7-8-2012.

INFORMAZIONI GENERALI

a) INFORMAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ PRINCIPALE E SULLE EVENTUALI ATTIVITÀ SECONDARIE SOGGETTE A CONTROLLO DI PREVENZIONE INCENDI

ESAME PROGETTO PER CENTRALE TERMICA DI TIPO B DI POTENZIALITA' 470 KW

b) INDICAZIONI DEL TIPO DI INTERVENTO IN PROGETTO

VALUTAZIONE PROGETTO PER CENTRALE TERMICA

Allega i seguenti documenti tecnici di progetto[2], debitamente firmati, conformi a quanto previsto dall'Allegato I[3] al Decreto del Ministro dell'Interno del 7-8-2012:

- Relazione tecnica (n. fascicoli: 1)
- Elaborati grafici (n. elaborati: 3)

[2] In caso di utilizzo dell'approccio ingegneristico alla sicurezza antincendio, di cui al Decreto del Ministero dell'Interno 9-5-0227, la documentazione tecnica di progetto, a firma di professionista antincendio, deve essere conforme a quanto specificato all'art. 3, comma 4, del Decreto del Ministero dell'Interno 7-8-2012.

[3] In caso di modifiche che comportano un aggravio delle preesistenti condizioni di sicurezza antincendio, la documentazione tecnica deve essere conforme a quanto specificato nell'Allegato I, lettera C del Decreto del Ministero dell'Interno 7-8-2012.

N.B.: la compilazione della distinta di versamento è obbligatoria

Attestato di versamento n.[4] _____ del _____ intestata alla Tesoreria Provinciale dello stato di **FI** ai sensi del DLgs 139/2006

per un **totale** di **€ 200.00** così distinte:

attività n.	**74**	**Sottoclasse 2, Categoria B** (Sottocl./categoria[5])	**€ 200.00**
attività n.		(Sottocl./categoria)	€
attività n.		(Sottocl./categoria)	€
attività n.		(Sottocl./categoria)	€
attività n.		(Sottocl./categoria)	€
attività n.		(Sottocl./categoria)	€

Eventuale altro indirizzo presso il quale si chiede di inviare la corrispondenza:

Cognome	Nome				
MARCHINI	VALERIO				
Indirizzo	**n. civico**	**c.a.p.**	**comune**	**provincia**
VIA DI TIGLIO 1451		55100	LUCCA	LU
telefono	**telefax**	**Indirizzo di posta elettronica**	**indirizzo di posta elettronica certificata**
0583491507	0583491507	info@studiointre.it	studiointre@pec.it

☐ Altro: _____

14/11/17 (Data) (Firma)

N.B.: *La firma deve essere apposta alla presenza di pubblico ufficiale addetto alla ricezione della richiesta. In alternativa, la richiesta può essere presentata da altra persona o inoltrata a mezzo posta; in tali casi, alla richiesta deve essere allegata fotocopia del documento di riconoscimento del richiedente (D.P.R. 445/2000).*

Spazio riservato al delegante

Il sottoscritto, per il ritiro del parere o per i chiarimenti tecnici in ordine alla presente istanza, delega il/la sig.

Titolo professionale _____ cognome _____ nome _____

domiciliato in _____ via- piazza

n. civico _____ c.a.p. _____ comune _____

provincia _____ telefono _____

Data _____ Firma _____

N.B.: *La firma deve essere apposta alla presenza di pubblico ufficiale addetto alla ricezione della richiesta. In alternativa, la richiesta può essere presentata da altra persona o inoltrata a mezzo posta; in tali casi, alla richiesta deve essere allegata fotocopia del documento di riconoscimento del richiedente (D.P.R. 445/2000).*

Spazio riservato al Comando Provinciale VVF

Ai sensi dell'art. 38 del DPR 445/2000, io sottoscritto _____

addetto incaricato con qualifica di _____ in data ___/___ a mezzo documento _____

n. _____ rilasciato in data ___/___/___ da _____

ho proceduto all'accertamento dell'identità personale del sig. _____

che ha qui apposto la sua firma alla mia presenza.

Data ___/___/___ Firma _____

[4] In caso di utilizzo dell'approccio ingegneristico alla sicurezza antincendio, di cui al Decreto del Ministero dell'Interno 9-5-2007, per la definizione dell'importo, si applica l'art. 3, comma 3, dello stesso decreto.

[5] Al fine di definire il relativo importo, riportare il numero e la categoria corrispondente (B/C) individuata sulla base dell'elenco contenuto nell'Allegato I del DPR 01/08/2011 n.151 e la sottoclasse di cui al Decreto del Ministero dell'Interno del 7-8-2012.

PROGETTO ANTINCENDI

AL COMANDO PROVINCIALE
dei VV.F. di FI - TOSCANA

RELAZIONE TECNICA
ANTINCENDIO

OGGETTO: Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW: Oltre 350 kW e fino a 700 kW: nuovo insediamento
VIA BALDOVINETTI 5, 50127 FIRENZE - FI

INTESTATARIO: TOSI MARIA CECILIA
Via Cavour 1, 50129 FIRENZE (FI)

TECNICO: MARCHINI VALERIO
VIA DI TIGLIO 1415, 55100 SAN FILIPPO - LUCCA (LU)
0583491507

Firenze , 02/11/2017

Il Responsabile della progettazione

(INGEGNERE MARCHINI VALERIO)







Il sottoscritto MARCHINI VALERIO, libero professionista con studio situato in SAN FILIPPO - LUCCA alla via VIA DI TIGLIO 1415, telefono 0583491507, regolarmente iscritto all'Ordine/Albo/Collegio INGEGNERI DI LUCCA della Provincia di LUCCA al n. 1631 nonché nell'elenco istituito dal Ministero dell'Interno ai sensi del D.Lgs 139/06 art.16, comma 4, con codice d'identificazione n. LU01631I00225, in qualità di tecnico incaricato dalla Ditta CITTA' METROPOLITANE FIRENZE, redige la seguente relazione tecnica di prevenzione incendi.

PREMESSA

Scopo della presente relazione, redatta ai sensi del D.M. 07/08/2012, è quello di fornire gli elementi necessari per la valutazione del progetto ai fini della progettazione di prevenzione incendi.

L'attività in oggetto è individuata al n. **74 - Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW: Oltre 350 kW e fino a 700 kW** del D.P.R. 151 del 01/8/2011.
Nel seguito della relazione sono descritte le scelte progettuali effettuate per l'attività suddetta.

IMPIANTI TERMICI - CLIMATIZZAZIONE

ESAME PROGETTO CENTRALE TERMICA DI POENZIALITA' COMPRESA TRA 350 E 700 KW

NORME DI RIFERIMENTO

- Decreto Presidente della Repubblica del 1° agosto 2011, n. 151 - Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi, a norma dell'articolo 49 comma 4-quater, del decreto-legge 31 maggio 201, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122.
- Decreto Ministero dell'Interno del 30 novembre 1983 - Termini, definizioni generali e simboli grafici di prevenzione incendi.
- Decreto Ministero dell'Interno del 7 agosto 2012 - Disposizioni relative alle modalità di presentazione delle istanze concernenti i procedimenti di prevenzione incendi e alla documentazione da allegare, ai sensi dell'articolo 2, comma 7, del decreto del Presidente della Repubblica 1 agosto 2011, n. 151.
- Decreto Ministero dell'Interno del 12 aprile 1996- Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi.
- Circolare n.1324 del 07/02/2012 - Guida per l'installazione degli impianti fotovoltaici.

OBIETTIVI

Ai fini della prevenzione degli incendi ed allo scopo di raggiungere i primari obiettivi di sicurezza relativi alla salvaguardia delle persone, dei beni e dei soccorritori, gli impianti sono realizzati in modo da:

- *evitare accumuli pericolosi di combustibile gassoso nei luoghi di installazione e nei locali direttamente comunicanti con essi, nel caso di fuoriuscite accidentali del combustibile medesimo;*
- *limitare, in caso di evento incidentale, danni alle persone;*
- *limitare, in caso di evento incidentale, danni ai locali vicini a quelli contenenti gli impianti;*

TIPOLOGIA IMPIANTO

ESAME PROGETTO PER CENTRALE TERMICA COSTITUITA DA N°2 CALDAIE DELLA POTENZIALITA' TOTLALE DI 467 KW

Il numero di apparecchi presenti è pari a 2, la portata termica dell'impianto è pari a 467.00 kW e la densità rispetto all'aria è minore o uguale di 0.8. L'impianto per la climatizzazione è ubicato in locali esterni.

INSTALLAZIONE IN LOCALI ESTERNI

Gli apparecchi sono installati non in adiacenza alle pareti dell'edificio.

Aperture di aerazione

L'impianto è installato in un locale seminterrato e la quota di interramento è pari a -2.60 m. Il locale è dotato di più di un'apertura permanente di aerazione realizzata su parete di lunghezza non inferiore al 15% del perimetro attestata su spazio scoperto. ed attestata superiormente da spazio scoperto. E' prevista una protezione delle aperture di aerazione tramite grigliati metallici. Le aperture di aerazione sono realizzate e collocate in modo da evitare la formazione di sacche di gas, indipendentemente dalla conformazione della copertura. E' prevista una coperture piana e l'aerazione è realizzata nella parte più alta della parete di cui al punto 4.1.1b del D.M. 12 aprile 1996.

Disposizione degli apparecchi all'interno dei locali

Le distanze tra un qualsiasi punto esterno degli apparecchi e le pareti verticali e orizzontali del locale, nonchè le distanze fra gli apparecchi installati nello stesso locale, permettono l'accessibilità agli organi di regolazione, sicurezza e controllo nonchè la manutenzione ordinaria secondo quanto prescritto dal costruttore dell'apparecchio.

IMPIANTO INTERNO DI ADDUZIONE DEL GAS

Generalità

Il dimensionamento delle tubazioni è tale da garantire il corretto funzionamento degli apparecchi di utilizzazione. L'impianto interno ed i materiali impiegati sono conformi alla legislazione tecnica vigente.

Materiali delle tubazioni

I materiali utilizzati per i tubi dell'impianto sono di:
- acciaio;
- polietilene.

Tubi di acciaio

I tubi di acciaio ono con saldatura longitudinale e hanno caratteristiche qualitative e dimensionali non inferiori a quelle indicate dalla norma UNI 8863.

Tubi polietilene

I tubi di polietilene hanno caratteristiche qualitative e dimensionali non minori di quelle indicate dalla norma UNI ISO 4437 serie S8, con spessore minimo di 3 mm.

Giunzioni, raccordi e pezzi speciali, valvole

Tubazioni in acciaio

Le giunzioni dei tubi sono realizzate:
- a mezzo di raccordi flangiati;
- a mezzo di saldatura di testa per fusione.

Nei raccordi con filettattura sono utilizzati come mezzi di tenuta

Saranno presenti
- raccordi in acciaio.

Le valvole soono di facile manovrabilità e manutenzione e con possibilità di rilevare facilmente le posizioni di aperto e di chiuso.
Le valvole utilizzate sono di
- acciaio.

Le valvole sono con sezione libera di passaggio non minore del 75% di quella del tubo sul quale vanno inserite.

Tubazioni in polietilene

Le giunzioni dei tubi di rame sono realizzate mediante brasatura capillare forte.
Le giunzioni sono realizzate mediante
- saldatura di testa per fusione a mezzo di elementi riscaldanti.

Le giunzioni miste, tubo di polietilene con tubo metallico, sono realizzate mediante raccordi metallici saldati. Le valvole sono di facile manovrabilità e manutenzione e con possibilità di rilevare facilmente le posizioni di aperto e di chiuso.
Le valvole utilizzate sono di
- polietilene.

Le valvole sono con sezione libera di passaggio non minore del 75% di quella del tubo sul quale vengono inserite.

Posa in opera

Generalità

Le tubazioni sono protette contro la corrosione e collocate in modo tale da non subire danneggiamenti dovuti ad urti.

E' vietato l'uso delle tubazioni del gas come dispersori, conduttori di terra o conduttori di protezione di impianti e apparecchiature elettriche, telefono compreso;

è vietata la collocazione delle tubazioni nelle canne fumarie, nei vani e cunicoli destinati a contenere servizi elettrici, telefonici, ascensori o per lo scarico delle immondizie.

All'esterno dei locali di installazione degli apparecchi è installata, sulla tubazione di adduzione del gas, in posizione visibile e facilmente raggiungibile una valvola di intercettazione manuale con manovra a chiusura rapida per rotazione di 90° ed arresti di fine corsa nelle posizioni di tutto aperto e di tutto chiuso.

Per il collegamento dell'impianto interno finale, e iniziale sono utilizzati tubi metallici flessibili continui.

Nell'attraversamento di muri la tubazione non presenta giunzioni o saldature ed è protetta da guaina murata con malta di cemento. Nell'attraversamento di muri perimetrali esterni, l'intercapedine fra guaina e tubazione gas è sigillata con materiali adatti in corrispondenza della parte interna del locale, assicurando comunque il deflusso del gas proveniente da eventuali fughe mediante almeno uno sfiato verso l'esterno.

Il percorso non attraversa giunti sismici;

le condotte distano almeno 2 cm dal rivestimento della parete e dal filo esterno del solaio. Fra le condotte ed i cavi di altri servizi è adottata una distanza pari a 10 cm. E' evitato il contatto diretto interponendo opportuni setti separatori con adeguate caratteristiche di rigidità dielettrica e di resistenza meccanica.

Poichè il tubo del gas è sottostante a quello dell'acqua, esso è protetto con opportuna guaina impermeabile in materiale incombustibile o non propagante la fiamma.

Nei locali di installazione degli apparecchi il percorso è consentito in vista.

Modalità di posa in opera all'esterno dei fabbricati

Posa in opera in vista

Le tubazioni installate in vista sono adeguatamente ancorate per evitare scuotimenti, vibrazioni ed oscillazioni. Esse sono collocate in posizione tale da impedire urti e danneggiamenti e ove necessario, adeguatamente protette.Le tubazione di gas sono di colore giallo continuo.Le tubazione di gas sono di colore giallo a bande alternate da 20 cm di colore arancione.

Gruppo di misurazione

Il contatore del gas è installato in una nicchia areata.

DISPOSIZIONI COMPLEMENTARI

Impianto elettrico

L'impianto elettrico è realizzato in conformità alla legge n. 186 del 1° marzo 1968 e tale conformità è attestata secondo le procedure di cui al D.M. n. 37 del 22 gennaio 2008. L'interruttore generale nei locali è installato lontano dall'apparecchio utilizzatore, in posizione facilmente raggiungibile e segnalata.

Mezzi di estinzione degli incendi

In ogni locale ed in prossimità di ciascun apparecchio è installato un estintore di classe 21A 89BC.

Segnaletica di sicurezza

La segnaletica di sicurezza richiama l'attenzione sui divieti e sulle limitazioni imposti e segnala la posizione della valvola esterna di intercettazione generale del gas e dell'interruttore elettrico generale.

Esercizio e manutenzione

Sono richiamati gli obblighi di cui all'art.11 del D.P.R. 26 agosto 1993 n.412 (S.O.G.U. n.242 del 14 ottobre 1993).

INDICE

PROGETTO ANTINCENDI **1**
PREMESSA **2**
IMPIANTI TERMICI - CLIMATIZZAZIONE **2**
NORME DI RIFERIMENTO **2**
OBIETTIVI **2**
TIPOLOGIA IMPIANTO **3**
INSTALLAZIONE IN LOCALI ESTERNI **3**
Aperture di aerazione **3**
Disposizione degli apparecchi all'interno dei locali **3**
IMPIANTO INTERNO DI ADDUZIONE DEL GAS **4**
Generalità **4**
Materiali delle tubazioni **4**
Tubi di acciaio 4
Tubi polietilene 4
Giunzioni, raccordi e pezzi speciali, valvole **4**
Tubazioni in acciaio 4
Tubazioni in polietilene 5
Posa in opera **5**
Generalità 5
Modalità di posa in opera all'esterno dei fabbricati **6**
Posa in opera in vista 6
Gruppo di misurazione **6**
DISPOSIZIONI COMPLEMENTARI **6**
Impianto elettrico **6**
Mezzi di estinzione degli incendi **6**
Segnaletica di sicurezza **6**
Esercizio e manutenzione **6**
INDICE **8**
FIRME **9**

FIRME

L'Intestatario

TOSI MARIA CECILIA

Il Tecnico

MARCHINI VALERIO

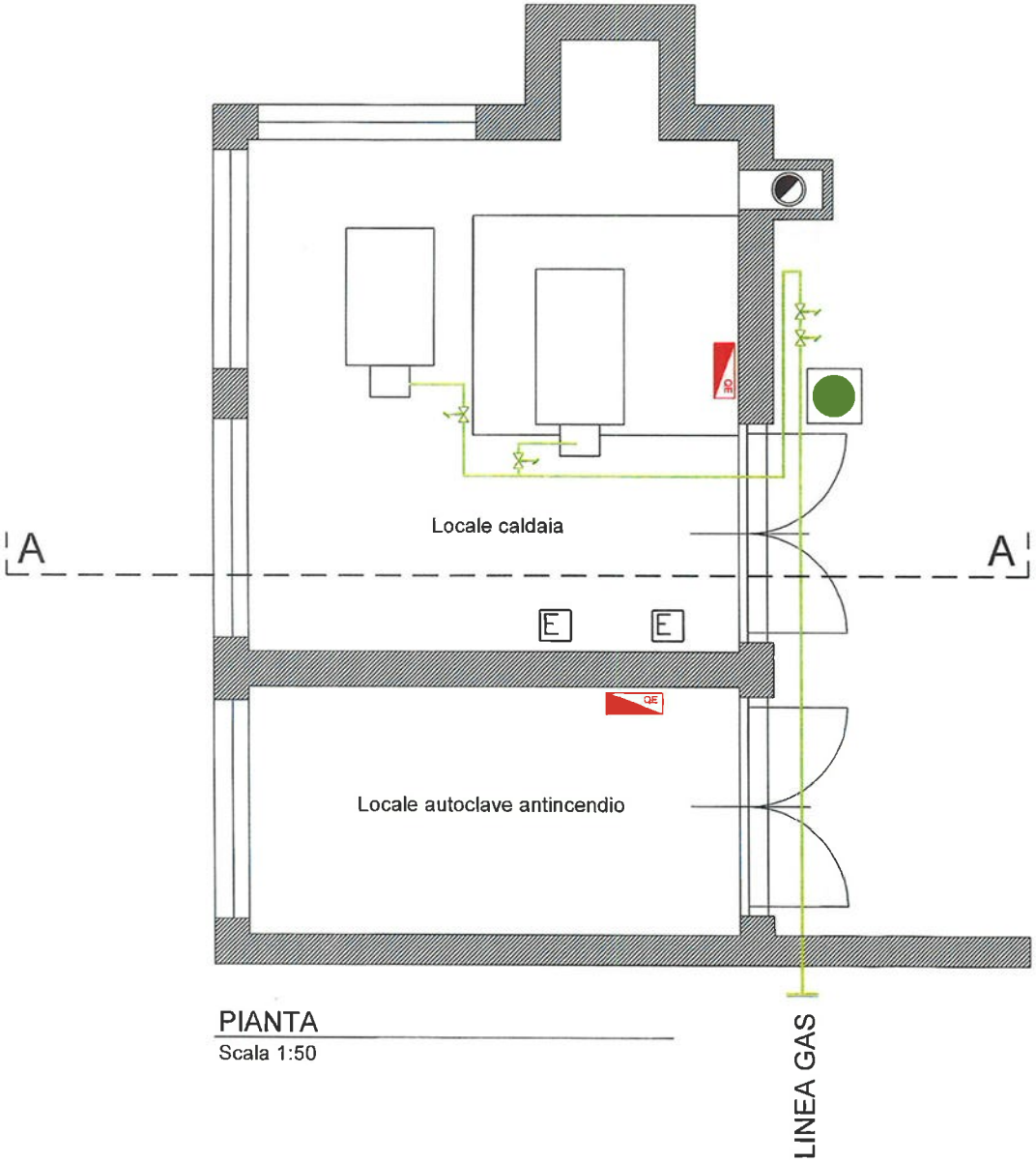




CENTRALE TERMICA

EDIFICIO	COMMITTENTE	TECNICO	
LICEO SCIENTIFICO NICCOLO' RODOLICO	CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE	STUDIO INTRE P.IVA: 02197070465	
IMPIANTO	TAVOLA	DATA	SCALA
IMPIANTO TERMICO	A1 PLANIMETRIA GENERALE	06-11-2017	FUORI SCALA

STUDIO INTRE - Via di Tiglio 1415, Lucca 55100 - Mob. 320 9069770/1 329 1695041
info@studiointre.it - WWW.studiointre.it - P.IVA 02197070465

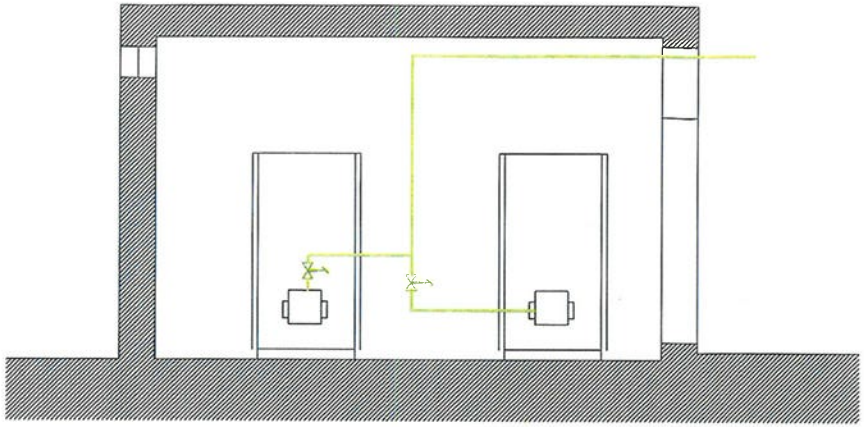


PIANTA
Scala 1:50

CENTRALE TERMICA

EDIFICIO	COMMITTENTE	TECNICO	
LICEO SCIENTIFICO NICCOLO' RODOLICO	CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE	STUDIO INTRE P.IVA: 02197070465	
IMPIANTO: IMPIANTO TERMICO	TAVOLA: A2 PIANTA CENTRALE TERMICA	DATA: 06-11-2017	SCALA: 1:50

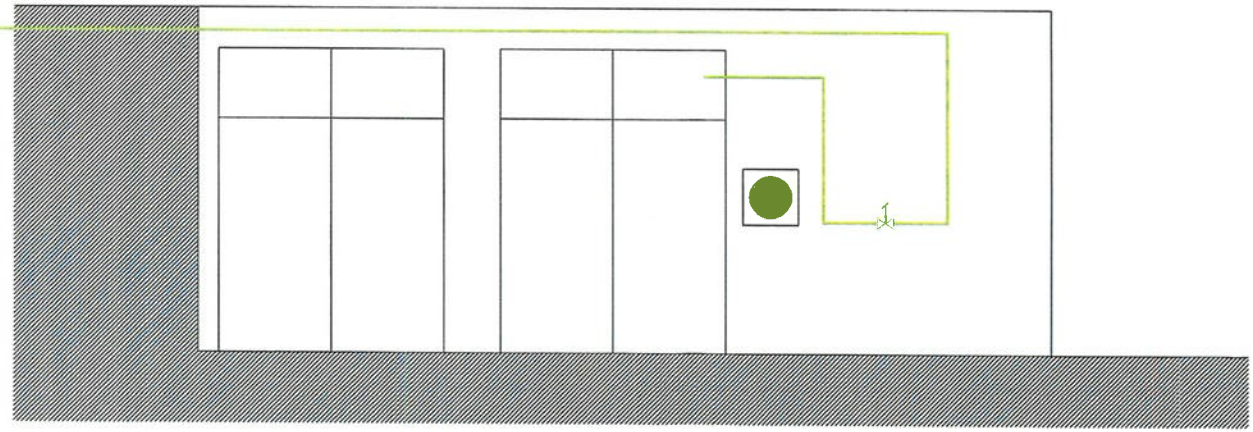
STUDIO INTRE - Via di Tiglio 1415, Lucca 55100 - Mob. 320 9069770/1 329 1695041
info@studiointre.it - WWW.studiointre.it - P.IVA 02197070465



SEZIONE A-A

Scala 1:50

LINEA GAS



PROSPETTO SUD

Scala 1:50

CENTRALE TERMICA

EDIFICIO	COMMITTENTE	TECNICO	
LICEO SCIENTIFICO NICCLOLO' RODOLICO	CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE	STUDIO INTRE P.IVA: 02197070465	
IMPIANTO: IMPIANTO TERMICO	TAVOLA: A3 PROSPETTI E SEZIONI	DATA: 06-11-2017	SCALA: 1:50

STUDIO INTRE - Via di Tiglio 1415, Lucca 55100 - Mob. 320 9069770/1 329 1895041
info@studiointre.it - WWW.studiointre.it - P.IVA 02197070465

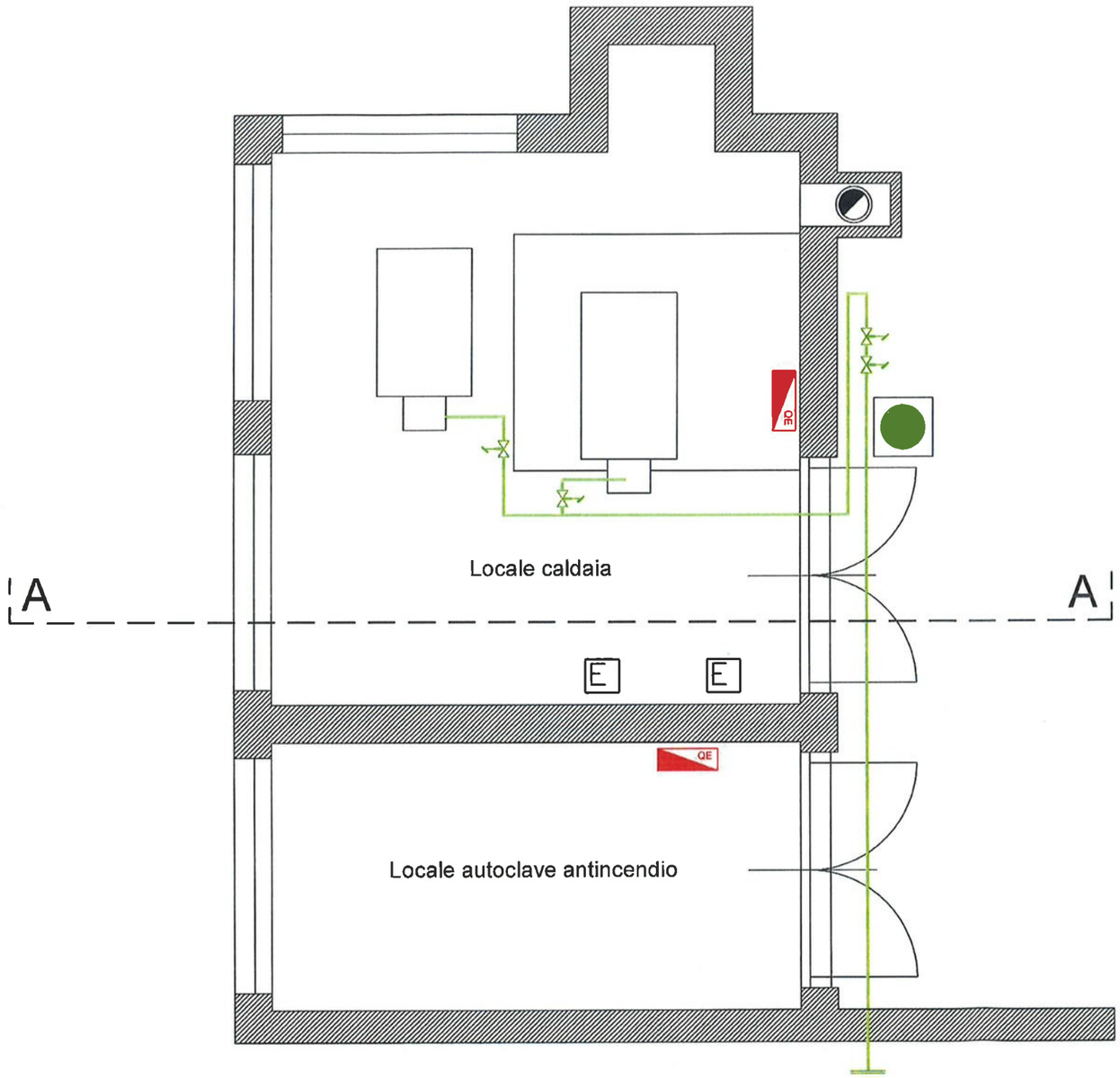




CENTRALE TERMICA

EDIFICIO	COMMITTENTE	TECNICO	
LICEO SCIENTIFICO NICCOLO' RODOLICO	CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE	STUDIO INTRE P.IVA: 02197070465	
IMPIANTO IMPIANTO TERMICO	TAVOLA A1 PLANIMETRIA GENERALE	DATA 06-11-2017	SCALA FUORI SCALA

STUDIO INTRE - Via di Tiglio 1415, Lucca 55100 - Mob. 320 90697701 329 1895041
info@studiointre.it - WWW.studiointre.it - P.IVA 02197070465



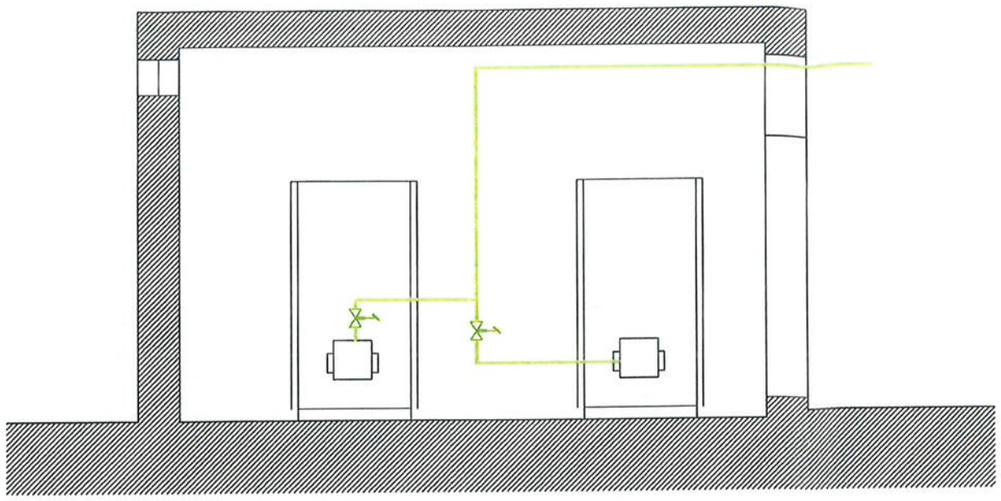
PIANTA

Scala 1:50

CENTRALE TERMICA

EDIFICIO	COMMITTENTE	TECNICO	
LICEO SCIENTIFICO NICCOLO' RODOLICO	CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE	STUDIO INTRE P.IVA: 02197070465	
IMPIANTO: IMPIANTO TERMICO	TAVOLA: A2 PIANTA CENTRALE TERMICA	DATA: 06-11-2017	SCALA: 1:50

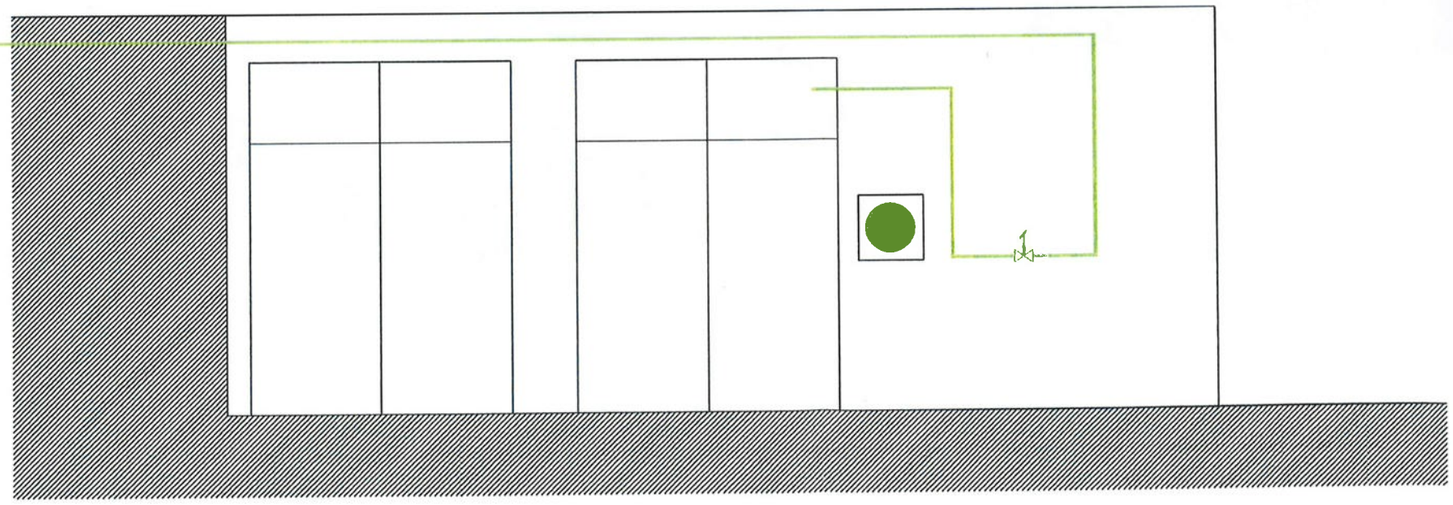
STUDIO INTRE - Via di Tiglio 1415, Lucca 55100 - Mob. 320 9069770/1 329 1895041
info@studiointre.it - WWW.studiointre.it - P.IVA 02197070465



SEZIONE A-A

Scala 1:50

LINEA GAS



PROSPETTO SUD

Scala 1:50

CENTRALE TERMICA

EDIFICIO LICEO SCIENTIFICO NICCLOLO' RODOLICO	COMMITTENTE CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE	TECNICO STUDIO INTRE P.IVA: 02197070465	
IMPIANTO IMPIANTO TERMICO	TAVOLA A3 PROSPETTI E SEZIONI	DATA 06-11-2017	SCALA 1:50

STUDIO INTRE - Via di Tiglio 1415, Lucca 55100 - Mob. 320 9069770/1 329 1895041
info@studiointre.it - WWW.studiointre.it - P.IVA 02197070465