

CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA

PROGETTAZIONE ESECUTIVA GENERALE E
ASSEVERAZIONE DI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO
PREVENZIONE INCENDI DELL'ISTITUTO TECNICO
AGRARIO "SCARABELLI", VIA ASCARI 15 – IMOLA
(BO) E DELL'ISTITUTO PROFESSIONALE "GHINI", VIA
D'AGOSTINO 2/B – IMOLA (BO).
CUP C22H18000120003 – CIG 7748796CBC

COMMITTENTE:

Città Metropolitana da Bologna

Responsabile Unico del Procedimento:

Servizio edilizia Scolastica e Istituzionale

Ing. Marco Ferrarini

PROGETTO REALIZZATO DA:



TECHNEPROGETTI
SOCIETÀ DI INGEGNERIA INTEGRATA

ARCH. RENZO CROCIATI

ING. GIANNI GIOVANNINI



ISTITUTI SCARABELLI

DOC.

EG03

OGGETTO:

FASE PROGETTO ESECUTIVO

Relazione Tecnica specialistica di Progetto

Impianti meccanici

19cm014	REV.	DATA	REDATTO	APPROVATO	MOTIVO REVISIONE
	1	20/12/2019	F. DegliEsposti	G. Giovannini	Prima Emissione
Nessuna parte del presente elaborato può essere diffusa, riprodotta o disassemblata senza l'autorizzazione del progettista					

TechneProgetti S.r.l.

Sede legale e operativa: **IMOLA (BO)** 40026 - Viale Carducci, 113 - Tel. / Fax 0542 27754

Sede operativa: **CASTEL SAN PIETRO TERME (BO)** 40024 - Via Matteotti, 10 - Tel. 051 4845663

P.I. / C.F. 03003151200 – Cap. Soc. € 40.000,00 i.v. – Registro Imprese di Bologna n. 03003151200 – REA BO 483658

info@techneprogetti.net – www.techneprogetti.net

INDICE

1. RELAZIONE TECNICA DI PROGETTO	1
1.1 ATTIVITÀ SOGGETTE AL CONTROLLO VV.F.....	1
1.2 PROCEDURE DI PREVENZIONE INCENDI	1
1.3 ADEGUAMENTO IMPIANTO GAS METANO LABORATORI.....	1
1.4 AMPLIAMENTO IMPIANTO IDRANTI ARCHIVIO ESTERNO	2

1. RELAZIONE TECNICA DI PROGETTO

1.1 ATTIVITÀ SOGGETTE AL CONTROLLO VV.F.

In Via Ascari 15 in Imola (BO) trova collocazione l'Istituto Tecnico Agrario e Chimico "Scarabelli" nel quale è presente la seguente attività soggetta alle visite e ai controlli di prevenzione incendi identificata secondo l'Allegato I del D.P.R. 01 agosto 2011, n.151.

ATTIVITÀ PRINCIPALE	
Attività 67	Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 100 persone presenti; Asili nido con oltre 30 persone presenti.
Categoria C	Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 300 persone presenti

1.2 PROCEDURE DI PREVENZIONE INCENDI

L'attività in oggetto è stata sottoposta a valutazione di conformità nell'ambito dell'istanza di valutazione del progetto presentata nel 2019 che ha ottenuto parere favorevole da parte del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Bologna a firma di Ing. Mauro. La relativa relazione di progetto antincendio analizza l'attività scolastica con riferimento al D.M. 26/08/1992 – Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica, di seguito "Decreto Scuole".

1.3 ADEGUAMENTO IMPIANTO GAS METANO LABORATORI

L'Istituto Tecnico "Scarabelli" vede alcuni locali ad uso laboratorio nei quali è presente un impianto a gas metano per l'alimentazione di becchi bunsen presenti su tavoli di lavoro. Il bruciatore di tali apparecchiature deve essere dotato di dispositivo automatico di sicurezza totale che intercetti il flusso di combustibile in mancanza di fiamma. I laboratori devono essere dotati delle misure di sicurezza descritte nel progetto sopra citato. A tal fine sono richiesti i seguenti interventi di adeguamento:

- Sala Preparazione: l'impianto gas metano è privo di valvola di intercettazione generale all'interno del fabbricato, di cui è richiesta l'installazione. L'attuale distribuzione interna al locale è sottotraccia, pertanto l'impianto dovrà essere portato in vista almeno per quanto necessario per l'installazione di detto dispositivo. Occorre inoltre realizzare le aperture di aerazione e ventilazione per la definizione delle quali si assume come riferimento la norma UNI 7129 per apparecchi di tipo A. In relazione alla portata termica complessiva, è richiesta la realizzazione di una apertura netta di aerazione di 100 cm² a filo soffitto e di una apertura netta di ventilazione di 100 cm² in prossimità del pavimento, o comunque con generatrice inferiore ad una altezza non maggiore di 300 mm dal pavimento. È richiesta inoltre la sostituzione dell'elettrovalvola esterna asservita all'impianto di rivelazione gas metano, con una elettrovalvola NC di pari diametro, qualora la valvola esistente non fornisca adeguate garanzie di funzionamento;
- Laboratorio di chimica analitica: l'impianto gas metano è privo di valvola di intercettazione generale all'interno del fabbricato, di cui è richiesta l'installazione. L'attuale distribuzione interna al locale è sottotraccia, pertanto l'impianto dovrà essere portato in vista almeno per quanto necessario per l'installazione di detto dispositivo. Occorre inoltre realizzare le aperture di aerazione e ventilazione per la definizione delle quali si assume come riferimento la norma UNI 7129 per apparecchi di tipo A. In relazione alla portata termica complessiva, è

richiesta la realizzazione di una apertura netta di aerazione di 100 cm² a filo soffitto e di una apertura netta di ventilazione di 200 cm² in prossimità del pavimento, o comunque con generatrice inferiore ad una altezza non maggiore di 300 mm dal pavimento. È richiesta inoltre la sostituzione dell'elettrovalvola esterna asservita all'impianto di rivelazione gas metano, con una elettrovalvola NC di pari diametro, qualora la valvola esistente non fornisca adeguate garanzie di funzionamento. È richiesta la modifica della tubazione esterna esistente per portare la valvola manuale di intercettazione esterna e l'elettrovalvola ad altezza uomo (1,10 m);

- Laboratorio enologia: Occorre realizzare le aperture di aerazione e ventilazione per la definizione delle quali si assume come riferimento la norma UNI 7129 per apparecchi di tipo A. In relazione alla portata termica complessiva, è richiesta la realizzazione di una apertura netta di aerazione di 100 cm² a filo soffitto e di una apertura netta di ventilazione di 100 cm² in prossimità del pavimento, o comunque con generatrice inferiore ad una altezza non maggiore di 300 mm dal pavimento. È richiesta inoltre la sostituzione dell'elettrovalvola esterna asservita all'impianto di rivelazione gas metano, con una elettrovalvola NC di pari diametro, qualora la valvola esistente non fornisca adeguate garanzie di funzionamento.
- Laboratorio non utilizzato da studenti: l'impianto gas metano è privo di valvola di intercettazione generale all'interno del fabbricato, di cui è richiesta l'installazione. L'attuale distribuzione interna al locale è sottotraccia, pertanto l'impianto dovrà essere portato in vista almeno per quanto necessario per l'installazione di detto dispositivo. Occorre inoltre realizzare le aperture di aerazione e ventilazione per la definizione delle quali si assume come riferimento la norma UNI 7129 per apparecchi di tipo A. In relazione alla portata termica complessiva, è richiesta la realizzazione di una apertura netta di aerazione di 100 cm² a filo soffitto e di una apertura netta di ventilazione di 100 cm² in prossimità del pavimento, o comunque con generatrice inferiore ad una altezza non maggiore di 300 mm dal pavimento. È richiesta inoltre la sostituzione dell'elettrovalvola esterna asservita all'impianto di rivelazione gas metano, con una elettrovalvola NC di pari diametro, qualora la valvola esistente non fornisca adeguate garanzie di funzionamento.
- Altri laboratori: in altri n° 2 laboratori è presente una tubazione tappata interna ai locali senza terminali di impianto: È necessario intercettare la tubazione e dotarla di tappo all'esterno dei locali.

Al termine dei lavori dovrà essere eseguita la prova di regolare funzionamento delle elettrovalvole e la prova di tenuta dell'impianto gas metano in conformità della UNI 7129 e la redazione della dichiarazione di conformità dell'intervento eseguito (D.M. 37/2008).

1.4 AMPLIAMENTO IMPIANTO IDRANTI ARCHIVIO ESTERNO

È richiesto l'ampliamento della rete idranti per garantire la copertura con la stessa dell'archivio cartaceo esterno. L'attuale rete idranti è dotata di dichiarazione di conformità della ditta Idraulica Nanetti snc del 25/03/2010 e realizzata come da progetto di ing. Simone Stella del maggio 2010, nel quale era già prevista la possibilità di alimentare il fabbricato Archivio Esterno con una derivazione dall'anello antincendio esistente. L'intervento progettuale consiste appunto nella realizzazione di una nuova derivazione in polietilene De 63 PN 16 per alimentare un nuovo idrante a parete esterno, dotato di cassetta in acciaio inox per esterno, manichetta da 25 metri, ugello 13mm e k= 85. L'allaccio all'idrante deve essere realizzato con giunto di transizione polietilene-acciaio e tubazione in acciaio in vista diametro 1 1/2", adeguatamente coibentata per la protezione al gelo e con coibentazione protetta da lamierino di alluminio. Completa l'installazione, la posa e messa in servizio di cavo elettroscaldante attivato da termostato con sensore di temperatura esterna tarato a 4°C,

L'installazione dovrà avvenire nel rispetto della UNI 10779. Al termine dell'installazione è richiesta la prova di tenuta dell'impianto, il collaudo idraulico secondo detta normativa tecnica e la redazione della dichiarazione di conformità dell'intervento eseguito (D.M. 37/2008).