

Azienda di Servizi alla Persona

“GOLGI – REDAELLI”

Sede legale e amministrativa: Via Bartolomeo D'Alviano n. 78, 20146 Milano tel. 02 72518.1, fax 02 72.518.484

Istituti geriatrici: “P. Redaelli” - Milano; “P. Redaelli” - Vimodrone; “C. Golgi” – Abbiategrasso



CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

PER LA CONDUZIONE E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO, CONDIZIONAMENTO, IDRICI, ANTINCENDIO, SOLLEVAMENTO ACQUE REFLUE E ALTRO PRESSO L'ISTITUTO GERIATRICO “PIERO REDAELLI” DI MILANO, VIA BARTOLOMEO D'ALVIANO N.78 - MILANO

FASCICOLO A

MANUTENZIONE IMPIANTI DI RIVELAZIONI INCENDI E FUGHE GAS

(impianto di rilevazione fumi, impianto di rilevazione fughe gas laboratorio analisi, impianto di rilevazione fughe gas propano laboratorio analisi, impianto rilevazione fughe gas cucina generale, impianto di rilevazione fughe gas centrale termica)

Area Tecnica e Servizi Manutentivi

Responsabile Unico del Procedimento:

Ing. Andrea Polletta

Responsabile trattamento pratica:

Ing. Cristina Ballerio

Data:

31/07/2019

INDICE

1. OGGETTO DEL SERVIZIO.....	1
2. VERIFICA GENERALE	1
3. OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	1
3.A IMPIANTO RILEVAZIONE FUMI	3
3.B RILEVAZIONE FUGHE GAS LABORATORIO ANALISI	6
3.C IMPIANTO RILEVAZIONE FUGHE GAS METANO CUCINA GENERALE	6
3.D IMPIANTI DI RILEVAZIONE FUGHE GAS CENTRALI TERMICHE	7

1. OGGETTO DEL SERVIZIO

Verifica della funzionalità del controllo iniziale, la sorveglianza e il controllo periodico, la manutenzione e la verifica generale dei sistemi di rivelazione di incendio degli impianti secondo quanto disposto dalla Norma UNI 11224:2019 e UNI 11280:

- a. impianto rilevazione fumi e segnalazione allarmi;
- b. impianto rilevazione fughe gas laboratorio analisi;
- c. impianto rilevazione fughe gas propano laboratorio analisi;
- d. impianto rilevazione fughe gas cucina generale;
- e. impianto rilevazione fughe gas centrale termica.

Il servizio di manutenzione degli impianti di rilevazione fumi/incendi, segnalazione allarmi, rilevazione fughe gas dovrà essere effettuato da soggetto idoneo, ovvero da impresa specializzata nell'esecuzione delle prestazioni manutentive previste, adeguatamente attrezzata e dotata di officina per l'esecuzione delle operazioni di collaudo, revisione, riparazione ecc..

Qualora l'Appaltatore non abbia, nell'ambito della propria struttura, i requisiti richiesti, potrà avvalersi nei modi previsti dalle normative vigenti, di ditta specializzata.

In ogni caso l'Appaltatore resterà comunque l'unico responsabile nei confronti dell'Azienda di Servizi alla Persona, per eventuali imprese associate o subappaltatrici del servizio di manutenzione.

Le attività manutentive devono essere eseguite da personale specializzato adeguatamente formato. La formazione del personale deve essere documentata al Direttore dell'Esecuzione del Contratto.

2. VERIFICA GENERALE

L'Appaltatore deve sottoporre tutto il sistema di rilevazione incendi a verifica generale secondo quanto disposto dalla Norma UNI 11224:2019. Tale verifica consiste "nell'esecuzione di un nuovo controllo preliminare dell'impianto" e all'occorrenza, i componenti - rivelatori automatici di fumo con datacode oltre ai 12 anni, devono essere sottoposti a revisione di fabbrica, a sostituzione con nuovi elementi oppure a prova reale (specificata nell'appendice della UNI 9795).

L'Appaltatore deve inoltre eseguire, tramite professionista abilitato, la verifica della programmazione delle centrali antincendio con riferimento al progetto di prevenzione incendi approvato. Qualora necessario, su indicazione del Direttore dell'Esecuzione del Contratto, l'Appaltatore aggiornerà la programmazione delle centrali antincendio che provvedere alla stampa in formato cartaceo e informatico per una facile consultazione.

3. OPERAZIONI DI MANUTENZIONE

Si deve provvedere alla verifica e manutenzione ordinaria degli impianti sopra descritti installati presso l'Istituto Geriatrico "P. Redaelli" di Milano – Via Bartolomeo d'Alviano, 78 – Milano, provvedendo a tutte le operazioni contenute della Norma UNI 11224:2019 e UNI 11280.

Sono comprese nell'appalto anche le verifiche di tutte le batterie a tampone presenti negli impianti oggetto dell'appalto.

Le visite dovranno essere concordate con il Direttore dell'Esecuzione del Contratto di Direzione Lavori e dovranno prevedere almeno i seguenti interventi ed avranno una cadenza minima **SEMESTRALE**:

Semestralmente dovranno essere controllati il 100% dei componenti.

Operazione manutentiva	Periodicità	Esito positivo	Esito negativo	Osservazioni
Verifica funzionamento elettromagneti porte	Semestrale			
Sostituzione elettromagneti guasti e/o ammalorati	A necessità			
Verifica chiusura automatica porte	Semestrale			
Verifica programmazione delle centrali antincendio e loro eventuale riprogrammazione	Semestrale			
Verifica linee	Semestrale			
Verifica di segnalazione allarme ottico/acustiche	Semestrale			
Verifica funzionamento sirene	Semestrale			
Verifica funzionamento alimentatori	Semestrale			
Sostituzione di parti ammalorate e/o guaste	A necessità			
Verifica batterie tampone	Semestrale			
Sostituzione di parti ammalorate e/o guaste	A necessità			
Interventi su richiesta del tecnico programmatore	Vedasi paragrafo relativo alla reperibilità			

Per tutta la durata dell'appalto, durante tutto l'arco della giornata (24 ore su 24), compresi i giorni feriali, festivi e prefestivi, l'Appaltatore dovrà garantire un Servizio di Reperibilità immediata di un tecnico specializzato rintracciabile telefonicamente, per fronteggiare eventuali emergenze o disfunzioni sugli impianti in appalto.

Detto servizio avrà inizio contestualmente alla consegna dei lavori.

La reperibilità consisterà:

- PRIMA FASE: dovrà essere reperibile telefonicamente un tecnico specializzato, di cui l'Appaltatore dovrà comunicare il nominativo ed il recapito telefonico, il quale telefonicamente dovrà essere in grado di valutare l'anomalia (sulla base delle indicazioni che ver-

ranno fornite dalle persone che lo hanno chiamato ed alle domande che lo stesso dovrà formulare) e contestualmente fornire le indicazioni necessarie affinché il personale (sia dell'Appaltatore che dell'Azienda di Servizi alla Persona) presente presso la struttura possa eseguire un primo intervento atto a verificare anche eventuali falsi allarmi. L'Ufficio di direzione lavori potrà richiedere l'intervento di un tecnico specializzato entro 1 (uno) ora dalla chiamata qualora l'anomalia non sia eliminabile con il solo ausilio del personale (sia dell'Appaltatore che dell'Azienda di Servizi alla Persona) presente presso la struttura.

- FASE SECONDA: l'Appaltatore dovrà recarsi presso l'Istituto Geriatrico “P. Redaelli” di Milano – Via Bartolomeo d'Alviano, 78 – Milano, entro 8 (otto) ore successive alla chiamata per verificare l'impianto e, se necessario, eseguire l'intervento di ripristino
- FASE TERZA: nel caso l'entità del guasto richieda un'organizzazione esecutiva complessa o la disponibilità di materiali non immediatamente reperibili, l'Appaltatore, **sotto la propria responsabilità** potrà, qualora sia terminato il normale orario di lavoro, provvedere all'esecuzione del lavoro la mattina del giorno successivo, o nella mattinata se la chiamata è avvenuta dopo le ore 24,00, anche nel caso ciò ricada in giorni festivi o pre-festivi.

L'Appaltatore dovrà intervenire senza limiti nel numero delle uscite.

Per quanto attiene i costi relativi al Servizio di Reperibilità e pronto intervento gli stessi sono totalmente compresi nel canone di conduzione e manutenzione, anche per quanto riguarda il costo del personale reperibile e le spese relative (viaggi, pasti ecc.).

All'atto della consegna dei lavori l'Appaltatore dovrà consegnare all'Ufficio di direzione lavori le modalità di chiamata per poter usufruire del Servizio di Reperibilità e Pronto Intervento.

3.A IMPIANTO RILEVAZIONE FUMI

L'impianto dedicato alla rilevazione fumi comprende n.3 centri HONEYWELL-NOTIFIER AM 6000 cui sono collegati i rilevatori di fumi (ottici / di calore / a canale, ecc.), i pulsanti di allarme manuale, le segnalazioni di allarme, ecc., gli attuatori per la chiusura delle porte taglia fuoco, delle serrande taglia fuoco, gli attuatori per l'apertura degli evacuatori di fumo e calore, ecc., e altre centraline per la rilevazione incendi e per l'estinzione automatica d'incendi.

Tutti i componenti, di cui sopra dovranno essere verificati semestralmente.

Per quanto concerne le centrali antincendio indirizzate Notifier:

- n° 1 per nuovo I.D.R. “Giovanni Paolo II, oltre a pannelli di riporto degli allarmi;
- n° 2 per tutti gli altri edifici, oltre a pannelli di riporto degli allarmi,

si deve provvedere alla verifica dell'efficienza delle centraline stesse secondo quanto definito dai “Manuali di Installazione” / “Manuale dell'operatore e programmazione” / “Manuale di istruzione dell'operatore”:

- pulizia;
- controllo;

- regolazioni;
- controllo / verifica della programmazione;
- eventuale riprogrammazione se necessaria.

In particolare **la manutenzione specialistica atta a garantire il pieno ripristino delle funzionalità dell'impianto**, (controllo della funzionalità logiche programmate ed eventuali correzioni, verifica e attivazione sistemi d'allarme, ecc.), delle centrali antincendio Notifire e dei pannelli di ripetizione allarmi installati nei reparti, secondo quanto previsto dalla norma UNI 11224:2019, deve essere eseguita semestralmente dalla casa costruttrice Honeywell - Notifire con l'assistenza del personale dell'Appaltatore. L'Appaltatore deve consegnare al Direttore dell'Esecuzione del Contratto copia del piano di manutenzione dal quale si evincano le attività poste a carico della casa costruttrice.

Sono compresi nel prezzo d'appalto tutti gli interventi di programmazione software, hardware, tramite ditta costruttrice o centro assistenza autorizzato, la sostituzione di componenti, apparecchiature, schede, alimentatori, trasformatori, ecc..

Al termine di ogni verifica, per ogni punto controllato, la ditta assuntrice dei lavori dovrà rilasciare apposito "Registro di manutenzione", firmato dal tecnico manutentore, dove dovranno essere riportate tutte le operazioni effettuate con relative risultanze.

Sono compresi nell'appalto tutti i materiali di ricambio che si rendesse necessario installare in sostituzione di quelli esistenti, sia che la sostituzione avvenga in sede di verifica sia che venga richiesta dall'Ufficio di direzione lavori al di fuori della verifica **semestrale** programmata.

Prove di simulazione ed allarmi

Per quanto concerne le prove di simulazione ed allarmi l'Appaltatore deve provvedere alla verifica dell'efficienza dell'impianto procedendo alla simulazione d'incendio e/o fumo per ogni singolo LOOP di linea, con prove sia livello di sensori che di pulsanti d'emergenza:

Loop	Riferimenti planimetrici		Riferimenti di compartimentazione		Attivazione allarmi		Chiusura porte REI		Attivazione pannelli di riporto allarmi		Osservazioni	
	N°	Pos.	Neg.	Pos.	Neg.	Pos.	Neg.	Pos.	Neg.	Pos.		Neg.

Detta verifica dovrà avvenire con le cadenze previste per la centrale antincendio Honeywell-Notifier AM 6000, e comunque con un minimo **semestrale**.

Al termine di ogni verifica dovrà essere consegnato all'Ufficio di direzione lavori il "REGISTRO DELLE VERIFICHE ANTINCENDIO", firmato da tecnico abilitato, ove dovranno essere evidenziate le risultanze del controllo effettuato per ogni singolo "LOOP".

Rilevatori fumo / fuoco / pulsanti /serrande taglia fuoco/elettro magneti porte REI

Il Dirigente

L'Appaltatore

Per quanto concerne i rilevatori di fumo / calore si deve provvedere alla **pulizia puntuale di ogni singolo rilevatore**, mediante soffiatura e/o altro sistema alternativo e controllo del lettore ottico.

L'Appaltatore dovrà provvedere all'interrogazione della Centrale Antincendio AM 6000 relativamente allo stato manutentivo dei rilevatori da cui si evince la condizione a livello di pulizia di ogni singolo componente, e conseguentemente provvedere alla loro pulizia e se il caso alla sostituzione.

Copia delle stampe relative all'interrogazione delle centrali antincendio prima delle operazioni di manutenzione e finale dopo l'effettuazione delle manutenzioni, dovranno essere datate e firmate dall'esecutore della manutenzione, il quale deve essere un tecnico abilitato, e dal suo superiore gerarchico.

Loop	Riferimenti planimetrici		Riferimenti di compartimentazione		Attivazione allarmi		Sensore n°		Attivazione pannelli di riporto allarmi		Osservazioni	
	N°	Pos.	Neg.	Pos.	Neg.	Pos.	Neg.	Pos.	Neg.	Pos.		Neg.

Il numero dei punti controllati è circa 2.750. Nel prezzo a corpo d'appalto è totalmente compresa la manutenzione delle apparecchiature che saranno installate nell'ambito dei lavori di completamento dell'impianto di rivelazione incendi dell'Istituto Geriatrico, così come la manutenzione di qualsiasi ulteriore apparecchiatura, e, pertanto, l'Appaltatore non potrà richiedere alcuna risorsa economica aggiuntiva oltre a quanto previsto.

La fornitura di eventuali rilevatori di ogni tipologia e genere, sono totalmente a carico dell'Appaltatore, ivi compresa la loro installazione, pertanto l'Appaltatore non potrà richiedere alcun compenso aggiuntivo rispetto a quello d'appalto per le opere in trattazione.

Detta verifica dovrà avvenire con le cadenze previste per la centrale antincendio Honeywell-Notifier AM 6000, e comunque con un minimo **semestrale**.

Al termine di ogni verifica dovrà essere consegnato all'Ufficio di Direzione Lavori il "REGISTRO DELLE VERIFICHE ANTINCENDIO", firmato da tecnico abilitato, ove dovranno essere evidenziate le risultanze del controllo effettuato per ogni singolo "LOOP", sensore o componente in campo controllato.

Particolare attenzione dovrà essere dedicata agli impianti sistemi per il controllo degli accessi dei Reparti Alzheimer (Giovanni Paolo II, piano rialzato, e 2^ Palazzina) dove le porte verso l'esterno del reparto, sono nello stato di normalmente "CHIUSE", che in caso di allarme antincendio devono sbloccarsi e risultare nello stato di normalmente "APERTE".

L'Appaltatore dovrà inoltre provvedere a controllare lo stato di efficienza ed eventualmente provvedere alla loro sostituzione di tutte le batterie tampone installate sull'impianto, i segnali

Il Dirigente

L'Appaltatore

d'allarme, i pulsanti di allarme, le tastiere alfanumeriche (ove installate Reparti Alzheimer), i pannelli ottico-acustici.

3.B RILEVAZIONE FUGHE GAS LABORATORIO ANALISI

Centrale rilevazione fughe gas metano Honeywell-Honeywell-Notifier

Prove di simulazione ed allarmi

Per quanto concerne le prove di simulazione ed allarmi l'Appaltatore deve provvedere alla verifica dell'efficienza dell'impianto procedendo alla simulazione di fuga gas per singolo sensore.

Per quanto concerne i rilevatori di fughe gas metano si deve provvedere alla **pulizia puntuale di ogni singolo rilevatore in n° di 1**, mediante soffiatura e/o altro sistema alternativo e controllo del lettore ottico.

Loop	Riferimenti planimetrici		Riferimenti di compartimentazione		Attivazione allarmi		Sensore n°		Attivazione pannelli di riporto allarmi		Osservazioni
	N°	Pos.	Neg.	Pos.	Neg.	Pos.	Neg.	Pos.	Neg.	Pos.	

La fornitura di eventuali rilevatori di ogni tipologia e genere, sono totalmente a carico dell'Appaltatore, ivi compresa la loro installazione, pertanto l'Appaltatore non potrà richiedere alcun compenso aggiuntivo rispetto a quello d'appalto per le opere in trattazione.

Detta verifica dovrà avvenire con le cadenze previste per la centrale di rilevazione fughe gas Honeywell-Notifier, e comunque con un minimo **semestrale**, l'attivazione degli allarmi dovrà provocare la chiusura dell'elettro valvola di emergenza per l'intercettazione automatica dell'erogazione del gas metano posta sulla linea principale di alimentazione in esterno all'edificio "Laboratorio Analisi".

Al termine di ogni verifica dovrà essere consegnato al Direttore dell'Esecuzione del Contratto il "REGISTRO DELLE VERIFICHE ANTINCENDIO", firmato da tecnico abilitato, ove dovranno essere evidenziate le risultanze del controllo effettuato per ogni singolo "LOOP", sensore o componente in campo controllato.

3.C IMPIANTO RILEVAZIONE FUGHE GAS METANO CUCINA GENERALE

Centrale di rilevazione fughe gas metano cucina generale TECNOCONTROL

Prove di simulazione ed allarmi

Per quanto concerne le prove di simulazione ed allarmi l'Appaltatore deve provvedere alla verifica dell'efficienza dell'impianto procedendo alla simulazione di fuga gas per singolo sensore.

Per quanto concerne i rilevatori di fughe gas metano cucina generale si deve provvedere alla **pulizia puntuale di ogni singolo rilevatore in n° di 6**, mediante soffiatura e/o altro sistema

alternativo e controllo del sensore.

Loop	Riferimenti planimetrici		Riferimenti di compar- timentazio- ne		Attivazione allarmi		Sensore n°		Attivazione pannelli di riporto al- larmi		Osserva- zioni
N°	Pos.	Neg.	Pos.	Neg.	Pos.	Neg.	N°	Pos.	Neg.	Pos.	Neg.

La fornitura di eventuali rilevatori di ogni tipologia e genere, sono totalmente a carico dell'Appaltatore, ivi compresa la loro installazione, pertanto l'Appaltatore non potrà richiedere alcun compenso aggiuntivo rispetto a quello d'appalto per le opere in trattazione.

Detta verifica dovrà avvenire con le cadenze previste per la centrale di rilevazione fughe gas metano Tecnocontrol, e comunque con un minimo **semestrale**, l'attivazione degli allarmi dovrà provocare la chiusura dell'elettro valvola di emergenza per l'intercettazione automatica dell'erogazione del gas metano posta sulla linea principale di alimentazione in esterno all'edificio "Cucina Generale".

Al termine di ogni verifica dovrà essere consegnato all'Ufficio di direzione lavori il "REGISTRO DELLE VERIFICHE ANTINCENDIO", firmato da tecnico abilitato, ove dovranno essere evidenziate le risultanze del controllo effettuato per ogni singolo "LOOP", sensore o componente in campo controllato.

3.D IMPIANTI DI RILEVAZIONE FUGHE GAS CENTRALI TERMICHE

I due impianti della centrale termica dell'Istituto Geriatrico e della Palazzina Storica, Piazzale Giovanni dalle Bande Nere 3) sono così costituiti da:

- 1) 2 centrali di rilevazione fughe gas;
- 2) sensori per gas metano;
- 3) 2 valvole di intercettazione posta sulla linea principale di alimentazione all'esterno degli edifici.

Prove di simulazione ed allarmi

Per quanto concerne le prove di simulazione ed allarmi l'Appaltatore deve provvedere alla verifica dell'efficienza dell'impianto procedendo alla simulazione di fuga gas per singolo sensore.

Per quanto concerne i rilevatori di fughe gas metano cucina generale si deve provvedere alla **pulizia puntuale di ogni singolo rilevatore in n° di 3** mediante soffiatura e/o altro sistema alternativo e controllo del sensore.

Loop	Riferimenti planimetrici		Riferimenti di compartimentazione		Attivazione allarmi		Sensore n°		Attivazione pannelli di riporto allarmi		Osservazioni	
	N°	Pos.	Neg.	Pos.	Neg.	Pos.	Neg.	N°	Pos.	Neg.	Pos.	Neg.

La fornitura di eventuali rilevatori di ogni tipologia e genere, sono totalmente a carico dell'Appaltatore, ivi compresa la loro installazione, pertanto l'Appaltatore non potrà richiedere alcun compenso aggiuntivo rispetto a quello d'appalto per le opere in trattazione.

Detta verifica dovrà avvenire con le cadenze previste per la centrale di rilevazione fughe gas metano e comunque con un minimo **semestrale**, l'attivazione degli allarmi dovrà provocare la chiusura dell'elettro valvola di emergenza per l'intercettazione automatica dell'erogazione del gas metano posta sulla linea principale di alimentazione in esterno all'edificio "Centrale Termica".

Al termine di ogni verifica dovrà essere consegnato all'Ufficio di direzione lavori il "REGISTRO DELLE VERIFICHE ANTINCENDIO", firmato da tecnico abilitato, ove dovranno essere evidenziate le risultanze del controllo effettuato per ogni singolo "LOOP", sensore o componente in campo controllato.