



Azienda Regionale
per il Diritto
Allo Studio Universitario

Via San Francesco, 122
35121 – Padova
Tel. 0498235611
Fax 0498235663
P.IVA 00815750286

esu@esu.pd.it
esu@cert.esu.pd.it
www.esu.pd.it

RELAZIONE PRELIMINARE

OGGETTO: PROGETTAZIONE LAVORI DI SOSTITUZIONE ED IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI RIVELAZIONE FUMI ED INCENDI RESIDENZA UNIVERSITARIA “CORNARO”.

Sommario

1.	Oggetto del servizio.....	2
2.	Inquadramento dei lavori.....	2
3.	Esigenze di intervento	5
4.	Report fotografico	6



1. Oggetto del servizio

La presente relazione preliminare ha lo scopo di inquadrare le opere oggetto dell'incarico professionale di progettazione, evidenziando le caratteristiche e le esigenze principali.

L'oggetto della progettazione è la sostituzione dell'impianto esistente di rivelazione fumi ed incendi divenuta necessaria per obsolescenza dei componenti dello stesso ed anche in conseguenza delle prescrizioni subentrante della normativa UNI 11224:2019, per cui l'impianto abbisogna di verifica generale con revisione di fabbrica o sostituzione dei componenti entro diciotto anni dalla realizzazione.

Si renderà pertanto necessaria l'analisi dello stato di fatto e la progettazione dell'intervento alla luce delle normative vigenti, compreso eventuali implementazioni che risultino occorrenti rispetto all'installazione originaria.

Viene richiesta la progettazione completa, resa obbligatoria ai sensi dm 37/2008, corredata dagli elaborati richiesti per lavori pubblici, nel rispetto pertanto del d.lgs. n. 50/2016 e successive modifiche intercorse e nel rispetto delle normative applicabili in relazione alle attività di prevenzione incendi esercitate nella struttura, come di seguito descritto, quali ad esempio il dm 09 aprile 1994 e dm 14 luglio 2015 per attività ricettive turistico-alberghiere.

Da valutare in relazione alla effettiva tipologia di cantiere previsto, l'eventuale esigenza d'incarico per il coordinamento della sicurezza in sede di progettazione ed esecuzione per cantieri temporanei o mobili di cui art. 88 del d.lgs. n. 81/2008, in considerazione delle esclusioni dal campo di applicazione disposte all'art. 88, comma 2, lett. g-bis) per lavori relativi a impianti elettrici che non comportino lavori edili o di ingegneria civile di cui all'allegato X.

2. Inquadramento dei lavori

2.1 CARATTERISTICHE DELL'EDIFICIO

L'impianto oggetto delle opere è installato presso l'edificio di proprietà dell'ente adibito a **residenza per studenti universitari "Piscopia Cornaro" in Padova via Curzola, 10.**

Le caratteristiche principali dell'edificio sono le seguenti:

Superficie catastale	mq. 3.285
Volume Tot.	Mc. 11.300
N° piani entro terra:	0
N° piani fuori terra:	6

Si tratta di una residenza per studenti universitari che ospita 85 alloggi per un totale di 102



posti letto, di cui 5 alloggi per disabili (uno per ogni piano collocati nei pressi della scala di emergenza esterna).

Ai fini della progettazione si fa presente che l'edificio oggetto dei lavori è assoggettato ai controlli di prevenzione incendi da parte dei Vigili del Fuoco, dotato di attestazione di conformità antincendio ai sensi d.P.R. n. 151/2011 in corso di validità, con ultimo rinnovo effettuato il 07/02/2018 e classificato per le seguenti attività:

- 66.4.C – Strutture ricettive e simili con numero posti letto maggiore di 100;
- 74.2.B – Impianti produzione calore con potenzialità superiore a 350 kW (fino a 700 kW).

L'immobile è dotato di portineria a presidio continuativo.

L'accesso alla residenza avviene direttamente da via Curzola 10, tramite un cortile interno la cui viabilità è sia pedonale che carrabile; parte dello stesso cortile è destinato ai locali motopompa, con relativa cisterna di accumulo ed a parcheggio per le biciclette.

La struttura articolata in due corpi disposti a "V", con scala d'accesso centrale ed un ascensore (non idoneo in caso di emergenza), si sviluppa su 1 piano seminterrato e 5 piani fuori terra.

Il piano seminterrato della residenza ospita i magazzini, i locali tecnici e gli spazi comuni della residenza. L'accesso agli spazi comuni avviene dalla scala interna, tramite l'ascensore o da una rampa esterna di collegamento. La rampa esterna è necessariamente utilizzata dagli ospiti disabili per accedere alla residenza.

Sale comuni: aula informatica con connessione internet, aula studio, aula TV, cucina comune, lavanderia, palestra. Tutte le stanze hanno la possibilità di connettersi ad internet.

L'immobile è stato completamente ristrutturato negli anni 2001-2003.

Ai fini della prevenzione incendi l'edificio è dotato di

- impianto idrico antincendio con idranti a cassetta UNI45 a parete, alimentato d riserva idrica antincendio con gruppo di pressurizzazione ad alimentazione elettrica e motopompa diesel;
- attacco motopompa VVF UNI70;
- dispositivo di evacuazione fumi tramite cupolino apribile in sommità delle scale con attivazione tramite capsula esplodente abilitata da impianto di allarme fumo ed incendi;
- impianto di rivelazione fumi ed incendi con sensori ottici di fumo e termovelocimetrici installati nelle camere e locali comuni, con pulsanti per attivazione manuale e comando



automatico dispositivi di allarme ottico-acustico e sgancio elettromagneti per chiusura automatica porte tagliafuoco;

- rinvio allarmi tramite ponte radio collegato ad istituto di vigilanza;
- sensori rivelazione gas in locale centrale termica con sgancio elettrovalvola;
- sistema di allarme apertura porte uscita collegato alla centrale antincendio;
- porte di compartimentazione tagliafuoco.

2.2 IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI

L'impianto di rivelazione fumi ed incendi risulta realizzato nell'anno 2002 nell'ambito della ristrutturazione globale dell'edificio e presenta le seguenti caratteristiche:

- centrale marca FIDES – DEF ITALIA
- Alimentatore ausiliario marca Vimo 5° 24 Vdc
- Rivelatori ottici marca Fides DEF ITALIA analogici. Quantità n. 157
- Rivelatori termovelocimetrici marca Fides DEF ITALIA analogici. Quantità n. 2
- Pulsanti di allarme a rottura vetrino marca Fides DEF ITALIA analogici, n. 26
- Moduli ingresso marca Fides DEF ITALIA analogici, n. 7
- Moduli ingresso marca Fides DEF ITALIA analogici, n. 7
- Pannelli ottico acustici, n. 21
- Elettromagneti trattenuta porte n. 11
- Cupolino evacuazione fumi marca Caoduro tipo pirotecnico
- Serrande tagliafuoco di tipo a fusibile termico con riarmo manuale tipo Brofer FS 31-72.

L'impianto fu realizzato su progetto O.C.S.E. coop S.r.l. del quale saranno resi disponibili i seguenti file in formato dwg MV0, MV1, MV2, MV4 ed MV5.

La realizzazione fu certificata con dichiarazione di conformità L. 46/90 del dicembre 2002 dalla ditta realizzatrice "IMET S.r.l." di via della Pila, 2 Marghera Venezia".

Trattandosi di impianto realizzato nell'anno 2002 lo stesso è stato sottoposto a verifica decennale ai sensi della norma allora vigente UNI 11224, da parte di tecnico professionista abilitato conclusasi nell'anno 2014 con esito positivo.



3. *Esigenze di intervento*

3.1 ANOMALIE IMPIANTICHE RILEVATE

L'impianto di **rivelazione fumi** presenta un'anomalia di funzionamento della centrale a causa del segnale di guasto della scheda rivelazione n. 3, loop n. 2 che, seppure a seguito prove effettuate non risulti pregiudicare al momento le funzionalità principali della centrale, non permette di tacitare lo stesso con conseguenti difficoltà nella gestione operativa di guasti ed allarmi.

Si rilevano alcune inefficienze nel funzionamento di alcuni pannelli ottico acustici.

Sono presenti dispositivi inadeguati di rilancio allarme nelle stanze attrezzate per disabili.

I cavi non risultano rispondenti alle normativa antincendio vigenti.

Secondo la normativa revisionata UNI 11224:2019 l'impianto abbisogna dell'intervento di verifica generale con revisione di fabbrica o sostituzione dei componenti entro diciotto anni dalla realizzazione.

La verifica sulla eventuale disponibilità di pezzi di ricambio effettuata direttamente tramite il servizio clienti DEF, ha reso evidente la problematica che alcuni pezzi di ricambio risultano fuori produzione; i sensori possono eventualmente essere reperiti con tempi lunghi e prezzi elevati da ricambistica; solo alcune parti della centrale possono essere reperite ed anche la sostituzione integrale della stessa comporterebbe delle incompatibilità di gestione dei sensori e pannelli con conseguente eguale necessità di sostituirli o installare schede loop aggiuntive.

L'impianto di **rivelazione gas** presente nella centrale termica non risulta interfacciato alla centrale ma gestito autonomamente da un impianto di telegestione per la parte termotecnica, con intervento attivo sullo sgancio della relativa valvola di intercettazione gas.

Le serrande tagliafuoco non sono supervisionate dalla centrale.

Il gruppo di pressurizzazione idrica antincendio non risulta adeguatamente interfacciato con la centrale per segnalare allarmi e stati di funzionamento attivo.

In della centrale antincendio è presente un impianto di segnalazione di avvenuta apertura delle porte di sicurezza dell'edificio che abbisogna della sostituzione con un sistema più facilitato ai fini della gestione da parte della portineria presidiata.

3.1 PREVISIONE DI ADEGUAMENTO

Progettazione completa del rifacimento dell'intero impianto di rivelazione fumi, con verifica



Azienda Regionale
per il Diritto
Allo Studio Universitario

Via San Francesco, 122
35121 – Padova
Tel. 0498235611
Fax 0498235663
P.IVA 00815750286

esu@esu.pd.it
esu@cert.esu.pd.it
www.esu.pd.it

di calcolo della copertura di tutti i locali in riferimento alle normative vigenti ed attività antincendio citate, idonee integrazioni serrande tagliafuoco, verifica idoneità e collegamento serramento evacuazione fumi scale, integrazione impianto rivelazione gas, integrazione e collegamento elettromagneti ritenuta porte tagliafuoco, integrazione interfacciamento gruppo di pressurizzazione, dispositivi allarme udibili e visibili per diversamente abili, combinatore telefonico gsm rilancio allarmi, scheda interfacciamento ponte radio vigilanza per segnalazioni stato allarmi e guasti, eventuale sistema di supervisione remotizzabile.

Progettazione altri impianti inerenti: impianto autonomo allarme apertura porta emergenza, eventuale completamento dell'adeguamento dei sistemi di apertura a spinta delle porte tagliafuoco o di emergenza.

Idonea programmazione delle logiche di funzionamento secondo le indicazioni che saranno erogate dall'ufficio Tecnico nel rispetto della normativa vigente in particolare per attività soggette al dm 09 aprile 1994 e dm 14 luglio 2015 per attività ricettive turistico-alberghiere.

4. Report fotografico





Azienda Regionale
per il Diritto
Allo Studio Universitario

Via San Francesco, 122
35121 – Padova
Tel. 0498235611
Fax 0498235663
P.IVA 00815750286

esu@esu.pd.it
esu@cert.esu.pd.it
www.esu.pd.it





Azienda Regionale
per il Diritto
Allo Studio Universitario

Via San Francesco, 122
35121 – Padova
Tel. 0498235611
Fax 0498235663
P.IVA 00815750286

esu@esu.pd.it
esu@cert.esu.pd.it
www.esu.pd.it





Azienda Regionale
per il Diritto
Allo Studio Universitario

Via San Francesco, 122
35121 – Padova
Tel. 0498235611
Fax 0498235663
P.IVA 00815750286

esu@esu.pd.it
esu@cert.esu.pd.it
www.esu.pd.it



Padova, 07/12/2021
ESU DI PADOVA
UFFICIO TECNICO