



**Politecnico
di Torino**

Direzione Progettazione,
Gestione, Edilizia e Sicurezza

ALLEGATO 01

CAPITOLATO TECNICO DELL'APPALTO SPECIFICO (CT-SDAPA)

POLITECNICO DI TORINO

DIREZIONE PROGETTAZIONE, GESTIONE, EDILIZIA E SICUREZZA
SERVIZIO GESTIONE SICUREZZA ANTINCENDIO

APPALTO SPECIFICO INDETTO DAL POLITECNICO DI TORINO PER L'AFFIDAMENTO
DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI ANTINCENDIO NELL'AMBITO DELLO
SDA PER LA FORNITURA DEI "SERVIZI AGLI IMMOBILI" IN USO, A QUALSIASI TITOLO,
ALLE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI

ALLEGATO 01

CAPITOLATO TECNICO DELL'APPALTO SPECIFICO (CT-SDAPA)

Il Responsabile Unico del Progetto

- ing. Marcello Coatto -

Firmato digitalmente



Sommario

1	STORIA DEL DOCUMENTO.....	4
2	GLOSSARIO	4
3	OGGETTO DEGLI APPALTI.....	6
3.1	SERVIZI GESTIONALI E OPERATIVI	6
4	GESTIONE DEL CONTRATTO	10
4.1	STRUTTURE DEDICATE AI SERVIZI	10
4.1.1	Struttura del Fornitore	10
4.1.2	Struttura dell'Amministrazione.....	12
4.2	ATTIVAZIONE DEI SERVIZI.....	13
4.2.1	Attività preliminari	13
4.2.2	Verbale di Consegna.....	13
4.2.3	Gestione Attività Ordinarie e Straordinarie e Processo autorizzativo	14
4.3	ESECUZIONE CONTRATTUALE	16
4.3.1	Oneri ed obblighi del fornitore	16
4.3.2	Informazione e Formazione Sicurezza sul Lavoro e Tutela dell'Ambiente	18
4.3.3	Macchine, attrezzature di lavoro e materiali	19
4.3.4	Locali in uso al Fornitore e utenze	20
4.3.5	Livelli di servizio e verifiche di conformità in corso di esecuzione	20
4.3.6	Rendicontazione, fatturazione e pagamenti	21
4.4	FASE DI ULTIMAZIONE DEI SERVIZI.....	22
4.4.1	Verbale di Riconsegna	22
4.4.2	Verifica di conformità finale.....	23
5	SERVIZI GESTIONALI	23
5.1	PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO OPERATIVO DELLE ATTIVITÀ.....	24
5.1.1	Programma Operativo delle Attività (POA)	24
5.1.2	Verbale di Controllo	25
5.1.3	Preventivo di spesa per attività a Richiesta	26
5.1.4	Scheda Consuntivo Attività	27
5.2	CONTACT CENTER	27
5.2.1	Gestione delle chiamate	28
5.2.2	Tracking richieste	30
5.3	REPERIBILITÀ.....	31
5.4	IMPLEMENTAZIONE E GESTIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO	32
5.4.1	Tempi e modalità di consegna	33
5.4.2	Requisiti tecnico funzionali	33
5.5	COSTITUZIONE E GESTIONE DELL'ANAGRAFICA IMPIANTISTICA.....	33
5.5.1	Modalità di realizzazione dell'anagrafica	34
5.5.2	Tempi e modalità di consegna	36
5.6	MODALITÀ DI REMUNERAZIONE DEI SERVIZI GESTIONALI	36



6	SERVIZI OPERATIVI – Servizi di Manutenzione degli Impianti ANTINCENDIO	37
6.1	SERVIZI DI MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI ANTINCENDIO	37
6.1.1	Gestione del Registro Antincendio.....	38
6.1.2	Manutenzione Ordinaria	38
6.1.3	Manutenzione Straordinaria	47
6.2	PRESIDIO TECNOLOGICO	49
6.2.1	Attività Ordinarie DEL PRESIDIO TECNOLOGICO	51
6.2.2	Attività Straordinarie DEL PRESIDIO TECNOLOGICO	52
6.2.3	REQUISITI MINIMI DEL PERSONALE DA IMPIEGARSI NELLE ATTIVITA' DI PRESIDIO TECNOLOGICO....	53
6.3	MODALITÀ E REQUISITI DI ESECUZIONE	61
6.4	CONFORMITÀ AI CRITERI AMBIENTALI MINIMI	63
6.5	MODALITÀ DI REMUNERAZIONE.....	63
6.5.1	Modalità di remunerazione Manutenzione Ordinaria	65
6.5.2	Modalità di remunerazione Manutenzione Straordinaria	66
6.5.3	Modalità di remunerazione Attività Ordinarie Presidio tecnologico	67
6.5.4	Modalità di remunerazione Attività Straordinarie Presidio Tecnologico	67
7	PREZZI DEI SERVIZI	68
7.1	PREZZI PREDEFINITI DEI SERVIZI	68
7.2	CORRISPETTIVI DELLE PRESTAZIONI/ATTIVITÀ REMUNERATE €/H.....	69
7.3	PREZZARI REGIONALI E LISTINI DEI PER LE ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE A RICHIESTA.....	69
8	CONTROLLO DEL SERVIZIO EROGATO E RELATIVE PENALI	69
8.1	CONTROLLO SUL LIVELLO DEI SERVIZI OPERATIVI	69
8.2	PENALI PER I SERVIZI OPERATIVI	69
8.3	ALTRE PENALI.....	70
9	REPORTISTICA.....	73



1 STORIA DEL DOCUMENTO

Il presente documento (d'ora in poi anche CT-SDAPA) disciplina le caratteristiche tecniche minime dei servizi oggetto del presente Appalto Specifico (d'ora in poi anche AS), ai sensi dell'art. 32 del D. Lgs. n. 36/2023 e s.m.i., indetto da codesta Stazione Appaltante nell'ambito della Categoria Merceologica 8 "Servizi di Manutenzione degli Impianti Antincendio" dello SDA Servizi agli immobili in uso, a qualsiasi titolo, alle Pubbliche Amministrazioni.

2 GLOSSARIO

Di seguito è riportata una tabella di riferimento per i termini maggiormente utilizzati nel presente documento.

TERMINI e DEFINIZIONI
A
Amministrazione La Pubblica Amministrazione che, a seguito dell'aggiudicazione dell'Appalto Specifico indetto dalla Stazione Appaltante, beneficia dei servizi oggetto del presente Capitolato Tecnico e di quanto indicato dalla Stazione Appaltante nella documentazione di gara allegata alla Lettera di Invito dell'Appalto Specifico.
Appalto specifico (di seguito, per brevità, anche "AS") Procedura avviata dall'Amministrazione attraverso l'invio di una lettera d'invito a presentare offerta rivolta agli operatori economici che, alla data d'invio della lettera d'invito, siano già ammessi allo SDAPA.
Attività Ordinarie Attività, relative ai Servizi Operativi, programmabili ed eseguibili con determinate periodicità e frequenza, remunerate attraverso un Canone mensile.
Attività Straordinarie Attività, relative ai Servizi Operativi, che non rientrano nell'ordinarietà del servizio e che quindi, potrebbero non essere programmabili in quanto connesse a fattori per i quali non è possibile prevedere frequenza e quantità. Tali attività potranno essere richieste in caso di necessità e/o al verificarsi di un particolare evento e sono eseguibili solo a seguito di un processo autorizzativo. Le Attività Straordinarie sono remunerate con un corrispettivo economico a prestazione, a valere sull'Importo a Consumo stanziato dalla Stazione Appaltante in fase di indizione dell'AS.
Attività Indifferibili Attività da iniziare contestualmente al sopralluogo, con soluzioni anche provvisorie se richieste espressamente dal Direttore dell'Esecuzione, atte a tamponare il problema riscontrato.
C
CAM Criteri Ambientali Minimi (CAM) sono i requisiti ambientali definiti per le varie fasi del processo di acquisto, volti a individuare la soluzione progettuale, il prodotto o il servizio migliore sotto il profilo ambientale lungo il ciclo di vita, tenuto conto della disponibilità di mercato.
Codice degli appalti (di seguito, per brevità, anche "Codice") Il Decreto Legislativo 31 marzo 2023, n. 36, come recentemente modificato e integrato dal D.lgs. 209/2024 recante "Disposizioni integrative e correttive al Codice dei Contratti Pubblici di cui al D.lgs. 31 marzo 2023, n. 36" (anche "Correttivo");
Consip S.p.A. Rappresenta l'organismo societario al quale il Ministero dell'Economia e delle Finanze ha affidato la conclusione, per conto del Ministero medesimo, dello SDAPA ai sensi dell'art. 32 del D. Lgs. n. 36/2023.
Contratto di Fornitura L'atto stipulato dalle Stazioni Appaltanti Contraenti con il Fornitore che recepisce l'insieme delle prescrizioni e condizioni fissate nello SDAPA e nella documentazione relativa agli Appalti Specifici.



TERMINI e DEFINIZIONI

Corrispettivo a Canone

Corrispettivo economico mensile con cui sono remunerate le Attività Ordinarie dei Servizi Operativi, richieste in fase di indizione dell'AS o in corso di esecuzione contrattuale, e le Attività dei Servizi Gestionali.

Corrispettivo a Prestazione

Corrispettivo economico con cui sono remunerate le Attività Straordinarie dei Servizi Operativi, richieste in corso di esecuzione contrattuale.

D

Direttore dell'Esecuzione specifico (di seguito, per brevità, anche "D.E.C.") o suo delegato

La figura nominata dall'Amministrazione, responsabile dei rapporti con il Fornitore per i servizi richiesti in sede di AS e pertanto interfaccia unica e rappresentante dell'Amministrazione nei confronti del Fornitore. A tale figura è delegata la funzione di supervisione e coordinamento delle attività.

F

Fornitore

L'Impresa, il Consorzio di Imprese, il Raggruppamento Temporaneo di Imprese o il Contratto di Rete, aggiudicatario dell'AS che si impegna ad eseguire in favore delle Amministrazioni, le attività previste nel presente Capitolato Tecnico e secondo quanto indicato dalla Stazione Appaltante nella documentazione di gara allegata alla Lettera di Invito dell'AS.

Franchigia

La franchigia costituisce il limite economico al di sotto del quale le Attività di Manutenzione Ordinaria Correttiva dei Servizi di Manutenzione degli Impianti, non devono essere compensate tramite l'Importo a Consumo perché risultano a carico del Fornitore e quindi comprese nel Canone mensile delle Attività Ordinarie dei Servizi di Manutenzione.

G

Gestore del Servizio

La persona fisica, nominata dal Fornitore, quale referente/responsabile nei confronti della singola Amministrazione, ovvero unica interfaccia verso la stessa, della gestione di tutti gli aspetti del Contratto di Fornitura (qualitativi ed economici) inerenti lo svolgimento delle attività previste nell'Appalto Specifico.

Giorni

Giorni solari e consecutivi, salvo che non sia diversamente specificato.

I

Importo a Consumo

Importo stimato dalla Stazione Appaltante e definito in fase di indizione dell'AS, destinato alla copertura finanziaria di tutte le Attività a Richiesta, durante la vigenza contrattuale.

P

Programma Operativo delle Attività (di seguito, per brevità, anche "POA")

Documento redatto dal Fornitore che formalizza la "configurazione dei servizi" e consiste in un elaborato redatto con la periodicità definita dalla Stazione Appaltante in sede di AS che comprende la calendarizzazione delle attività relative al periodo di riferimento nel rispetto di tutte le indicazioni date dalla Stazione Appaltante.

S

Stazione Appaltante

La Stazione Appaltante che manifesta la propria intenzione di utilizzare il presente SDAPA nel periodo della sua validità ed efficacia; tale intenzione è manifestata mediante la pubblicazione di un AS.



TERMINI e DEFINIZIONI

Superficie lorda

La superficie lorda complessiva di un immobile è costituita dalla somma delle superfici lorde dei piani o dei livelli utilizzabili, che possono articolarsi in:

- piani, totalmente o parzialmente interrati (esclusi piani di fondazione, intercapedini orizzontali e verticali);
- piani fuori terra ai diversi livelli (piano terra e piani in elevazione);
- soppalchi, livelli interpiano, piano sottotetto utilizzati per la funzione principale propria dell'edificio;
- ambienti esterni (logge, balconi, terrazzi e altri spazi pavimentati calpestabili coperti).

Superficie netta

Per le superfici orizzontali:

- è la superficie al netto delle murature esterne e delle pareti divisorie degli ambienti interni;
- è la superficie di logge, balconi, terrazzi e altri spazi pavimentati al netto delle murature (ambienti esterni).

Per le superfici verticali è la superficie delle finestre, delle porte finestre e delle pareti verticali, etc.

U

Unità di Gestione

Immobile o insieme di immobili oggetto del Contratto di Fornitura.

V

Verbale di Consegna

Il verbale redatto dall'Amministrazione in contraddittorio con il Fornitore, ai fini dell'avvio dei servizi oggetto dell'AS.

Verbale di Controllo

Elaborato predisposto dal Fornitore, da consegnare con la periodicità definita dalla Stazione Appaltante in sede di AS al D.E.C., che si ottiene integrando il Programma Operativo delle Attività con lo stato d'avanzamento delle attività previste nel periodo di riferimento.

Verbale di Riconsegna

Verbale redatto dall'Amministrazione in contraddittorio con il Fornitore, che rappresenta il documento con il quale il Fornitore riconsegna alla stessa, alla scadenza del Contratto, l'Unità di Gestione oggetto del Verbale di Consegna.

TABELLA 1 – GLOSSARIO

3 OGGETTO DEGLI APPALTI

3.1 SERVIZI GESTIONALI E OPERATIVI

L'Appalto Specifico ha per oggetto l'affidamento dei seguenti servizi:

- **Servizi Gestionali**, relativi all'ottimizzazione dei processi di coordinamento delle attività e al controllo, da parte dell'Amministrazione, delle prestazioni erogate dal Fornitore;
- **Servizi Operativi**, relativi all'esecuzione o anche alla funzione di una prestazione tecnica.

SERVIZI GESTIONALI (CFR. PARAGRAFO 5)

- (1) Programmazione e controllo operativo delle attività (cfr. paragrafo 5.1);
- (2) Contact Center (cfr. paragrafo 5.2);
- (3) Reperibilità (cfr. paragrafo 5.3);
- (4) Implementazione e gestione del Sistema Informativo (cfr. paragrafo 5.4).
- (5) Costituzione e gestione dell'Anagrafica Impiantistica (cfr. paragrafo 5.5).

SERVIZI OPERATIVI (CFR. PARAGRAFO 6)



▪ **CATEGORIA MERCEOLOGICA N. 8 - SERVIZI DI MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI ANTINCENDIO:**

- (1) Gestione e manutenzione delle attrezzature e degli impianti di protezione antincendio (paragrafo 6.1);
- (2) Presidio Tecnologico (paragrafo 6.2);

TIPOLOGIA DEGLI IMPIANTI ANTINCENDIO OGGETTO DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE

Le tipologie degli impianti antincendio di cui alla Categoria Merceologica 8 *"Servizi di Manutenzione degli Impianti Antincendio"* dell'All. 1 al Capitolato d'Oneri – Capitolato Tecnico SDAPA, oggetto dei servizi di manutenzione sono:

- Impianti fissi di spegnimento automatico (Sistemi ad estinguenti ad acqua – Sprinkler, Sistemi ad estinguenti gassosi, ecc.);
- Impianti fissi di spegnimento manuale d'incendio (Reti idranti – idranti a muro, naspi antincendio, idranti soprasuolo e sottosuolo, tubazioni, attacchi autopompa VVF, gruppi di pompaggio, ecc.);
- Attrezzature di estinzione (Estintori, ecc.);
- Impianti di rivelazione e segnalazione allarme incendio (Centrali di controllo e segnalazione, Rivelatori automatici di allarme incendio, punti di segnalazione manuale);
- Sistemi di allarme vocale per scopi di emergenza EVAC asserviti agli impianti di rivelazione incendio.
- Impianti di rivelazione gas (Centrali di controllo, Rivelatori automatici di gas, ecc.);
- Sistemi per l'evacuazione di fumo e calore (EFC);
- Elementi di chiusura e di compartimentazione (porte e portoni tagliafuoco e lungo le vie di esodo, serrande tagliafuoco, ecc.);
- Impianti di illuminazione di sicurezza.

TIPOLOGIA DEI LOCALI INTERESSATI DAI SERVIZI E ANAGRAFICA DEGLI IMPIANTI

Si fornisce un elenco indicativo della tipologia dei locali interessati dai servizi in oggetto:

- aule e laboratori didattici e di ricerca;
- uffici, corridoi, atri, vani scale e servizi igienici;
- biblioteche, sale lettura, sale studio e archivi;
- locali servizi vari (bar, negozi, sedi di cooperative, mense, etc.);
- locali tecnici vari, cabine elettriche, centrali/sottocentrali termiche, centrali/sottocentrali frigorifere, centrali/sottocentrali idriche e di pompaggio, U.T.A e sistemi di ventilazione, centrali di condizionamento, locali CED/T.D/T.F;
- parcheggio pluripiano interrato.



I servizi di manutenzione riguardano tutti i componenti e sottocomponenti, sia strutturali che impiantistici, che compongono gli impianti oggetto dell'Appalto Specifico indetto dall'Amministrazione, installati presso gli immobili in proprietà o in uso al Politecnico di Torino di seguito elencati:

ANAGRAFICA IMMOBILI ATTUALMENTE IN USO

ID IMMOBILE	NOME IMMOBILE	INDIRIZZO	COMUNE	PROVINCIA	REGIONE
TO_CEN	SEDE CENTRALE	C.so Duca degli Abruzzi 24	TORINO	TORINO	PIEMONTE
TO_CIT	CITTADELLA	Corso Castelfidardo 39	TORINO	TORINO	PIEMONTE
TO_CIT21	ENERGY CENTER	Via Paolo Borsellino 38/16	TORINO	TORINO	PIEMONTE
TO_CIT16	UFFICI (3° PIANO EDIFICIO DUMAREY)	Corso Castelfidardo	TORINO	TORINO	PIEMONTE
TO_CIT24	COVIVIO	Corso Francesco Ferrucci 112	TORINO	TORINO	PIEMONTE
TO_CIT19	PARCHEGGIO INTERRATO	Corso Ferrucci	TORINO	TORINO	PIEMONTE
TO_TRE	SEDE CORSO TRENTO	Corso Trento 21	TORINO	TORINO	PIEMONTE
TO_MON	SEDE CORSO MONTEVECCHIO	Corso Montevicchio 38	TORINO	TORINO	PIEMONTE
TO_CAS	CASTELLO DEL VALENTINO	Viale Mattioli, 39	TORINO	TORINO	PIEMONTE
TO_MOR	SEDE VIA MORGARI	Via Oddino Morgari, 36/B	TORINO	TORINO	PIEMONTE
TO_LIN	SEDE LINGOTTO	Via Nizza, 230	TORINO	TORINO	PIEMONTE
TO_MIR	SEDE MIRAFIORI	Corso Settembrini, 178	TORINO	TORINO	PIEMONTE
MD_COT	SEDE MONDOVI'	Via Cottolengo, 29	MONDOVI'	CUNEO	PIEMONTE
AL_MIC	SEDE ALESSANDRIA	V.le Teresa Michel, 5	ALESSANDRIA	ALESSANDRIA	PIEMONTE
CH_ARM	SEDE CHIVASSO	Via Lungo Piazza d'Armi 6	CHIVASSO	TORINO	PIEMONTE
VS_BAR	SEDE VERRES	Via Luigi Barone, 8	VERRES	AOSTA	PIEMONTE
BI-PEL	SEDE BIELLA	Corso Pella, 2B	BIELLA	BIELLA	PIEMONTE

ANAGRAFICA IMMOBILI CHE ENTRERANNO NELLA FUTURA DISPONIBILITA' DELL'ATENEO

Il piano di sviluppo edilizio prevede la realizzazione entro il 2030 di un Sistema di Campus - il Campus di Ingegneria e il Campus di Architettura, Design e Pianificazione - e di Innovation Hub dedicati a temi specifici, con una razionalizzazione strategica degli spazi e promuovendo senso di comunità.

Nell'ambito del Campus di Ingegneria è prevista la realizzazione di nuovi edifici, e in particolare la **Spina della Didattica** e il **Giovanni Cottino Learning Center**; il nuovo Campus di Architettura, Design e Pianificazione sarà invece realizzato attraverso la riqualificazione di tre Padiglioni del Complesso di **Torino Esposizioni**. Una terza traiettoria sarà quindi dedicata, nello specifico, all'innovazione e alla ricerca: si tratta degli Innovation Hub – un progetto che prevede la costruzione dei nuovi poli tecnologici della **Digital Revolution House (DRH)**, della **Città dell'Aerospazio** in Corso Marche, e della sede di **Mirafiori**. Oltre a quanto descritto l'Ateneo sta valutando l'acquisizione di fabbricati già esistenti sul territorio comunale.

Nel dettaglio, sono previste le seguenti attivazioni:

- Indicativamente dal primo semestre 2027: **Giovanni Cottino Learning Center**, in Cittadella Politecnica;
- Indicativamente dal secondo semestre 2027: **Digital Revolution House (DRH)**, accanto all'Energy Center;



- Indicativamente dal secondo semestre 2028:
 - **Città dell'Aerospazio**, in corso Marche;
 - **Torino Esposizioni**, lungo l'asse del Po;
- Indicativamente dal secondo semestre 2030:
 - **Mirafiori**, accanto all'edificio esistente;
 - **Spina della Didattica**, in Cittadella Politecnica.

Si precisa che i servizi relativi a questi ultimi fabbricati saranno attivati e contabilmente riconosciuti solo per la durata effettiva della loro esecuzione, dalla data di inizio di utilizzo del fabbricato, e fino alla naturale scadenza contrattuale.

Di seguito si riporta l'anagrafica dei suddetti immobili che entreranno nella futura disponibilità dell'Ateneo:

ID IMMOBILE	NOME IMMOBILE	INDIRIZZO	COMUNE	PROVINCIA	REGIONE
TO_CIT 23	DRH	Via Paolo Borsellino	TORINO	TORINO	PIEMONTE
TO_CIT25	LEARNING CENTER	Via Carlo Boggio	TORINO	TORINO	PIEMONTE
TO_ESP	SEDE TORINO ESPOSIZIONI	Corso Massimo D'Azeglio	TORINO	TORINO	PIEMONTE
TO_MAR	SEDE CORSO MARCHE	Corso Marche	TORINO	TORINO	PIEMONTE
TO_	EDIFICI POTENZIALMENTE ACQUISIBILI NON ANCORA DEFINITI		TORINO	TORINO	PIEMONTE
TO_MIR	SEDE MIRAFIORI	Corso Settembrini, 178	TORINO	TORINO	PIEMONTE
TO_CIT_SPINA DIDATTICA	CITTADELLA - MANICA DELLA DIDATTICA	Corso Castelfidardo	TORINO	TORINO	PIEMONTE

Si precisa che i servizi oggetto dell'Appalto Specifico saranno avviati secondo le seguenti tempistiche:

A) Con riferimento agli immobili attualmente in uso:

1. Per la manutenzione dei sottoelencati impianti/dispositivi/attrezzature, l'avvio del servizio avrà luogo dalla data del Verbale di avvio:
 - Impianti fissi di spegnimento automatico (Sistemi ad estinguenti ad acqua – Sprinkler, Sistemi ad estinguenti gassosi, ecc.);
 - Impianti fissi di spegnimento manuale d'incendio (Reti idranti – idranti a muro, naspi antincendio, idranti soprasuolo e sottosuolo, tubazioni, attacchi autopompa VVF, gruppi di pompaggio, ecc.);
 - Attrezzature di estinzione (Estintori, ecc.);
 - Sistemi di allarme vocale per scopi di emergenza EVAC asserviti agli impianti di rivelazione incendio.
 - Elementi di chiusura e di compartimentazione (porte e portoni tagliafuoco e lungo le vie di esodo, serrande tagliafuoco, ecc.);
 - Impianti di illuminazione di sicurezza.
2. Per la manutenzione dei sottoelencati impianti/sistemi, in ragione della scadenza del contratto di appalto attualmente in essere, in scadenza alla data del 31.3.2028, l'avvio dell'esecuzione è differito a una data successiva, indicativamente individuata a partire dal mese di aprile 2028, da formalizzarsi con apposito Verbale di avvio a cura del Direttore dell'esecuzione del contratto:



- Impianti di rivelazione e segnalazione allarme incendio (Centrali di controllo e segnalazione, Rivelatori automatici di allarme incendio, punti di segnalazione manuale);
- Impianti di rivelazione gas (Centrali di controllo, Rivelatori automatici di gas, ecc.);
- Sistemi per l'evacuazione di fumo e calore (EFC);

Considerata l'attivazione differita dei suddetti servizi manutentivi, la contabilizzazione delle prestazioni e la corresponsione del relativo corrispettivo saranno riconosciute limitatamente al periodo di effettiva esecuzione delle prestazioni, la cui durata è stimata, allo stato, in un massimo di 30 (trenta) mesi. Di tale stima si è tenuto conto ai fini della quantificazione del canone posto a base gara. Ogni eventuale scostamento, in aumento o in diminuzione, rispetto alla durata stimata (30 mesi), sarà oggetto di apposita modifica contrattuale in corso di esecuzione, nel rispetto delle disposizioni vigenti in materia.

B) Con riferimento agli immobili che entreranno nella futura disponibilità dell'Ateneo:

Per la manutenzione di tutti gli impianti/sistemi/dispositivi/attrezzature, l'avvio dell'esecuzione dei relativi servizi avverrà nel momento in cui gli immobili risulteranno completati e messi in funzione, indicativamente nei periodi di cui all'Anagrafica sopra riportata, con data da formalizzarsi mediante apposito Verbale di avvio a cura del Direttore dell'esecuzione del contratto.

Anche in questo caso, considerata l'attivazione differita dei servizi, la contabilizzazione delle prestazioni e la corresponsione del relativo corrispettivo saranno riconosciute limitatamente al periodo di effettiva esecuzione, dalla data di inizio di erogazione del servizio fino alla naturale scadenza contrattuale.

4 GESTIONE DEL CONTRATTO

4.1 STRUTTURE DEDICATE AI SERVIZI

Di seguito sono descritte le figure professionali di natura gestionale e operativa di cui il Fornitore e la Stazione Appaltante/Amministrazione si devono dotare.

4.1.1 STRUTTURA DEL FORNITORE

4.1.1.1 STRUTTURA ORGANIZZATIVA

La struttura organizzativa di gestione contrattuale deve essere costituita dalle seguenti figure/funzioni minime dedicate alla gestione degli aspetti operativi e contabili dei contratti derivanti dagli AS.

Da parte del Fornitore:

- **il Gestore del Servizio:** la persona fisica, nominata dal Fornitore, quale referente/responsabile nei confronti della singola Amministrazione, ovvero unica interfaccia verso la stessa, della gestione di tutti gli aspetti del Contratto di Fornitura (qualitativi ed economici) inerenti allo svolgimento delle attività previste nell'AS. Tale figura deve essere dotata di adeguate competenze professionali, di idonea esperienza in ruoli simili e analoghi a quelli derivanti dagli AS, di idoneo livello di responsabilità e potere decisionale, ed è responsabile del conseguimento degli obiettivi relativi allo svolgimento delle attività previste contrattualmente. Il Gestore del servizio deve essere sempre disponibile



durante l'orario lavorativo dell'Amministrazione.

Al Gestore del Servizio sono affidate le seguenti attività:

- programmazione, organizzazione e coordinamento di tutte le attività previste nel Contratto di Fornitura, e quindi anche la gestione di richieste, segnalazioni e problematiche sollevate dall'Amministrazione;
- controllo delle attività effettuate e della fatturazione;
- adempimento degli obblighi contrattuali in materia di raccolta e gestione dei dati e delle informazioni ai fini della rendicontazione nei confronti dell'Amministrazione;
- altre funzioni eventualmente dichiarate in Offerta Tecnica e/o indicate nel Programma Operativo delle Attività.

Nominativi e recapiti del Gestore del Servizio e delle ulteriori figure, sono indicati nel Verbale di Consegna (cfr. paragrafo 4.2.2).

4.1.1.2 STRUTTURA OPERATIVA

Il Fornitore, nella figura del Gestore del Servizio, per la corretta erogazione dei Servizi, identifica il personale che compone la sua struttura operativa.

Il Fornitore dovrà garantire l'impiego di personale specializzato e dotato di adeguate competenze professionali e delle necessarie abilitazioni, secondo quanto richiesto dalla normativa tempo per tempo vigente.

Il Fornitore deve fornire all'Amministrazione i nominativi del personale adibito ai servizi e comunicare tempestivamente eventuali variazioni (cfr. par.4.2.2).

Il Fornitore si impegna a far seguire a detto personale specifici corsi di formazione sia di natura professionale che inerenti ai comportamenti da adottare in relazione al contesto in cui l'attività viene svolta (cfr. par. 4.3.2).

Il personale deve essere assunto con un livello contrattuale adeguato allo svolgimento delle mansioni oggetto del servizio e deve attenersi ai regolamenti e alle procedure di servizio e di sicurezza dell'Amministrazione.

Il personale operativo deve:

- svolgere le attività assegnate nei luoghi stabiliti, adottando metodologie prestazionali atte a garantire idonei standard qualitativi, di sicurezza e di igiene ambientale secondo quanto disciplinato nel presente Capitolato Tecnico, senza esporre a indebiti rischi le persone presenti nei luoghi di lavoro;
- rispettare quanto previsto dai regolamenti e dalle norme applicabili:
 - nel codice di comportamento di questa stazione appaltante;
 - nel Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza;
 - nella sottosezione Rischi corruttivi e trasparenza del PIAO.
- indossare una divisa di colore tale da rendere identificabili gli operatori. L'uniforme deve essere provvista di cartellino di riconoscimento dell'operatore, pena l'applicazione della penale di cui al *Par. 8.3 lett. p. 1)* secondo



quanto previsto dalla normativa vigente, riportante la denominazione del fornitore di appartenenza, generalità, numero di matricola, mansione e fotografia;

- essere munito di tesserino di riconoscimento;
- indossare, in funzione delle attività da effettuare, tutti i dispositivi di protezione individuale prescritti dalla norma;
- adottare un comportamento consono alla funzione e alle circostanze in cui si svolgono le attività del servizio.

Il personale del Fornitore, inoltre, ha l'obbligo di riservatezza in merito a quanto può venire a sua conoscenza durante l'espletamento dei Servizi medesimi, con particolare riferimento alle informazioni relative agli utenti, al personale e all'organizzazione delle attività svolte dall'Amministrazione.

In seguito alla comunicazione di aggiudicazione e prima della stipula del contratto, l'aggiudicatario ha l'onere di prendere visione dei predetti documenti pubblicati sul sito della stazione appaltante ai seguenti link:

<https://www.swas.polito.it/services/codici/>

https://www.swas.polito.it/services/operazione_trasparenza/default.asp?id_documento_padre=111485

L'Amministrazione potrà richiedere la sostituzione del personale da essa giudicato non idoneo allo svolgimento del servizio, con motivazione scritta relativa all'inadeguatezza del medesimo, senza che ciò dia diritto all'impresa di chiedere alcun onere aggiuntivo; il Fornitore è tenuto ad assicurare la pronta sostituzione del personale oggetto del rilievo.

In tal caso, a seguito di motivata richiesta da parte dell'Amministrazione, il Fornitore si impegna a procedere alla sostituzione delle risorse con figure professionali di pari inquadramento e di pari esperienza e capacità, entro **15 giorni lavorativi** dal ricevimento della comunicazione inviata dalla Stazione Appaltante pena l'applicazione della penale di cui *Par. 8.3 lett. p. 2)*, e a garantire la continuità dell'erogazione delle prestazioni oggetto del Contratto di Fornitura. L'esercizio di tale facoltà da parte delle singole Stazioni Appaltanti non comporta alcun onere per le stesse.

A fronte di eventi straordinari e non previsti, il Fornitore si deve impegnare a destinare risorse umane e strumentali aggiuntive al fine di assolvere gli impegni assunti.

4.1.2 STRUTTURA DELL'AMMINISTRAZIONE

Da parte dell'Amministrazione:

- il **Direttore dell'Esecuzione (D.E.C.)**, nominato dall'Amministrazione, è il responsabile dei rapporti con il Fornitore per i servizi afferenti al Contratto di Fornitura e pertanto interfaccia unica e rappresentante dell'Amministrazione nei confronti del Fornitore. Al D.E.C. o suo delegato nominato, oltre all'approvazione del Programma Operativo delle Attività (cfr. paragrafo 5.1.1) e dei Preventivi di Spesa per attività a richiesta (cfr. paragrafo 5.1.3), verrà demandato il compito di monitorare e controllare la corretta e puntuale esecuzione dei servizi e di verificare il raggiungimento degli standard qualitativi richiesti in sede di AS. Il D.E.C., altresì, autorizza il pagamento delle fatture e può nominare uno o più delegati che, per ogni immobile o gruppi di immobili, sono incaricati della verifica della corretta esecuzione di tutti i servizi oggetto del Contratto. Nominativi e recapiti del D.E.C. e eventuali delegati, sono indicati nel Verbale di Consegna (cfr. paragrafo 4.2.2).



4.2 ATTIVAZIONE DEI SERVIZI

4.2.1 ATTIVITÀ PRELIMINARI

Entro **15 giorni** naturali e consecutivi decorrenti dalla data di aggiudicazione, il Fornitore aggiudicatario dovrà effettuare il Sopralluogo, pena l'applicazione della penale di cui al *Par. 8.3 lett. p. 3)*. Il sopralluogo dovrà essere effettuato in contraddittorio con il D.E.C. o suo delegato. Le informazioni rilevate durante il sopralluogo, vanno ad integrare quanto messo a disposizione nella documentazione di gara e quanto rilevato in sede del sopralluogo preliminare.

A seguito del sopralluogo dovrà essere redatto un Verbale di Sopralluogo che ne attesti l'avvenuta esecuzione.

4.2.2 VERBALE DI CONSEGNA

L'Amministrazione e il Fornitore, alla data prevista di inizio erogazione dei servizi, devono formalizzare in contraddittorio il Verbale di Consegna, che rappresenta il documento con il quale il Fornitore prende formalmente in carico l'Unità di Gestione in cui dovranno essere espletati i servizi, per tutta la durata del Contratto di Fornitura.

Il Verbale deve essere redatto in duplice copia in contraddittorio tra il Fornitore e l'Amministrazione e deve recare la firma congiunta di entrambe le parti.

La data di sottoscrizione del Verbale costituisce la data di inizio di erogazione dei servizi.

Il Verbale di Consegna deve contenere l'elenco della documentazione tecnica in possesso dell'Amministrazione, che la stessa consegna al Fornitore e dovranno essere indicate le eventuali strutture e/o i mezzi che l'Amministrazione metterà eventualmente a disposizione del Fornitore in comodato d'uso per lo svolgimento delle attività previste. Il Fornitore, controfirmando per accettazione il Verbale di Consegna, sarà custode dei suddetti beni all'uopo indicati nel Verbale stesso e assumerà l'obbligo formale di prendersene cura e di mantenerli in modo tale da garantire il buono stato di conservazione degli stessi.

Al Verbale di Consegna devono essere allegati, in riferimento ai servizi oggetto dell'AS, anche i seguenti documenti relativi ai servizi richiesti:

Categoria merceologica	Documentazione
CATEGORIA MERCEOLOGICA N. 8 - SERVIZI DI MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI ANTINCENDIO	- Copia conforme all'originale del documento attestante il possesso delle abilitazioni previste dal D.M. n. 37/2008 per gli impianti oggetto del Contratto, così come indicati nell'art. 1, comma 2, del medesimo Decreto (cfr. paragrafo 6.3); - Copia conforme all'originale del certificato di iscrizione al "Registro telematico nazionale" per imprese e persone che svolgono le attività di cui all'art. 7 comma 1 e art. 8 comma 1 del medesimo D.P.R n. 146/2018 (cfr. paragrafo 6.3). USO GAS FLUORURANTI

TABELLA 2 – DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL VERBALE DI CONSEGNA

Per quanto attiene agli eventuali servizi che prevedono un inizio posticipato, la presa in carico dei relativi beni/immobili/servizi deve avvenire attraverso un apposito Verbale di Consegna contestualmente all'inizio dell'erogazione del servizio medesimo e avranno comunque un'unica scadenza coincidente con quella del Verbale di Consegna.



Analogamente, qualora si verificasse una modifica delle consistenze indicate nella documentazione di gara allegata alla Lettera di Invito dell'AS, e comunque entro i limiti dell'Art. 120 del D. Lgs. n.36/2023 e s.m.i, il Verbale di Consegna dovrà essere redatto in considerazione delle variazioni intervenute secondo le modalità precedentemente illustrate.

Il Verbale di Consegna deve contenere, a titolo indicativo e non esaustivo, le seguenti sezioni:

- SEZIONE 0: Elenco dei servizi

È la sezione che riporta l'elenco dei servizi richiesti per singolo immobile e le rispettive date di inizio di erogazione.

- SEZIONE 1: Attestazione della presa in consegna degli immobili

L'attestazione della presa in consegna è la sezione del Verbale di Consegna che contiene il dettaglio delle consistenze dei beni/immobili presi in carico dal Fornitore.

Per particolari motivi di urgenza, il D.E.C. o suo delegato può richiedere l'attivazione di tutti i servizi a seguito della sottoscrizione della suddetta sezione del Verbale di Consegna, mentre le altre sezioni possono essere redatte successivamente.

In tale sezione devono, inoltre, essere indicati eventuali locali e/o strutture e/o mezzi e/o servizi che l'Amministrazione eventualmente dia, in comodato d'uso, al Fornitore per lo svolgimento delle attività previste. Il Fornitore, controfirmando per accettazione il Verbale di Consegna, viene costituito custode dei suddetti beni all'uopo indicati nel Verbale stesso e si impegna formalmente a prendersene cura ed a mantenerli in modo tale da garantire il buono stato di conservazione degli stessi.

- SEZIONE 2: Organizzazione del Fornitore e dell'Amministrazione

Il Fornitore deve riportare nel Verbale di Consegna l'organigramma nominativo relativo alla struttura predisposta per la gestione operativa dei Servizi erogati (personale delegato allo svolgimento delle attività). In tale sezione devono essere inoltre riportati i nominativi dei delegati e l'elenco del personale dell'Amministrazione abilitato all'accesso al Contact Center (cfr. paragrafo 5.2), al Sistema Informativo (cfr. paragrafo 5.4), nonché i canali di comunicazione relativi al Contact Center e al servizio di Reperibilità (cfr. paragrafo 5.3).

- SEZIONE 3: Subappalto

In tale sezione il Fornitore, qualora voglia avvalersi del subappalto e sempre che abbia rispettato, in sede di gara, le prescrizioni previste dalla documentazione di gara allegata alla Lettera di Invito, deve indicare le prestazioni che intende subappaltare, i nominativi delle società a cui intende affidare i servizi, con i relativi importi.

4.2.3 GESTIONE ATTIVITÀ ORDINARIE E STRAORDINARIE E PROCESSO AUTORIZZATIVO

Per processo autorizzativo delle attività si intende l'iter procedurale per la gestione e la consuntivazione delle attività, che deve essere seguito per l'erogazione dei Servizi.

Le prestazioni oggetto del presente Capitolato possono essere classificate nelle seguenti tipologie:



- Attività Ordinarie
- Attività Straordinarie

e remunerate nelle diverse modalità:

- a Canone
per le attività richieste in fase di indizione dell'AS;
- a Prestazione (a valere sull'Importo a Consumo)
per le attività richieste successivamente all'indizione dell'AS.

Il processo autorizzativo delle attività non richieste in fase di indizione dell'AS comprende almeno le seguenti fasi:

- richiesta da parte del D.E.C., mediante invio di specifico **Ordine di Servizio**, o segnalazione da parte del fornitore;
- eventuale sopralluogo preliminare;
- predisposizione da parte del fornitore del *Preventivo di spesa* (cfr. paragrafo 5.1.3);
- monitoraggio della capienza/livello di erosione dell'*Importo a consumo* (cfr. paragrafo 4.2.3.1);
- accettazione da parte del D.E.C. del *Preventivo di spesa*;
- eventuale registrazione delle attività sul Sistema Informativo (cfr. paragrafo 5.4);
- aggiornamento del Programma Operativo delle Attività (POA) (cfr. paragrafo 5.1.1);
- eventuale redazione della *Scheda Consuntivo Attività* (cfr. paragrafo 5.1.4).

Per tipiche situazioni “*indifferibili*” che possono mettere a rischio l'incolumità delle persone e/o possono determinare l'interruzione delle normali attività lavorative e/o la funzionalità dell'immobile e che prevedono l'intervento tempestivo del Fornitore, non è richiesta l'autorizzazione da parte del D.E.C. e non essendo possibile la redazione di un *Preventivo di Spesa*, il Fornitore dovrà solo redigere la *Scheda Consuntivo Attività*.

Si segnala che, ad eccezione delle attività classificate come “*indifferibili*”, è riservata all'Amministrazione, per l'esecuzione delle attività non previste *a Canone*, la facoltà di avvalersi di soggetti terzi diversi dal Fornitore nel rispetto della normativa vigente.

4.2.3.1 IMPORTO A CONSUMO

Al fine di poter autorizzare, durante il periodo contrattuale, attività non richieste in fase di indizione dell'AS, è stato stanziato uno specifico importo da utilizzare “a consumo” (per l'importo si rimanda al par. 4 del Capitolato d'Oneri allegato alla lettera di invito).

L' “*Importo a consumo*”, non è vincolante per la Stazione Appaltante e anche se indicato in maniera presuntiva, concorre nella sua interezza alla determinazione dell'importo a base di gara.

Potranno essere svolte attività non richieste nell'AS fino al raggiungimento dell'importo massimo stanziato dalla Stazione appaltante in sede di AS.



4.2.3.2 FRANCHIGIA A CARICO DEL FORNITORE

In riferimento alle *Attività di Manutenzione Ordinaria Correttiva* (cfr. par. 6.1.2.3), la Stazione Appaltante ha previsto una **franchigia** a carico del Fornitore per l'effettuazione di tali attività per un importo pari a **€ 150,00 (euro centocinquanta)**.

La franchigia, costituisce il limite economico al di sotto del quale le suddette attività non devono essere compensate tramite l'Importo a Consumo, perché risultano a carico del Fornitore e quindi ricomprese nel Canone mensile $C_{ANT,0}$ (€/mese) delle Attività Ordinarie del servizio di Manutenzione degli Impianti.

Nel caso in cui l'importo di ogni singola *Attività di Manutenzione Ordinaria Correttiva*, sia superiore al valore della franchigia, l'Amministrazione è tenuta a remunerare il Fornitore solo per l'importo eccedente quello della franchigia stessa.

Ai fini dell'applicazione della franchigia, ciascuna attività di Manutenzione Ordinaria Correttiva, riferita alla risoluzione di una specifica anomalia o guasto e valorizzata autonomamente nell'Ordine di Servizio, costituisce un'unità indipendente di contabilizzazione. L'Ordine di Servizio può ricomprendere una pluralità di attività correttive richieste dal DEC, senza necessità di emissione di distinti Ordini di Servizio per ciascuna attività. La verifica del superamento della franchigia e la conseguente determinazione degli importi eventualmente dovuti saranno effettuate separatamente per ciascuna attività correttiva.

4.3 ESECUZIONE CONTRATTUALE

4.3.1 ONERI ED OBBLIGHI DEL FORNITORE

Ferma l'osservanza di quanto previsto nel presente Capitolato Tecnico, il Fornitore è obbligato, nell'esecuzione dei servizi, ad osservare tutte le vigenti leggi, norme e regolamenti applicabili inclusi quelli in materia di sicurezza e salute dei lavoratori, di prevenzione infortuni, igiene del lavoro, prevenzione incendi e tutela dell'ambiente e a farle rispettare ai propri dipendenti ed agli eventuali subappaltatori. In particolare, il Fornitore si impegna ad osservare tutte le disposizioni contenute nelle specifiche tecniche e nelle clausole contrattuali definite nei CAM di riferimento, come elencati nei successivi paragrafi, ove applicabili.

Il Fornitore ha l'obbligo di rispettare tutte le norme inerenti la sicurezza del personale, assumendosi tutte le responsabilità dell'adempimento delle vigenti norme igieniche ed antinfortunistiche, esonerando di conseguenza la Stazione Appaltante da ogni responsabilità in merito. Il Fornitore ed il personale da esso dipendente dovranno uniformarsi a tutte le leggi italiane e comunitarie e alle direttive di carattere generale e speciale impartite dalla Stazione Appaltante per il proprio personale, rese note attraverso comunicazioni scritte, nonché a quelle appositamente emanate per il personale del Fornitore. Il Fornitore deve comunicare alla Stazione Appaltante ogni evento infortunistico.

Nell'espletamento delle attività oggetto del presente Capitolato Tecnico, il Fornitore deve:

- rispettare tutte le disposizioni previste dal D. Lgs. 81/2008 e s.m.i a tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori;
- provvedere affinché il proprio personale incaricato dell'esecuzione dei servizi di cui al presente Capitolato abbia ricevuto una adeguata informazione e formazione sui rischi specifici propri della loro attività, nonché sulle misure di prevenzione e protezione da adottare in materia di sicurezza sul lavoro e di tutela dell'ambiente;



- fornire al personale impiegato idoneo vestiario e dotare il proprio personale di adeguati dispositivi di protezione individuali e collettivi in relazione alla tipologia delle attività oggetto dei servizi di cui al presente Capitolato;
- adottare specifiche procedure e modalità operative per l'applicazione di efficaci misure di gestione ambientale. In particolare, le misure di gestione ambientale adottate dovranno comprendere almeno i seguenti aspetti ambientali:
 - gestione dei rifiuti (modalità di raccolta e differenziazione, flussi generati e loro destinazione);
 - misure di prevenzione della contaminazione delle acque superficiali o sotterranee;
 - prevenzione della contaminazione del suolo per dispersione d'inquinanti e controllo e monitoraggio dei serbatoi interrati, se esistenti;
 - misure di gestione nell'utilizzo di sostanze pericolose:
 - loro caratterizzazione (schede di sicurezza);
 - modalità di stoccaggio, utilizzo e dosaggio;
 - prevenzione e controllo delle emergenze;
 - caratteristiche dei prodotti a minori impatti ambientali e sulle relative etichette;
 - gestione delle sostanze lesive dell'ozono.
- ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti, derivanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti e contrattuali in materia di lavoro e di assicurazioni sociali e previdenza, assumendo a proprio carico tutti i relativi oneri;
- essere in regola con il pagamento di salari e stipendi per il personale impiegato, ivi comprese le assicurazioni sociali e previdenziali di legge, nonché ogni prestazione accessoria prevista dal CCNL, in favore del proprio personale;
- mettere l'Amministrazione nelle condizioni di verificare con cadenza definita dalla stessa, l'avvenuto pagamento dei lavoratori impiegati presso l'Unità di Gestione;
- favorire il miglioramento delle condizioni lavorative e del trattamento degli addetti ai servizi.

Il Fornitore si impegna inoltre a:

- ottenere le abilitazioni di sicurezza al fine di eseguire servizi in aree e trattare informazioni con la corrispondente classificazione di segretezza;
- attenersi alle disposizioni che saranno emanate dal D.E.C. nell'intento di arrecare il minimo disturbo o intralcio al regolare funzionamento degli ambienti eventualmente interessati dai servizi appaltati, anche se ciò comporti l'esecuzione degli stessi a gradi, limitando l'attività lavorativa ad alcuni ambienti e con sospensione durante alcune ore della giornata, oppure obblighi il personale a percorsi più lunghi e disagiati;
- mantenere sui luoghi di svolgimento delle attività una severa disciplina da parte del suo personale, con l'osservanza scrupolosa delle particolari disposizioni di volta in volta impartite e con facoltà, da parte dal D.E.C.



degli immobili/e, di chiedere l'allontanamento di quegli operai o incaricati che non fossero – per qualsiasi motivo – graditi all'Amministrazione;

- garantire la totale salvaguardia e conservazione dello stato fisico e funzionale degli immobili, degli impianti e delle relative apparecchiature presi in consegna e garantire la piena disponibilità e fruibilità degli spazi.

Inoltre, il Fornitore:

- in caso di subappalto, è responsabile in solido dell'osservanza delle norme anzidette da parte dei subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni eventualmente rese nell'ambito del subappalto;
- deve osservare le prescrizioni di cui all'art. 119 del D. Lgs. n. 36/2023 e assicurare che il personale del subappaltatore abbia i requisiti richiesti dalla normativa ai fini dell'esecuzione delle prestazioni subappaltate;
- dovrà stipulare un'assicurazione per la responsabilità civile verso Terzi;
- deve osservare scrupolosamente le buone regole dell'arte ed è tenuto ad impiegare materiale di ottime qualità ed appropriato agli impieghi;
- deve fornire all'Amministrazione tutte le informazioni e i chiarimenti richiesti;
- deve eseguire i servizi secondo quanto indicato dalla Stazione Appaltante nella documentazione di gara.

Nell'esecuzione dei servizi il Fornitore deve osservare scrupolosamente le buone regole dell'arte ed è tenuto ad impiegare materiale di ottime qualità ed appropriato agli impieghi.

La presenza sui luoghi del personale di direzione e sorveglianza dell'Amministrazione non esonera minimamente il Fornitore dalla responsabilità circa l'esecuzione a regola d'arte dei servizi ancorché i difetti che siano poi riscontrati siano stati riconoscibili durante l'esecuzione e approvata. Si stabilisce infatti che l'onere del Fornitore è quello della perfetta esecuzione in relazione alle esigenze e nessuna circostanza può mai essere opposta ad esonero o ad attenuazione di tale responsabilità.

4.3.2 INFORMAZIONE E FORMAZIONE SICUREZZA SUL LAVORO E TUTELA DELL'AMBIENTE

L'Amministrazione, attraverso persona idonea (D.E.C. o altri da lui espressamente incaricati), deve fornire preventivamente al Fornitore dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'area in cui è destinato ad operare e sugli eventuali rischi da interferenze, così come contenuti nella documentazione di gara allegata alla Lettera di Invito dell'Appalto Specifico (rif. All. 06 - DUVRI), per consentire al Fornitore l'adozione di misure di prevenzione e di emergenza necessarie in relazione alla attività da svolgere.

Il Fornitore si impegna a portare a conoscenza di tali rischi i propri dipendenti destinati a prestare la loro opera nell'area predetta, a controllare l'applicazione delle misure di prevenzione e a sviluppare un costante controllo durante l'esecuzione delle attività.

Il fornitore, inoltre, deve prevedere corsi di formazione e di aggiornamento coerenti alle caratteristiche del servizio su cui è allocato il personale. Relativamente ai servizi oggetto del presente appalto, il personale addetto al servizio deve



essere adeguatamente formato ai sensi di quanto previsto dal D. Lgs. 81/08 e s.m.i. e, nelle iniziative di formazione attuate ai sensi della richiamata normativa, assicura che siano stati trattati anche i seguenti argomenti:

- rischi professionali sia connessi all'attività specificamente svolta sia dovuti ai luoghi di lavoro, così come richiesto dalla normativa vigente in materia;
- rischi e disturbi che la propria attività può causare ai dipendenti dell'Amministrazione e sui modi per eliminare tali negative influenze. In caso di presenza di aree caratterizzate da rischi gravi e specifici, potranno accedere solamente i lavoratori autorizzati e solo dopo che siano stati adeguatamente formati e addestrati mediante corsi specifici, il cui programma dovrà essere preventivamente approvato dall'Amministrazione;
- tutte le misure da adottare anche nel caso di gestione di eventuali emergenze, in ottemperanza e nel pieno rispetto della normativa vigente in materia di tutela dell'ambiente;
- procedure e modalità operative per l'applicazione di efficaci misure di gestione ambientale sui temi della gestione dei rifiuti e dell'utilizzo, conservazione e dosaggio di sostanze pericolose, sulle caratteristiche dei prodotti a minori impatti ambientali e sulle relative etichette, incluse quelle ecologiche, e sul tema della prevenzione della contaminazione del suolo per dispersione di inquinanti, e quanto ulteriormente previsto dai CAM di riferimento, come elencati nei successivi paragrafi, ove applicabili.

Pena l'applicazione della penale di cui al *Par. 8.3 lett. p. 4)* e, successivamente, ogni anno entro 20 giorni dall'inizio dell'anno successivo, pena l'applicazione della penale di cui al *Par. 8.3 lett. p. 5)*, il Fornitore deve presentare il Programma di Formazione che intende erogare al personale operante presso l'Amministrazione con indicazione dei tempi di erogazione e degli argomenti. Sempre entro il mese di gennaio dell'anno successivo a quello oggetto di formazione, il Fornitore consegna al D.E.C. la documentazione attestante l'avvenuta formazione da parte del personale, pena l'applicazione della penale di cui al *Par. 8.3 lett. p. 6)*. Resta inteso che eventuale nuovo personale assunto in corso di esecuzione contrattuale, dovrà essere formato prima di essere immesso in servizio alle stesse condizioni di cui sopra, ivi compreso quello eventualmente assorbito da precedenti contratti. Il Fornitore potrà verificare i contenuti formativi impartiti al personale già operante nella precedente gestione al fine di adeguare i propri interventi formativi.

Per attività straordinarie o di particolare rilevanza in termini di sicurezza, il D.E.C. potrà avvalersi di un coordinatore della sicurezza all'uopo incaricato che redigerà specifico Piano di Sicurezza e Coordinamento; in tal caso il Fornitore dovrà provvedere a redigere apposito POS e tutta la documentazione richiesta dal CSP prima dell'esecuzione dell'attività. Tali interventi saranno supervisionati, in fase di esecuzione dal CSE.

4.3.3 MACCHINE, ATTREZZATURE DI LAVORO E MATERIALI

Il Fornitore deve utilizzare propri macchinari ed attrezzature, adeguati al lavoro da svolgere e idonei ai fini della sicurezza e della tutela della salute e dell'ambiente; a tale riguardo deve dimostrare, con apposita documentazione, che le macchine e le attrezzature utilizzati rispettano la Normativa Macchine e di aver provveduto ad eseguire la manutenzione ordinaria e programmata, come suggerito dal produttore al fine di garantirne la massima durata ed efficienza in uso e deve tenere aggiornato e a disposizione anche del D.E.C., un registro delle manutenzioni siglato dal soggetto autorizzato alle manutenzioni.



Tutti i macchinari e le attrezzature utilizzati per i servizi oggetto dell'appalto devono essere certificati e conformi alle prescrizioni antinfortunistiche vigenti in Italia e nell'Unione Europea.

A tutti i macchinari e le attrezzature utilizzate dal Fornitore dovrà essere applicata una targhetta o un adesivo indicante il nominativo o il marchio del Fornitore stesso.

Il Fornitore è responsabile della custodia sia dei macchinari/attrezzature tecniche sia dei prodotti utilizzati.

Il Fornitore deve trovarsi sempre provvisto di scorte di materiali ed attrezzature necessari ad assicurare, per qualunque evenienza, la continuità del servizio. I macchinari e le attrezzature utilizzate per l'espletamento del servizio devono essere dotati delle certificazioni previste dalle norme vigenti in tema di sicurezza, nonché di tutti gli accessori per proteggere l'operatore ed i terzi da eventuali infortuni.

Nell'eseguire le operazioni di trasporto e scarico dei materiali, il Fornitore sarà tenuto a seguire i percorsi e gli orari fissati dall'Amministrazione per ragioni di ordine, di sicurezza e d'igiene, restando a carico del Fornitore ogni attività di pulizia o provvedimento atto a garantire l'igiene ed il decoro dell'immobile in relazione alle predette operazioni.

Il Fornitore deve dotare il personale di presidio di mezzi di trasporto (es. furgoni, autovetture, ecc.) idonei allo spostamento del personale stesso e delle attrezzature nelle varie sedi del Politecnico di Torino.

In caso di mancanza delle attrezzature minime richieste e necessarie ad assicurare, per qualunque evenienza, la continuità del servizio, di cui al presente paragrafo, viene applicata una penale come indicato nel *Par. 8.3 lett. p.25*).

4.3.4 LOCALI IN USO AL FORNITORE E UTENZE

La Stazione Appaltante metterà a disposizione del Fornitore locali (in uso esclusivo o condiviso) all'interno degli immobili oggetto dei servizi, la cui consegna sarà formalizzata all'interno del Verbale di Consegna di cui al paragrafo 4.2.2.

Il Fornitore si impegna a mantenere, per tutta la durata del Contratto, e conseguentemente a restituire all'Amministrazione al termine del contratto, i beni mobili e immobili, nello stato di conservazione esistente al momento della consegna. I locali devono essere accessibili al personale dell'Amministrazione incaricato del controllo.

Il Fornitore potrà depositare all'interno dei suddetti locali macchinari, attrezzature, materiali e prodotti strettamente necessari allo svolgimento del servizio oggetto dell'appalto, avendo cura della relativa custodia e sorveglianza. Relativamente a tali macchinari, attrezzature, materiali e prodotti, il Fornitore non avrà diritto ad alcun indennizzo per avarie, perdite o danni che si verifichino durante il corso dell'appalto.

All'interno dei locali il Fornitore non potrà esercitare prestazioni che non siano connesse con il servizio stesso, ed esclusivamente per il corretto espletamento del servizio potrà avere accesso, previo accordo con il D.E.C., alle utenze (energia elettrica, acqua) presenti all'interno dell'immobile.

4.3.5 LIVELLI DI SERVIZIO E VERIFICHE DI CONFORMITÀ IN CORSO DI ESECUZIONE

L'Amministrazione eseguirà controlli e verifiche di conformità in corso di esecuzione, nel rispetto di quanto previsto dall'art. 116 del D. Lgs. n. 36/2023, e dalle ulteriori prassi interpretative e provvedimenti anche normativi che saranno adottati. Tali controlli saranno effettuati a discrezione del DEC e, se necessario, anche in occasione di particolari criticità o segnalazioni.



Le verifiche riguarderanno:

- la conformità legislativa, ossia il rispetto delle norme di legge, dei regolamenti tecnici e delle disposizioni di sicurezza vigenti;
- il rispetto delle tempistiche indicate nel Programma operativo delle attività (POA) (cfr. Par. 5.1.1) e di eventuali scadenze intermedie;
- il corretto svolgimento delle attività di manutenzione ordinaria e straordinaria, secondo quanto previsto dai manuali d'uso e manutenzione degli impianti;
- la coerenza con l'offerta tecnica presentata dal Fornitore, compresa l'adozione delle metodologie, delle procedure e delle risorse promesse;
- l'efficacia degli interventi eseguiti, con particolare attenzione alla funzionalità degli impianti;
- la tracciabilità documentale (rapporti di intervento, verbali di controllo, schede consuntivo attività, schede tecniche, registro antincendio, libretto d'uso e manutenzione degli impianti, ecc.).

I controlli verranno eseguiti a campione, sia sugli interventi di manutenzione sia sulle attività di presidio tecnologico. Qualora ritenuto necessario, il DEC potrà convocare l'Operatore Economico affinché presenzi alle verifiche, fornendo un preavviso di circa 24 ore ed indicando la tipologia di impianto e il locale oggetto di controllo.

L'esito positivo delle verifiche non esonera in alcun modo il Fornitore da responsabilità per eventuali difetti, imperfezioni e difformità che non fossero emersi in sede di controllo o che si manifestino successivamente.

In caso di esito negativo dei controlli e della verifica di conformità, il Fornitore sarà tenuto a porre in essere tutte le azioni necessarie affinché la verifica possa essere ripetuta e superata con esito positivo. In presenza di ritardi o di mancato adeguamento alle prescrizioni, si procederà all'applicazione delle penali previste al *Par. 8.3, lett. p.27*).

4.3.6 RENDICONTAZIONE, FATTURAZIONE E PAGAMENTI

I prezzi sono quelli risultanti dall'esito della gara. Nei prezzi espressi e nei corrispettivi corrisposti al Fornitore s'intendono interamente compensati tutti gli oneri previsti per la mano d'opera occorrente, tutto quanto occorre per il funzionamento dei mezzi, le imposte di ogni genere nessuna esclusa, le spese generali, l'utile dell'impresa e quant'altro possa occorrere per eseguire le prestazioni in maniera compiuta e a perfetta regola d'arte.

Pertanto, nessun compenso può essere richiesto dall'Aggiudicatario per prestazioni che siano tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione del servizio appaltato, anche se non esplicitamente specificati nel presente capitolato.

In attuazione di quanto disposto dall'art. 125, comma 5 del Codice dei Contratti Pubblici, l'Aggiudicatario provvede all'emissione della fattura a seguito della trasmissione da parte del Responsabile Unico del Progetto del certificato di pagamento conseguente alla positiva verifica di conformità della prestazione.

In particolare, il corrispettivo dovuto per il servizio viene erogato a seguito di fatturazione trimestrale posticipata che deve seguire il seguente iter:

- entro i 10 gg. lavorativi successivi alla fine di ogni trimestre, il D.E.C., previo buon esito delle verifiche di conformità in corso di esecuzione di cui al paragrafo 4.3.5, sulla base delle schede consuntivo intervento consegnate dal Fornitore e relative agli interventi di manutenzione correttiva a guasto e straordinaria eseguiti nel trimestre, considerati gli interventi sottoposti all'applicazione della franchigia così come definita nel



presente documento ed eventualmente incrementata dal Fornitore in sede di offerta, provvede a comunicare al RUP il totale del corrispettivo dovuto al Fornitore, decurtato delle eventuali penali applicate al netto dei ribassi offerti e dell'IVA;

- entro i 7 gg. lavorativi successivi alla comunicazione del Direttore dell'Esecuzione, il Responsabile Unico del Procedimento provvede ad emettere il certificato di pagamento riferito alla trimestralità di fornitura del servizio, applicando all'importo netto delle prestazioni la ritenuta dello 0,5% prevista dall'art. 11, comma 6 Codice;
- il Fornitore provvede ad emettere la fattura sulla base del certificato di pagamento di cui al punto precedente.

In ordine alla predetta ritenuta dello 0,5%, si ricorda che le somme così trattenute sono svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, a seguito dell'emissione da parte del D.E.C. del certificato di verifica di conformità finale di cui al paragrafo 4.4.2 e del certificato di pagamento della rata di saldo.

In base al combinato disposto dell'art. 1, comma 209 della L. 244/2007, dell'art. 6, comma 3 del Decreto MEF 55/2013 e dell'art. 25, comma 1 del D.L. 66/2014, la fatturazione nei confronti del Politecnico di Torino deve essere effettuata esclusivamente in formato elettronico, secondo le modalità previste dal Sistema di Interscambio appositamente realizzato dall'Agenzia delle Entrate e da SOGEI: tutte le informazioni necessarie per operare secondo le predette modalità sono disponibili all'indirizzo Internet www.fatturapa.gov.it.

Il Codice Identificativo Univoco dell'Ufficio attribuito all'Amministrazione Centrale del Politecnico di Torino, indispensabile per la trasmissione delle fatture elettroniche attraverso il predetto Sistema di Interscambio, è il seguente:

LDUOKT.

Con riferimento al regime IVA, si precisa che il Politecnico di Torino rientra nel campo di applicazione del Decreto del Ministero dell'Economia 23.01.2015: le fatture di cui al presente paragrafo devono pertanto essere emesse in regime di scissione dei pagamenti (cd. Split Payment) e recare la relativa annotazione.

Il pagamento delle fatture è effettuato mediante bonifico bancario a 30 giorni data ricevimento fattura, fatte salve le tempistiche necessarie per le verifiche di regolarità contributiva e fiscale previste dalla vigente normativa.

In caso di riscontrata inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva, si applica l'art. 11, comma 6, del Codice.

Tutti i movimenti finanziari relativi all'appalto sono registrati sul conto corrente bancario o postale dedicato, anche in via non esclusiva, alla presente commessa pubblica. I relativi pagamenti sono effettuati esclusivamente a mezzo bonifico bancario o postale, ovvero con altri strumenti di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni.

4.4 FASE DI ULTIMAZIONE DEI SERVIZI

4.4.1 VERBALE DI RICONSEGNA

Il Verbale di Riconsegna rappresenta il documento con il quale il Fornitore riconsegna all'Amministrazione, alla scadenza del Contratto, i beni mobili e immobili oggetto del Verbale di Consegna (cfr. paragrafo 4.2.2).

In prossimità della scadenza del Contratto, l'Amministrazione comunicherà al Fornitore la data esatta di riconsegna degli immobili e in tale data si provvederà alla firma del Verbale di Riconsegna, che sarà stato preventivamente condiviso tra le parti.

Tale Verbale dovrà essere redatto in duplice copia e recare la firma congiunta di entrambi le parti.



Qualora, nel corso del Contratto, l'Amministrazione debba dismettere uno degli immobili o porzioni di esso, dovrà essere redatto un Verbale di Riconsegna specifico.

Il Verbale dovrà contenere le seguenti sezioni:

- elenco dei beni/strutture/mezzi, precedentemente dati in custodia al Fornitore dall'Amministrazione, che vengono restituiti;
- elenco aggiornato degli impianti
- informazioni per la continuità del servizio;
- elenco documentazione cartacea ed elettronica consegnata dal Fornitore all'Amministrazione relativa al servizio di Anagrafica Impiantistica;
- elenco documentazione cartacea ed elettronica consegnata, dal Fornitore all'Amministrazione, relativa al Sistema informativo.

Il Fornitore è obbligato a garantire la continuità del servizio; pertanto, dovrà agevolare l'avvio della erogazione dei servizi da parte del nuovo fornitore entrante.

Su richiesta del D.E.C., il Fornitore a titolo esemplificativo e non esaustivo dovrà:

- fornire direttamente al nuovo Fornitore entrante la documentazione sopra indicata;
- affiancare l'Amministrazione ed il Fornitore entrante durante i sopralluoghi;
- partecipare a riunione ed incontri;
- fornire tutte le informazioni relative ai dati della Clausola Sociale, di cui all'art. 57 del D. Lgs. n. 36/2023.

4.4.2 VERIFICA DI CONFORMITÀ FINALE

Ferme le verifiche di conformità in corso di esecuzione di cui al paragrafo 4.3.5, l'Amministrazione procederà, attraverso il D.E.C., ad una verifica di conformità finale delle prestazioni eseguite dal Fornitore ai sensi dell'art. 116 del D. Lgs. n. 36/2023, salvo diversi accordi tra le parti.

5 SERVIZI GESTIONALI

I Servizi Gestionali hanno come obiettivo principale l'ottimizzazione dei processi di coordinamento delle attività e l'efficace controllo, da parte dell'Amministrazione, delle prestazioni erogate dal Fornitore.

I Servizi Gestionali previsti sono:

- **PER TUTTE LE CATEGORIE MERCEOLOGICHE:**
 - (1) Programmazione e controllo operativo delle attività (cfr. paragrafo 5.1);
 - (2) Contact Center (cfr. paragrafo 5.2);
 - (3) Reperibilità (cfr. paragrafo 5.3);
 - (4) Implementazione e gestione del Sistema Informativo (cfr. paragrafo 5.4);



(5) Costituzione e gestione dell'Anagrafica Impiantistica (cfr. paragrafo 5.5).

Nei paragrafi successivi vengono dettagliate le caratteristiche e le modalità di erogazione di tali servizi.

5.1 PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO OPERATIVO DELLE ATTIVITÀ

5.1.1 PROGRAMMA OPERATIVO DELLE ATTIVITÀ (POA)

Il Fornitore deve opportunamente programmare le attività per permettere all'Amministrazione di avere evidenza delle attività in corso di esecuzione e che dovranno essere eseguite nel periodo di riferimento, permettendone anche il monitoraggio e le opportune verifiche.

Il Gestore del Servizio deve provvedere ad organizzare, all'interno di un Programma Operativo delle Attività (POA), la programmazione operativa delle attività dettagliate per tipologia (*Attività Ordinarie* e *Attività Straordinarie*), servizio e immobile, nonché l'esecuzione di tutte le attività previste nei servizi gestionali.

Nella redazione di tale programma il Fornitore deve porsi i seguenti obiettivi:

- gestire in maniera ottimizzata le risorse dedicate ai servizi, in modo da massimizzare l'efficienza delle risorse messe a disposizione;
- garantire la corretta e puntuale esecuzione delle attività;
- assicurare il raggiungimento dei livelli di servizio previsti;
- consentire all'Amministrazione il monitoraggio delle attività eseguite, da eseguire e in corso di esecuzione.

Il POA dovrà essere redatto integrandolo con le norme e le istruzioni tecniche di riferimento e con quanto prescritto dai manuali d'uso e manutenzione redatti dal costruttore degli impianti, degli apparecchi e dei dispositivi facenti parte degli impianti stessi, nonché dei mezzi e delle attrezzature da utilizzare nello svolgimento dei vari servizi.

Il Fornitore organizza le attività in accordo con il D.E.C. per ciò che riguarda i tempi e gli orari, in modo tale da non intralciare il regolare funzionamento delle attività, da rispettare comunque i tempi previsti per l'esecuzione e nel rispetto integrale delle disposizioni in materia di sicurezza sul lavoro.

Il POA è pertanto un documento che formalizza la "configurazione dei servizi" da erogare e consiste in un elaborato redatto ogni sei (6) mesi e che comprende la calendarizzazione delle attività relative al periodo di riferimento, con rappresentazione grafica (Gantt) delle:

- Attività di Manutenzione Ordinaria Preventiva;
- Attività di Manutenzione Ordinaria Correttiva sotto franchigia, la cui data di inizio esecuzione è compresa nel periodo di riferimento;
- Attività di Manutenzione Ordinaria Correttiva sopra franchigia, preventivamente autorizzate dall'Amministrazione, la cui data di inizio esecuzione è compresa nel periodo di riferimento;
- Attività Straordinarie a Richiesta di Manutenzione (eventualmente già approvate dall'Amministrazione prima della redazione del POA) la cui data di inizio esecuzione è compresa nel periodo di riferimento;



- Attività relative ai servizi Opzionali Gestionali eventualmente richiesti (es. Consegna e aggiornamento dell'Anagrafica Impiantistica, etc.).
- Attività relative ai corsi di formazione, etc.

La gestione del POA dovrà essere integrata all'interno del Sistema Informativo, implementato dal Fornitore.

Il POA deve essere consegnato a mezzo e-mail. In ogni caso il primo POA deve essere consegnato contestualmente al Verbale di Consegna (cfr. paragrafo 4.2.2), pena l'applicazione della penale di cui al *Par. 8.3 lett. p. 7*).

I POA successivi devono essere aggiornati e consegnati al D.E.C. con un anticipo di **10 giorni lavorativi** rispetto all'inizio del periodo di riferimento, pena l'applicazione della penale di cui *Par. 8.3 lett. p. 8*).

La mancata esecuzione o il ritardo nell'esecuzione delle attività rispetto a quanto previsto nel POA comportano le penali di cui al *Par. 8.3 lett. p. 18*).

Le attività non eseguite rispetto a quanto previsto nel POA, qualora possibile devono essere riprogrammate nel rispetto delle frequenze minime stabilite e devono essere riportate nel Verbale di Controllo (cfr. paragrafo 5.1.2) e nel POA aggiornato. Nel caso di riprogrammazione della attività nel periodo di riferimento del POA, lo stesso deve essere aggiornato e consegnato al D.E.C. entro 10 giorni. Il POA si intende approvato, con il criterio del silenzio-assenso, trascorsi 20 giorni lavorativi consecutivi dalla ricezione da parte del D.E.C.

Relativamente alla programmazione delle attività di Manutenzione Ordinaria Preventiva, l'Operatore Economico Aggiudicatario (di seguito OEA) deve redigere il POA anche in relazione alle scadenze manutentive delle attrezzature, apparecchiature e degli impianti antincendio già definite al momento dell'avvio del servizio. L'attuale organizzazione delle attività è stata definita sulla base dell'esperienza e delle esigenze della SA in considerazione della complessità e dell'estensione dei fabbricati dell'Ateneo.

Le relative informazioni verranno condivise dal DEC in sede di primo sopralluogo.

5.1.2 VERBALE DI CONTROLLO

Il controllo dell'esecuzione di tutte le attività schedate all'interno del POA deve risultare da un apposito documento, il "*Verbale di Controllo*", predisposto e sottoscritto dal Fornitore ed accettato dal D.E.C., che certifichi l'esecuzione delle attività stesse.

Il "*Verbale di Controllo*" deve essere redatto con la periodicità del POA, pena l'applicazione della penale di cui al *Par. 8.3 lett. p. 9*), e in coerenza con le modalità di fatturazione e pagamento, consegnato al D.E.C., a mezzo e-mail, secondo quanto indicato al paragrafo 4.3.6.

Il "*Verbale di Controllo*" al suo interno deve riportare:

- l'elenco di tutte le attività eseguite nel periodo di riferimento;
- l'elenco delle attività non eseguite rispetto a quanto previsto nel POA e riprogrammate;
- le *Attività Straordinarie* ancora in corso con il riferimento al relativo Preventivo di Spesa autorizzato (cfr. paragrafo 5.1.3);



- per ogni *Attività Straordinaria* eseguita, il riferimento alla relativa Scheda Consuntivo Attività (cfr. paragrafo 5.1.4);
- eventuali note esplicative, anche riguardanti aspetti ambientali o legati alla salute e sicurezza dei lavoratori, che il Fornitore e/o il D.E.C. ritengano necessario evidenziare prima della firma del Verbale stesso;
- l'elenco delle *Attività Indifferibili* (cfr. paragrafo 4.2.3), e pertanto non inserite nel POA, eseguite nel periodo di riferimento precedente;
- l'*Importo a Consumo* complessivo utilizzato nel periodo di riferimento;
- l'*Importo a Consumo* complessivo eroso, dalla data di sottoscrizione del Verbale di Consegna;
- l'*Importo a Consumo* rimanente alla data di sottoscrizione del Verbale di Controllo.

Tutte le attività si riterranno concluse con la redazione da parte del Fornitore del Verbale di Controllo. La firma del Verbale di Controllo da parte del D.E.C., con tutte le annotazioni in esso riportate, vale, salvo diversa indicazione da parte dell'Amministrazione, come sola accettazione dell'avvenuta esecuzione delle attività eseguite dal Fornitore.

L'esame e l'approvazione del Verbale di Controllo dovrà avvenire, a cura del D.E.C., entro 10 giorni dalla presentazione. Entro tale periodo il D.E.C. ha la facoltà di richiedere al Fornitore chiarimenti, modifiche e integrazioni della documentazione. Tali richieste interromperanno la decorrenza dei termini di approvazione. Il nuovo termine di approvazione sarà di 10 giorni dalla presentazione dei chiarimenti/modifiche/integrazioni richieste.

5.1.3 PREVENTIVO DI SPESA PER ATTIVITÀ A RICHIESTA

Per l'esecuzione di attività *a Richiesta*, fatto salve le attività "*indifferibili*", il fornitore deve preliminarmente effettuare una valutazione tecnico-economica dell'attività da effettuare (e un eventuale sopralluogo preliminare qualora previsto – cfr. paragrafo 4.2.3) e deve comunicare all'Amministrazione un **Preventivo di Spesa** rispetto alle attività oggetto della richiesta, utilizzando i Prezzi dei servizi (cfr. paragrafo 7).

Il *Preventivo di Spesa* deve essere consegnato al D.E.C. per l'approvazione, entro 48 ore dalla richiesta o dal sopralluogo qualora previsto, pena l'applicazione della penale di cui al *Par. 8.3 lett. p. 10*).

Nel caso di segnalazione/proposta da parte del fornitore, è compito del D.E.C. valutare la necessità di effettuare l'attività, alla luce di diverse variabili (urgenza, pericolosità, rischio di interruzione di pubblico servizio, perdita del bene, rispetto dell'elenco delle priorità già in essere, etc.) e decidere se dare o meno corso, e con quale priorità, all'attività, approvando il Preventivo di Spesa così come predisposto dal Fornitore per accettazione.

Il Fornitore, dopo aver ricevuto il *Preventivo di Spesa* accettato dal D.E.C., provvede all'esecuzione dell'attività.

In caso di mancata autorizzazione preventiva da parte del D.E.C., ad eccezione di eventuali attività ritenute "*indifferibili*" per le quali non è richiesta l'autorizzazione, il Fornitore si deve assumere l'onere dell'attività, effettuata senza autorizzazione, e degli eventuali disagi arrecati all'Amministrazione.

Si ricorda comunque che tutte le attività autorizzate dal D.E.C. a fronte di un *Preventivo di Spesa*, sono gestite e liquidate secondo il corrispettivo preventivato e nessuna modifica potrà essere apportata in fase di consuntivazione.

Una volta eseguita l'attività, il Fornitore deve garantire la registrazione dell'attività eseguita nel Sistema Informativo.



5.1.4 SCHEDA CONSUNTIVO ATTIVITÀ

Al termine dell'esecuzione delle attività remunerate a *Prestazione* (cfr. paragrafo 4.2.3), il Fornitore deve effettuare entro 10gg lavorativi dall'ultimazione dell'Attività, pena l'applicazione della penale di cui al *Par. 8.3 lett. p. 11*), la consuntivazione sia tecnica che economica, mediante la "*Scheda Consuntivo Attività*".

Tale documento deve riportare almeno le seguenti informazioni:

- riferimento richiesta da parte del D.E.C. o segnalazione/proposta del fornitore;
- indicazione data e ora del sopralluogo, ove previsto;
- riferimento livello di priorità e programmabilità dell'attività, ove previsto (cfr. paragrafo 5.2);
- immobile/componente dell'Unità Tecnologica oggetto dell'attività;
- riferimenti del "*Preventivo di Spesa*" e relativa autorizzazione da parte del D.E.C.;
- descrizione sintetica dell'attività;
- durata dell'attività (data e ora di inizio e di fine attività);
- importo complessivo dell'attività e relativo dettaglio;
- eventuali problematiche tecniche e/o operative riscontrate;
- stato "*Importo a Consumo*" (stanziato in fase di AS, eroso fino alla data di sottoscrizione della Scheda Consuntivo Attività, rimanente).

La "*Scheda Consuntivo Attività*", compilata in ogni sua parte e firmata dal Gestore del Servizio come attestazione dell'esecuzione a regola d'arte dell'attività, deve essere consegnata al D.E.C. secondo le modalità e tempi definiti dalla Stazione Appaltante. Il D.E.C. dovrà controfirmare la scheda come attestazione dell'avvenuta esecuzione dell'attività e dell'accettazione della stessa.

5.2 CONTACT CENTER

Il Fornitore deve garantire la massima accessibilità ai servizi richiesti mediante un Contact Center dedicato, opportunamente dimensionato ed integrato al Sistema Informativo.

Il Contact Center dovrà essere disponibile nei giorni dalle ore 7:30 alle ore 19:30, da lunedì a venerdì con esclusione delle festività e dei giorni festivi.

Il servizio di Contact Center deve essere attivo dal giorno di inizio erogazione dei servizi coincidente con il Verbale di Consegna, pena l'applicazione della penale di cui al *Par. 8.3 lett. p. 12*).

Gli utenti, abilitati sulla base di livelli autorizzativi concordati con l'Amministrazione in sede di Verbale di Consegna, devono accedere al servizio mediante almeno i seguenti canali di comunicazione che il Fornitore è tenuto a predisporre ed indicare nel Verbale di Consegna stesso:

- un numero verde dedicato;
- un numero smartphone dedicato (anche per invio di sms);



- un indirizzo e-mail dedicato, con dominio che identifichi univocamente il Fornitore.

Il servizio di Contact Center deve comprendere almeno le attività di '*gestione delle chiamate*' e di '*tracking delle richieste*' di cui ai successivi paragrafi.

Al fine di rendere più semplice il contatto con gli operatori del presidio la stazione appaltante fornirà un telefono di servizio che dovrà essere acceso e utilizzato da uno degli operatori presenti durante tutta la copertura oraria del servizio di presidio tecnologico. Tale numero sarà inoltre inserito nei piani di emergenza di ciascuna sede dell'Ateneo e sarà utilizzato, durante l'orario di presenza del presidio, al fine della gestione di eventuali emergenze.

5.2.1 GESTIONE DELLE CHIAMATE

Al di fuori dell'orario definito dalla Stazione Appaltante, in cui il servizio non è presidiato da operatori telefonici, deve essere attiva una segreteria telefonica, oltre la messa a disposizione di un numero telefonico per la Reperibilità di cui al paragrafo 5.3.

La gestione delle chiamate deve prevedere la classificazione e distribuzione dinamica in relazione al tipo di richiesta ed al livello di urgenza e la registrazione di tutte le chiamate nel Sistema Informativo.

La gestione delle chiamate deve inoltre riguardare almeno le seguenti tipologie di chiamata opportunamente codificate:

- a) richieste di intervento per *Attività Straordinarie*;
- b) richieste di intervento per attività *Manutenzione Straordinaria Correttiva*;
- c) richieste di intervento per ulteriori attività (es. a *Richiesta Programmabili*);
- d) ricezione dei *Preventivi di Spesa* (cfr. paragrafo 5.1.3);
- e) informazioni relative allo stato delle richieste e delle eventuali attività (in corso o programmate);
- f) richieste di chiarimenti e informazioni sui servizi attivati;
- g) solleciti;
- h) reclami.

La gestione delle chiamate deve avvenire tramite l'utilizzo di sistemi automatici di risposta (IVR), con instradamento automatico in relazione alla tipologia di chiamata:

- direttamente verso l'operatore telefonico, negli orari di presenza;
- verso la segreteria telefonica, negli orari in cui l'operatore telefonico non è presente;
- direttamente verso il servizio di Reperibilità (cfr. paragrafo 5.3), in caso di emergenza/urgenza negli orari non coperti dall'operatore telefonico.

Nel caso di chiamata per richiesta di intervento per *Attività Straordinarie* (tipo a, b), l'operatore del Contact Center registra la descrizione della richiesta.

I Livelli di priorità vengono determinati dai tecnici specializzati dell'Amministrazione.

In relazione al Livello di priorità assegnato, il Fornitore è tenuto ad intervenire con personale specializzato, in possesso almeno degli stessi requisiti minimi richiesti per il personale delle squadre di intervento da impiegarsi nelle attività di manutenzione ordinaria e di Presidio Tecnologico, entro i tempi di sopralluogo di seguito indicati (il tempo di inizio di



sopralluogo è definito come l'intervallo di tempo intercorrente fra la chiamata/richiesta/segnalazione e l'inizio del sopralluogo), pena l'applicazione della penale di cui al *Par. 8.3 lett. p. 13*).

LIVELLO DI PRIORITÀ	DESCRIZIONE	TEMPO DI INIZIO DEL SOPRALLUOGO
Emergenza	Tipico di situazioni che possono mettere a rischio la incolumità delle persone e/o possono determinare l'interruzione delle normali attività lavorative.	Il sopralluogo dovrà essere iniziato entro 60 minuti dalla chiamata.
Urgenza	Tipico di situazioni che possono compromettere le condizioni ottimali per lo svolgimento delle normali attività lavorative.	Il sopralluogo dovrà essere iniziato entro 2 ore dalla chiamata.
Nessuna urgenza	Tutti gli altri casi.	Il sopralluogo dovrà essere iniziato entro il giorno lavorativo successivo dalla chiamata.

TABELLA 3 – TEMPI E LIVELLI DI PRIORITÀ PER L'INIZIO DEL SOPRALLUOGO A SEGUITO DI CHIAMATA

Si precisa che qualora la segnalazione avvenga in orario coperto dal Presidio Tecnologico, i tempi di inizio dei sopralluoghi sono da intendersi, per qualsiasi tipo di impianto:

- entro massimo **30 minuti** dalla richiesta, per la sede di afferenza del Presidio Tecnologico.
- entro massimo **45 minuti** dalla richiesta, per tutte le sedi del Politecnico presenti sul territorio comunale di Torino;
- entro massimo **2 ore** dalla richiesta, per tutte le sedi del Politecnico fuori dal territorio comunale di Torino.

Durante il sopralluogo il Fornitore esegue l'eventuale messa in sicurezza e/o l'intervento tampone per i casi di emergenza ed urgenza ed individua il livello di programmabilità dell'intervento per tutti gli altri casi.

Si specifica che l'intervento tampone è quell'intervento provvisorio, preliminare ad un successivo intervento definitivo, che consente la messa in sicurezza, garantendo, se possibile, la disponibilità e fruibilità degli spazi o il funzionamento della componente/impianto.

Successivamente al sopralluogo, in contraddittorio con il D.E.C., in relazione alle attività che è necessario effettuare, l'intervento verrà classificato come indicato nella seguente tabella. Entro 48 ore dal sopralluogo, deve essere redatto dal Fornitore e consegnato al D.E.C. un *Preventivo di Spesa* (cfr. paragrafo 5.1.3) e le attività devono iniziare entro i tempi di seguito indicati considerando i giorni come naturali e consecutivi dalla data di approvazione del *Preventivo di Spesa* da parte del D.E.C., pena l'applicazione della penale di cui al *Par. 8.3 lett. p. 14*).



Le attività e le informazioni sopra descritte devono essere riportate all'Amministrazione attraverso il Sistema Informativo, che deve prevedere un aggiornamento dei dati con cadenza giornaliera (relativamente ai dati generati nelle 24 ore precedenti).

PROGRAMMABILITÀ DELL'ATTIVITÀ	TEMPI DI INIZIO ESECUZIONE DELL'ATTIVITÀ STRAORDINARIA
Indifferibile	Da avviare contestualmente al sopralluogo, con soluzioni anche provvisorie se richieste espressamente dal D.E.C. atte a tamponare il problema riscontrato, per poi procedere alla programmazione dell'attività risolutiva.
Programmabile a breve termine	L'attività deve essere avviata entro 3 giorni lavorativi dalla data di approvazione del <i>Preventivo di spesa</i> da parte del D.E.C.
Programmabile a medio termine	L'attività deve essere avviata entro 10 giorni lavorativi dalla data di approvazione del <i>Preventivo di spesa</i> da parte del D.E.C.
Programmabile a lungo termine	L'attività deve essere avviata entro un termine concordato con la Stazione Appaltante e comunque non superiore a 45 giorni lavorativi dalla data di approvazione del <i>Preventivo di spesa</i> da parte del D.E.C.

TABELLA 4 - TEMPI MASSIMI PER L'INIZIO DELL'ESECUZIONE DELLE ATTIVITÀ

È fatto obbligo fornire, in riferimento ad ogni richiesta di servizio inerenti ad attività di manutenzione correttiva di importo superiore alla franchigia, il computo metrico (con riferimento ai codici degli elenchi prezzi stabiliti a contratto) del lavoro da eseguire, l'indicazione delle maestranze, dei mezzi d'opera, dei noli, dei materiali impiegati e delle eventuali ore in economia su apposito modulo fornito dalla Stazione Appaltante. Sulla scorta di tale documentazione e dopo i controlli e le verifiche necessarie, i lavori si intendono autorizzati da parte del Direttore dell'Esecuzione e potranno iniziare secondo i termini previsti.

Nel caso di *Attività Ordinarie a Richiesta Programmabili*, l'attività deve essere avviata entro un termine concordato tra le parti dalla data di approvazione del *Preventivo di Spesa* da parte del D.E.C. e la richiesta da parte dell'Amministrazione deve avvenire, con almeno 5 giorni naturali e consecutivi di preavviso. In relazione all'attività richiesta, il Fornitore potrà effettuare un sopralluogo preliminare ai fini della valutazione tecnico-economica dell'attività da effettuare.

5.2.2 TRACKING RICHIESTE

Tutte le interazioni verso il Contact Center, attraverso uno qualunque dei canali di accesso, devono essere registrate all'interno di un Report o nel Sistema Informativo, in modo da tenere traccia di tutte le comunicazioni.

Le registrazioni devono avvenire con l'assegnazione di un numero progressivo a ciascuna richiesta e la classificazione della stessa secondo le tipologie di cui al precedente paragrafo 5.2.1.

Poiché i termini di inizio del sopralluogo, e quindi la priorità, decorrono dalla data/ora di registrazione della segnalazione, la registrazione deve essere automatica o comunque contestuale alla chiamata se il servizio è presidiato dagli operatori telefonici.

La registrazione di tutte le chiamate pervenute al di fuori dall'orario di servizio presidiato dagli operatori telefonici deve essere invece effettuata o automaticamente o, comunque, entro il giorno lavorativo successivo alla ricezione della chiamata. Deve prevedersi l'aggiornamento dei dati con cadenza giornaliera (relativamente ai dati generati nelle 24 ore precedenti).



Le diverse tipologie di chiamata devono essere gestite con processi che consentano, in qualunque momento, la loro rintracciabilità, con campi di informazione differenti in base alla tipologia di richiesta pervenuta, quali a titolo esemplificativo e non esaustivo:

TIPOLOGIA DI CHIAMATA	INFORMAZIONI MINIME DA REGISTRARE
a) richieste di intervento per attività Straordinarie	- numero progressivo assegnato alla richiesta; - data e ora della richiesta; - motivo della richiesta; - richiedente (nome, cognome e recapito telefonico), anche se la segnalazione è effettuata da personale del Fornitore; - edificio, unità ed ambienti per i quali è stata richiesto l'intervento; - stato della richiesta (aperta, chiusa, assegnata, sospesa, stato del sopralluogo, etc.); - tipi e categorie di lavoro interessate dalle attività; - livello di priorità assegnato.
b) richieste di intervento per ulteriori attività	- numero progressivo assegnato alla richiesta; - data e ora della richiesta; - motivo della richiesta; - richiedente (nome, cognome e recapito telefonico); - edificio, unità ed ambienti per i quali è stata richiesto l'intervento; - stato della richiesta (aperta, chiusa, assegnata, sospesa, stato del sopralluogo, etc.); - tipi e categorie di lavoro interessate dalle attività.
c) ricezione Preventivi di spesa	- data e ora della ricezione del preventivo; - numero progressivo del preventivo; - numero progressivo della richiesta di intervento a cui è associato il preventivo pervenuto.
d) informazioni relative allo stato delle richieste e delle eventuali attività	- data e ora della chiamata; - nome e cognome di chi ha richiesto il chiarimento; - numeri progressivi relativi alle richieste di cui è stato richiesto lo stato.
e) richieste di chiarimenti e informazioni sui servizi attivati	- data e ora della chiamata; - nome e cognome di chi ha richiesto il chiarimento/informazione.
f) solleciti	- numero progressivo dell'intervento/attività sollecitato/a; - data e ora della chiamata; - nome e cognome di chi ha effettuato il sollecito; - motivo del sollecito.
g) reclami	- data e ora della chiamata; - nome e cognome di chi ha effettuato il reclamo; - motivo del reclamo.

TABELLA 5 - INFORMAZIONI MINIME DA REGISTRARE IN BASE ALLA TIPOLOGIA DI CHIAMATA

5.3 REPERIBILITÀ

Il Fornitore deve garantire la Reperibilità per avviare ad eventuali situazioni eccezionali legate a necessità non prevedibili e con carattere di emergenza/urgenza (rif. paragrafo 5.2.1) per tutta la durata del contratto.

Il servizio di reperibilità deve essere garantito nei seguenti orari non coperti dal servizio di Presidio Tecnologico:

- dal lunedì al giovedì dalle ore 17:00 alle ore 08:00 del giorno successivo;
- dalle ore 17:00 del venerdì fino alle ore 8:00 del lunedì;
- nei giorni festivi e durante le chiusure dell'ateneo per 24 h.



in tali giorni e fasce orarie il Fornitore si impegna nel rendere attivo un numero telefonico presidiato.

Nel Verbale di Consegna deve essere riportato il numero telefonico dedicato al servizio di Reperibilità.

Tutte le segnalazioni fatte al numero telefonico dedicato al servizio di Reperibilità dovranno essere comunicate al Contact Center, che si occuperà dell'aggiornamento dei dati con cadenza giornaliera (relativamente ai dati generati nelle 24 ore precedenti), come previsto al precedente paragrafo.

5.4 IMPLEMENTAZIONE E GESTIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO

Il Fornitore deve mettere a disposizione dell'Amministrazione un efficace ed efficiente strumento informativo per il supporto delle attività di gestione operativa e controllo dei servizi che consenta:

- la collaborazione tra il Fornitore e l'Amministrazione attraverso un'opportuna condivisione delle informazioni;
- il controllo del livello qualitativo e quantitativo dei servizi;
- la pianificazione, la gestione e la consuntivazione delle attività;
- la consultazione del POA, del Verbale di Consegna, delle Anagrafiche Tecniche, dei Preventivi di Spesa.
- Il controllo e la verifica dello stato delle attività di manutenzione correttiva.

Il software deve rendere disponibile, per ciascuna tipologia di apparecchiatura, i dati identificativi dell'apparecchio specifico, le voci delle singole operazioni di manutenzione preventiva, correttiva a guasto e straordinaria previste a contratto.

Per ogni apparecchiatura, il sistema informativo deve registrare in tempo reale o comunque nell'arco della giornata di intervento, i dati identificativi di ciascuna apparecchiatura mantenuta, i campi relativi alle lavorazioni e controlli eseguiti su ogni singolo componente impiantistico al momento della manutenzione, data e ora dell'operazione effettuata e nominativo dell'addetto che è intervenuto.

L'applicativo deve essere accessibile alla Stazione Appaltante da qualsiasi computer tramite password d'accesso, deve consentire l'esplorazione mediante l'applicazione di filtri, deve consentire l'esportazione di dati in formato Microsoft Excel 2016 o Access 2016, in qualsiasi momento dal personale tecnico dell'Amministrazione.

Al termine del contratto tutti i dati devono restare accessibili ed utilizzabili a tempo indeterminato dalla Stazione Appaltante, e non potranno essere trasferiti a terzi.

Il Politecnico di Torino è provvisto di un sistema informatico, utilizzato dagli utenti, per le segnalazioni dei guasti e malfunzionamento degli impianti antincendio. Il Fornitore dovrà utilizzare tale sistema per la gestione degli interventi di manutenzione correttiva sotto franchigia, mediante la procedura che verrà fornita in sede di consegna del servizio. Nel caso in cui il costo dell'intervento non sia coperto dalla franchigia, l'intervento dovrà essere inserito nel sistema informativo del Fornitore per opportuna approvazione del DEC. Si precisa che non è prevista alcuna integrazione con il sistema informatico del Politecnico. Il Fornitore dovrà utilizzare il sistema informatico del Politecnico al fine della gestione degli interventi manutentivi sotto franchigia.



5.4.1 TEMPI E MODALITÀ DI CONSEGNA

Il Sistema Informativo deve essere perfettamente operativo alla data di inizio di erogazione dei servizi, pena l'applicazione della penale di cui al *Par. 8.3 lett. p. 15*).

L'Amministrazione deve formalizzare l'elenco nominativo e il livello di accesso del proprio personale abilitato all'interno dell'apposita sezione del Verbale di Consegna (cfr. paragrafo 4.2.2).

Entro 20 giorni naturali e consecutivi dall'inizio dell'erogazione dei servizi, il Fornitore deve effettuare un corso di formazione all'uso del Sistema Informativo per il personale abilitato, pena l'applicazione della penale di cui al *Par. 8.3 lett. p. 16*).

L'aggiornamento dei dati sul Sistema Informativo deve essere effettuato da parte del Fornitore con cadenza giornaliera o maggior termine concordato con l'Amministrazione (relativamente ai dati generati nelle 24 ore precedenti) ad eccezione dell'eventuale aggiornamento dell'Anagrafica Impiantistica, per cui si rimanda al paragrafo 5.5.

Alla scadenza del contratto il Fornitore dovrà rendere disponibili all'Amministrazione, in formato standard (XML, ASCII, MS Office o come richiesto dall'Amministrazione) tutti i dati raccolti e gestiti dal Sistema Informativo.

5.4.2 REQUISITI TECNICO FUNZIONALI

Per le caratteristiche generali (requisiti), i criteri di strutturazione (anagrafi e archivi, procedure e funzioni), le modalità di aggiornamento e le schede informative relative alle classi tecnologiche gestite dal Sistema Informativo, il Fornitore può fare riferimento alla UNI 10951.

Il Sistema Informativo deve essere basato su un'architettura hardware/software tale da adeguarsi, con la massima flessibilità, alle necessità delle varie tipologie di utilizzatori, basandosi su modalità d'uso e di accesso alle funzionalità disponibili secondo gli standard più diffusi e conosciuti in modo da consentire un immediato utilizzo ed uno sfruttamento ottimale. Le caratteristiche del Sistema Informativo proposto devono consentire un approccio immediato, evitando la necessità di lunghi processi di apprendimento da parte del personale addetto.

5.5 COSTITUZIONE E GESTIONE DELL'ANAGRAFICA IMPIANTISTICA

Il Fornitore deve provvedere alla *Costituzione e Gestione dell'Anagrafica Impiantistica* attraverso le attività di acquisizione dati, rilievo e censimento architettonico e degli elementi tecnici, e aggiornamento/modifica dati.

Obiettivo del servizio è la costituzione e gestione, per tutta la durata del Contratto, di un'anagrafica impiantistica eseguita, al fine di una conoscenza quantitativa e qualitativa del sistema edificio-impianto, limitatamente alle parti visibili degli impianti e relativi componenti ed elementi per tutti gli impianti oggetto del servizio.

Il servizio deve essere svolto secondo le specifiche illustrate nel presente paragrafo e comunque in maniera tale da garantire la correttezza dei dati acquisiti, censiti, restituiti ed aggiornati.

Il dettaglio delle informazioni da gestire deve essere chiaramente funzionale ai servizi oggetto dell'AS, in particolare deve essere funzionale alle unità di misura utilizzate per la quantificazione dei servizi stessi.



Le principali attività previste nell'esecuzione del servizio sono:

- 1) Acquisizione dati;
- 2) Rilievo e censimento;
- 3) Restituzione informatica dei dati grafici ed alfanumerici;
- 4) Aggiornamento continuo dei dati anagrafici in funzione delle variazioni degli elementi oggetto dei servizi di manutenzione impianti.

5.5.1 MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DELL'ANAGRAFICA

Propedeutiche alla Costituzione dell'Anagrafica Impiantistica sono l'individuazione e la quantificazione degli elementi oggetto di rilievo (acquisizione dati); in particolare, in questa fase, devono essere acquisite e censite dal Fornitore le informazioni di tipo tecnico e documentale necessarie ad una corretta erogazione del servizio. **In particolare, l'Amministrazione è già in possesso dell'Anagrafica Impiantistica (parziale) in formato elettronico.** Il Fornitore deve provvedere ad acquisirla e a migrarla nel Sistema Informativo.

Terminata la fase di acquisizione dati, il Fornitore deve censire i singoli componenti ed eseguire i rilievi sul campo al fine di avere gli elementi necessari a verificare:

- le consistenze degli impianti (numero e tipologia delle componenti tecniche);
- l'ubicazione fisica degli impianti;
- le caratteristiche tecniche degli impianti (materiali, tipologie, configurazione geometrica e caratteristiche dimensionali, dati di targa, etc.);
- le caratteristiche funzionali degli impianti (modalità e schemi di funzionamento).

La classificazione dei componenti e degli impianti deve rispettare i criteri di classificazione della norma UNI 8290:1981 e deve prevedere l'individuazione dell'esatta ubicazione dei componenti tecnici più critici ai fini del funzionamento dei singoli impianti, i dati relativi alla consistenza e allo stato di conservazione del patrimonio oggetto del servizio devono essere aggiornati per tutta la durata del contratto.

Oggetto di rilievo e censimento sono quindi i macro-componenti ed i terminali delle unità tecnologiche/classi di elementi manutenibili, presenti negli immobili di ciascuna Unità di Gestione, compresi i locali tecnologici a supporto.

L'attività di rilievo e censimento, estesa a tutti gli elementi/componenti rilevabili "a vista", deve essere finalizzata alla raccolta di tutte le informazioni tecniche e tipologiche atte a descrivere in maniera immediata e sintetica gli elementi da restituire graficamente in planimetrie/schemi, i quali elementi devono essere associati univocamente alle stesse planimetrie attraverso l'assegnazione di un codice alfanumerico; tali informazioni saranno ricavabili anche da sovrimpressioni o targhe applicate allo stesso elemento/componente (marca, modello, anno di fabbricazione, materiale, dimensioni, potenza, alimentazione, etc.).



Per ogni componente soggetto a rilievo visivo, devono essere rilevate, censite e raccolte in appositi file informatici sia grafici che alfanumerici, oltre alle informazioni minime standard quali codice edificio, ubicazione del componente (piano e ambiente), tipologia del componente, codice componente, anche i dati tipologici maggiormente significativi.

Il servizio comprende anche il rilevamento "a vista" dello stato di conservazione e adeguamento normativo degli impianti e delle relative condizioni di sicurezza (verifica dell'esistenza e della validità delle certificazioni e delle autorizzazioni di legge occorrenti; verifica della rispondenza della singola unità tecnologica alla normativa tecnica di funzionamento e di sicurezza; individuazione per ciascuna unità tecnologica interessata della data entro la quale occorre richiedere agli Enti preposti la prossima visita ispettiva di legge, etc.).

In concomitanza con l'attività di rilievo e restituzione, per ciascuno degli immobili e impianti relativi ai servizi richiesti, deve essere espressa una valutazione sullo stato conservativo/funzionale e sullo stato di adeguamento normativo e relative condizioni di sicurezza. Tale valutazione deve essere intesa come un giudizio di massima sulle condizioni di conservazione e sullo stato funzionale dei componenti impiantistici. Tale giudizio è finalizzato sia allo sviluppo della più opportuna strategia manutentiva che alla pianificazione e preventivazione delle singole attività manutentive occorrenti. Lo stato conservativo degli elementi tecnici e di adeguamento normativo deve essere monitorato per tutta la durata del contratto di fornitura.

Contestualmente all'attività di rilievo viene effettuata l'attività di restituzione grafica computerizzata e delle relative informazioni contenute in file alfanumerici definiti e compilati in sede di rilievo e censimento da inserire nel Sistema Informativo.

L'attività di restituzione deve prevedere al minimo le planimetrie di tutti i piani e livelli di ogni singolo edificio, con posizionamento dei componenti principali e dei terminali oggetto del Servizio di Manutenzione richiesto, e le planimetrie di centrali, sottostazioni, locali e quadri, se i componenti rientrano tra quelli oggetto del servizio e dovrà prevedere al minimo i documenti di disposizione funzionali e i documenti di disposizione topografica, con l'individuazione e l'indicazione dei terminali impiantistici e di tutta la distribuzione.

Devono essere inoltre elaborate tabelle alfanumeriche in formato Excel riassuntive della consistenza, con l'elenco dei componenti tecnologici, suddivise per colonne, riportanti i dati raccolti in sede di rilievo e censimento, così come illustrato nei paragrafi precedenti.

Gli elaborati grafici devono essere forniti tutti in:

- formato grafico vettoriale secondo lo standard DWG di Autocad;
- formato grafico vettoriale PDF; adottando una scala di rappresentazione 1:100, salvo i casi in cui la pianta non rientri nel formato UNI A0, per cui si deve adottare una rappresentazione in scala 1:200 complessiva del piano e delle rappresentazioni in scala 1:100 di porzioni di pianta.

Gli elaborati devono essere prodotti utilizzando gli standard definiti dalle norme di riferimento in materia.

Le planimetrie devono contenere, oltre ai blocchi rappresentativi dei componenti e dei terminali impiantistici, anche:

- il codice alfanumerico identificativo di ciascun impianto, al quale verranno associate le relative caratteristiche tecniche implementate nelle tabelle excel di consistenza Impianti;
- codice numerico progressivo d'ambiente;
- destinazione d'uso per ciascun ambiente;



- altezza degli ambienti;
- superficie lorda e netta di ciascun ambiente;
- versi di salita delle rampe e delle scale;
- versi d'ingresso ai piani;
- versi di apertura delle porte;
- elementi igienico-sanitari nei bagni.

Si precisa che i grafici devono essere dotati di opportune polilinee propedeutiche alla definizione delle informazioni dimensionali (superfici) richieste.

Il Fornitore ha l'onere di aggiornare costantemente l'anagrafica a seguito di variazione degli elementi oggetto dei Servizi di Manutenzione degli Impianti richiesti.

Deve inoltre essere fornito un indice dettagliato dei documenti consegnati all'Amministrazione. Tutti gli elaborati devono risultare tra loro correlati, in ordine al contenuto, in modo che sia possibile derivarne tutte le informazioni utili e devono essere prodotti utilizzando gli standard definiti dalla normativa tecnica di riferimento.

L'Amministrazione è già in possesso delle planimetrie architettoniche (in formato dwg) delle sedi esistenti e dei relativi codici locali; il fornitore dovrà usare tale nomenclatura al fine di armonizzare la documentazione e la relativa restituzione grafica.

5.5.2 TEMPI E MODALITÀ DI CONSEGNA

Tutte le informazioni inerenti all'Anagrafica Impiantistica devono essere raccolte e consegnate formalmente in maniera completa all'Amministrazione entro e **non oltre 90 giorni naturali e consecutivi** dalla data di inizio erogazione dei servizi risultante dal Verbale di Consegna pena l'applicazione della penale di cui al *Par. 8.3 lett. p. 17*).

A seguito della regolare consegna degli elaborati di cui sopra, l'Amministrazione ha a disposizione 30 giorni naturali e consecutivi, o maggior termine concordato tra le parti, per verificare che tali elaborati non presentino manchevolezze e/o errori significativi rispetto allo stato di fatto. Il Fornitore, entro il termine di **15 giorni naturali e consecutivi** dal ricevimento di tali osservazioni, o diverso termine concordato con l'Amministrazione, deve provvedere alle necessarie rettifiche ed alla riconsegna degli elaborati.

Le informazioni contenute nell'Anagrafica devono essere utilizzate per l'aggiornamento del POA.

Resta inteso che, al termine del rapporto contrattuale, le informazioni gestite restano di esclusiva proprietà dell'Amministrazione.

Il Fornitore è obbligato a fornire tutte le indicazioni ed il supporto necessario a trasferire le informazioni nell'eventuale nuovo Sistema Informativo che l'Amministrazione intenderà utilizzare al termine della fornitura.

5.6 MODALITÀ DI REMUNERAZIONE DEI SERVIZI GESTIONALI

I Corrispettivi per i **Servizi Gestionali** ad attivazione automatica di seguito elencati:

- (1) Programmazione e controllo operativo delle attività (cfr. paragrafo 5.1);



(2) Contact Center (cfr. paragrafo 5.2);

(3) Reperibilità (cfr. paragrafo 5.3);

devono considerarsi compresi nel Canone mensile $C_{ANT,O}$ dei Servizi Operativi richiesti.

I Corrispettivi per i **Servizi Opzionali** di seguito elencati:

(4) Implementazione e gestione del Sistema Informativo (cfr. paragrafo 5.4);

(5) Costituzione e gestione dell'Anagrafica Impiantistica (cfr. paragrafo 5.5);

sono costituiti da un Canone mensile aggiuntivo calcolato secondo riportato di seguito:

$$C_{GES} = C_{GES,SI} + C_{GES,AI}$$

CANONE MENSILE (€/MESE) - SERVIZI GESTIONALI OPZIONALI	
IMPLEMENTAZIONE E GESTIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO	COSTITUZIONE E GESTIONE DELL'ANAGRAFICA IMPIANTISTICA
$C_{GES,SI} = p_{SI} \times q$	$C_{GES,AI} = p_{AI} \times q$
dove: - $C_{GES,SI}$ è il Canone mensile del Servizio di Implementazione e gestione del Sistema Informativo; - p_{SI} è il prezzo unitario (€/mq/mese), al netto del ribasso offerto, del Servizio di Implementazione e gestione del Sistema Informativo; - q rappresenta la quantità espressa in mq lordi relativi alla superficie, relativa all'Unità di Gestione per cui si richiede il servizio gestionale.	dove: - $C_{GES,AI}$ è il Canone mensile del Servizio di Costituzione e gestione dell'Anagrafica Impiantistica; - p_{AI} è il prezzo unitario (€/mq/mese), al netto del ribasso offerto, del Servizio di Costituzione e gestione dell'Anagrafica Impiantistica; - q rappresenta la quantità espressa in mq lordi relativi alla superficie, relativa all'Unità di Gestione per cui si richiede il servizio gestionale.

TABELLA 6 – MODALITÀ DI REMUNERAZIONE – SERVIZI GESTIONALI OPZIONALI

6 SERVIZI OPERATIVI – SERVIZI DI MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI ANTINCENDIO

Nel presente paragrafo sono descritte le prestazioni minime richieste afferenti ai servizi Operativi.

6.1 SERVIZI DI MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI ANTINCENDIO

I *Servizi di Manutenzione degli Impianti Antincendio* comprendono tutte le attività volte ad assicurare la massima disponibilità ed efficienza degli impianti in condizioni di sicurezza per le persone e le cose, e il rispetto di tutte le norme cogenti applicabili.

Le attività oggetto del servizio sono suddivise in:

(1) Gestione del Registro Antincendio (cfr. paragrafo 6.1.16.1.1);

(2) Manutenzione Ordinaria (cfr. paragrafo 6.1.2);

(3) Manutenzione Straordinaria (cfr. paragrafo 6.1.3);



(4) Presidio Tecnologico (cfr. paragrafo 6.2).

6.1.1 GESTIONE DEL REGISTRO ANTINCENDIO

Al Fornitore è delegata, così come richiesto dal D.P.R. 1° agosto 2011, n. 151, la compilazione del “*Registro Antincendio*” in tutti quei siti in cui sono presenti una o più attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco.

Nel “*Registro Antincendio*” devono essere annotati i controlli, le verifiche, gli interventi di manutenzione e l'informazione; tale registro deve essere mantenuto aggiornato e reso disponibile ai fini dei controlli di competenza del Comando dei Vigili del Fuoco. In caso di mancata o parziale compilazione del registro, viene applicata una penale come indicato nel *Par. 8.3 lett. p.19*).

La remunerazione per le attività di Gestione del Registro Antincendio è da ricomprendersi all'interno del Canone mensile $C_{ANT,O}$ (€/mese) delle *Attività di Manutenzione Ordinaria*.

Al fine di assicurare il costante aggiornamento del Registro Antincendio secondo gli obblighi di cui all'art. 6 del D.P.R. 1/8/2011, n. 151, l'OEA deve provvedere ad annotare qualsiasi attività svolta su impianti e attrezzature antincendio sul Registro Antincendio, entro 5 giorni lavorativi successivi alla conclusione dell'attività.

6.1.2 MANUTENZIONE ORDINARIA

Le **Attività di Manutenzione Ordinaria** sono attività da effettuare durante il ciclo di vita degli impianti/apparecchiature, atte a mantenere l'integrità originaria, mantenere o ripristinarne l'efficienza, contenere il normale degrado d'uso e garantire la vita utile di tutti gli impianti e i loro componenti, facendo fronte ad eventi accidentali. Tali interventi non devono comunque modificare le caratteristiche originarie degli impianti e dei loro componenti, né la struttura essenziale e la sua destinazione d'uso.

Le *Attività di Manutenzione Ordinaria* eseguite dal Fornitore sugli impianti oggetto del servizio sono finalizzate inoltre a garantire il rispetto delle esigenze funzionali e, contemporaneamente, di assicurare la conservazione degli stessi mediante le operazioni e i controlli necessari al loro corretto mantenimento in piena efficienza provvedendo a tutte le regolazioni necessarie al fine di garantire i livelli prestazionali previsti.

La Manutenzione Ordinaria può essere:

- **Manutenzione Ordinaria Preventiva;**
- **Manutenzione Ordinaria Correttiva.**

La Manutenzione Ordinaria deve essere effettuata con personale qualificato o con personale professionalmente abilitato, secondo quanto richiesto dalla normativa tempo per tempo e attività per attività vigente. I nominativi del personale impiegato e/o impiegabile nello svolgimento delle attività devono essere indicati nel Verbale di Consegna degli impianti (cfr. paragrafo 4.2.2) e, se sostituito, preventivamente comunicati all'Amministrazione.



6.1.2.1 REQUISITI MINIMI DEL PERSONALE E DELLE SQUADRE DI INTERVENTO DA IMPIEGARSI NELLE ATTIVITA' DI MANUTENZIONE ORDINARIA

Le attività riconducibili alle Manutenzioni Ordinarie di cui sopra devono essere sempre svolte da personale organizzato in squadre (di seguito **"Team Base" o TB**) composte da almeno due (2) operatori, di cui almeno uno (1) avente qualifica di operaio di almeno Livello C3 ed almeno uno (1) avente qualifica di operaio di almeno Livello C1 di cui alle tabelle riportanti l'aggiornamento a novembre 2025 del costo del lavoro relativo al "CCNL per il personale dipendente da imprese dell'industria metalmeccanica privata e della installazione di impianti" o categoria equivalente con riferimento ad altro CCNL maggiormente rappresentativo coerente con l'oggetto dell'affidamento.

L'addetto almeno di **Livello C3** deve possedere:

- ottime capacità organizzative e di coordinamento necessarie a portare a termine le attività assegnate nei tempi e nei modi richiesti;
- elevate capacità e conoscenze nell'ambito della manutenzione degli impianti e delle attrezzature previste nell'ambito dello specifico Team di Presidio;
- ottima conoscenza del linguaggio tecnico come da normative vigenti e della simbologia grafica per la corretta e rapida lettura degli schemi progettuali;
- ottime capacità risolutive su interventi a guasto.

Tali requisiti dovranno essere comprovati, prima della sottoscrizione del contratto e comunque prima della sottoscrizione del Verbale di Consegna di cui al par. 4.2.2, tramite la presentazione di c.v. da cui si evinca un'esperienza di almeno 5 anni nel settore degli impianti e attrezzature antincendio che dovrà mantenere.

L'addetto almeno di **Livello C1** deve possedere:

- discrete capacità e conoscenze nell'ambito della manutenzione degli impianti e delle attrezzature previste nell'ambito dello specifico Team di Presidio;
- discreta conoscenza del linguaggio tecnico come da normative vigenti e della simbologia grafica per la corretta e rapida lettura degli schemi progettuali;
- discrete capacità risolutive su interventi a guasto.

Tali requisiti dovranno essere comprovati, prima della sottoscrizione del contratto e comunque prima della sottoscrizione del Verbale di Consegna di cui al par. 4.2.2, tramite la presentazione di c.v. da cui si evinca un'esperienza di almeno 2 anni nel settore degli impianti e attrezzature antincendio che dovrà mantenere.

Il personale impiegato deve, inoltre, soddisfare i seguenti requisiti di formazione.



In particolare, l'OEA deve garantire l'impiego di personale specializzato nel campo delle attività manutentive degli impianti oggetto del presente appalto e ben addestrato in relazione alle particolari caratteristiche degli impianti oggetto del servizio e all'utilizzo delle attrezzature in dotazione.

Il personale che viene impiegato per le attività di Manutenzione Ordinaria deve possedere i seguenti requisiti minimi:

- tutto il personale impiegato nell'esecuzione del servizio dovrà essere in possesso della qualifica richiesta dalla normativa vigente in relazione agli specifici presidi antincendio sui quali è chiamato a operare.

Si ricorda che, salvo proroghe, a decorrere dal 25/09/2026, data di entrata in vigore delle disposizioni di cui all'art. 4 del D.M. 1° settembre 2021, come stabilito dal D.M. 15/07/2025, sarà obbligatoria la qualifica di **Tecnico Manutentore**;

- qualora l'efficacia degli obblighi normativi sopra richiamati sia oggetto di proroga, sospensione o diversa disciplina transitoria, l'OEA deve comprovare, anche mediante certificazione in corso di validità rilasciata da un organismo di certificazione del personale accreditato ACCREDIA, o da altro ente di accreditamento riconosciuto, che il personale individuato per l'esecuzione delle attività manutentive sia in possesso dei requisiti previsti dalle pertinenti norme tecniche applicabili agli specifici impianti e presidi antincendio oggetto del servizio;
- Nell'ambito delle attività oggetto di appalto, potrà rendersi necessario l'accesso a cavedi, controsoffitti o analoghi spazi tecnici. Qualora tali spazi risultino riconducibili agli ambienti sospetti di inquinamento o confinati, il personale che interverrà dovrà essere in possesso dei requisiti di qualificazione previsti dal D.P.R. n. 177/2011, le squadre di intervento ed i relativi datori di lavoro dovranno soddisfare i criteri organizzativi previsti dal D.P.R. n. 177/2011 e dalla UNI11958:2024, nonché il pieno rispetto della normativa vigente in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

Gli addetti devono essere in grado di svolgere sulla base di indicazioni, disegni o schemi equivalenti, con autonomia esecutiva nelle mansioni di conduzione, installazione e manutenzione degli impianti oggetto del presente appalto di natura complessa, con controllo e relativa individuazione delle anomalie, messa a punto e rimessa in servizio, eseguendo ogni tipo di conseguente riparazione e le opportune verifiche, capacità di eseguire ricerca guasti e/o riparazioni degli impianti in relazione alla difficoltà delle posizioni di lavoro in cui operano e/o alle prove previste per il collaudo e la verifica del corretto funzionamento.

L'OEA, prima della sottoscrizione del contratto e comunque prima della sottoscrizione del Verbale di Consegna di cui al par. 4.2.2, dovrà comunicare i nominativi degli operatori che intende impiegare nelle attività di Manutenzione Ordinaria e su quali asset li intende impiegare, dimostrando in relazione agli stessi il rispetto delle caratteristiche professionali minime di cui al presente paragrafo.

Si procederà alla sottoscrizione del contratto e del Verbale di Consegna solo all'avvenuto accertamento positivo, da parte della Stazione Appaltante, della piena conformità dei requisiti richiesti relativi al personale proposto.



La presenza presso la Stazione Appaltante del personale qualificato secondo quanto sopra definito, costituisce per l'OEA il livello minimo per la fornitura del servizio richiesto.

Qualora durante l'esecuzione del contratto la Stazione Appaltante dovesse accertare che il personale delle squadre di intervento impiegate nelle attività di manutenzione ordinaria non sia in possesso dei requisiti minimi, specificati nel presente capitolo e nei successivi paragrafi, verrà applicata una penale come indicato nel *Par. 8.3 lett. p.2324*). L'OEA dovrà provvedere tempestivamente alla proposta di personale sostitutivo presentando la relativa documentazione comprovante il possesso dei requisiti minimi richiesti, pena l'applicazione della penale di cui al *Par. 8.3 lett. p.24*).

6.1.2.1.1 REQUISITI MINIMI DEL PERSONALE DA IMPIEGARSI NELLE ATTIVITA' DI MANUTENZIONE ORDINARIA DEGLI IMPIANTI DI RIVELAZIONE E ALLARME INCENDI E DI RIVELAZIONE GAS E DEGLI EVACUATORI DI FUMO E CALORE

Il personale, che l'OEA intende impiegare sulle attività di manutenzione degli impianti di cui al presente paragrafo, deve possedere i seguenti ulteriori requisiti minimi:

- in considerazione delle apparecchiature e dei sistemi già installati presso l'Ateneo, il personale deputato a svolgere tale attività deve possedere specifiche conoscenze da comprovarsi mediante la presentazione di attestati di partecipazione a corsi di formazione riguardanti sistemi marchiati Notifier e corsi di formazione riguardanti impianti di rivelazione gas con apparecchiature marchiate Sensitron e, più precisamente:
 - Uso e manutenzione dei rilevatori Sensitron SMART 3G;
 - Uso e manutenzione alla linea Sensitron Park;
 - Uso e manutenzione dei rilevatori Sensitron per Ossigeno;
 - Uso e configurazione delle centrali Sensitron MULTISCAN++.

Anche in relazione ai suddetti requisiti, l'OEA, prima della sottoscrizione del contratto e comunque prima della sottoscrizione del Verbale di Consegna di cui al par. 4.2.2, dovrà comunicare i nominativi degli operatori che intende impiegare nelle attività di manutenzione degli impianti di cui al presente paragrafo, dimostrando in relazione agli stessi il rispetto dei requisiti di formazione sopra indicati.

Si procederà alla sottoscrizione del contratto e del Verbale di Consegna solo all'avvenuto accertamento positivo, da parte della Stazione Appaltante, della piena conformità dei requisiti richiesti relativi al personale proposto.

La presenza presso la Stazione Appaltante del personale qualificato secondo quanto sopra definito, costituisce per il Fornitore il livello minimo per la fornitura del servizio richiesto.



6.1.2.1.2 REQUISITI MINIMI DEL PERSONALE DA IMPIEGARSI NELLE ATTIVITA' DI MANUTENZIONE ORDINARIA DEGLI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA

Il personale, che l'OEA intende impiegare sulle attività di manutenzione degli impianti di cui al presente paragrafo, deve possedere i seguenti ulteriori requisiti minimi:

- personale avente competenze di tipo elettrotecnico ai sensi dell'Appendice D.1 della Norma UNI CEI 11222/2013. È, pertanto, richiesto obbligatoriamente il possesso delle seguenti qualifiche;
- Certificato di avvenuta formazione con comprovata esperienza quinquennale e con verifica positiva di apprendimento del corso per addetti ai lavori elettrici (Norma CEI 11-27:2014 e s.m.i.). Tale qualifica può essere di Persona Esperta (PES), Persona Avvertita (PAV).

Anche in relazione ai suddetti requisiti, l'OEA, prima della sottoscrizione del contratto e comunque prima della sottoscrizione del Verbale di Consegna di cui al par. 4.2.2, dovrà comunicare i nominativi degli operatori che intende impiegare nelle attività di manutenzione degli impianti di cui al presente paragrafo, dimostrando in relazione agli stessi il rispetto dei requisiti di formazione sopra indicati.

Si procederà alla sottoscrizione del contratto e del Verbale di Consegna solo all'avvenuto accertamento positivo, da parte della Stazione Appaltante, della piena conformità dei requisiti richiesti relativi al personale proposto.

La presenza presso la Stazione Appaltante del personale qualificato secondo quanto sopra definito, costituisce per il Fornitore il livello minimo per la fornitura del servizio richiesto.

6.1.2.2 MANUTENZIONE ORDINARIA PREVENTIVA

Le **Attività di Manutenzione Ordinaria Preventiva** sono attività eseguite a intervalli predeterminati o in base a criteri prescrittivi, necessarie a mantenere perfettamente efficienti tutti gli impianti ed i loro componenti e volte a ridurre la probabilità di guasto o il degrado del funzionamento degli stessi.

In funzione dei metodi d'analisi utilizzati, la *Manutenzione Ordinaria Preventiva* include:

- la Manutenzione preventiva, basata sulle ispezioni, può essere realizzata anche mentre le apparecchiature sono in esercizio ed è finalizzata principalmente a verificare il regolare funzionamento delle entità, il loro stato e le condizioni ambientali di esercizio, anche in relazione alle eventuali prescrizioni stabilite dal costruttore. Le apparecchiature da sottoporre a periodiche ispezioni devono essere selezionate in base a ben definiti criteri (rischio, criticità, etc.);
- la Manutenzione preventiva basata sui metodi statistici, a data costante se l'intervento è realizzato dopo un predeterminato periodo, indipendentemente dal reale tempo di funzionamento o *a ciclo costante* se l'intervento è realizzato quando il componente raggiunge un prefissato tempo di funzionamento o ciclo (c.d. "*manutenzione ciclica*");
- la Manutenzione preventiva secondo condizione o basata su modelli (c.d. "*predittiva*"), sono realizzate quando, mentre le apparecchiature sono in esercizio, è possibile misurare prefissati parametri e stabilire se il loro valore



ricada entro ben definiti limiti di sicurezza. La raccolta ed analisi di tali dati permette di calcolare il trend evolutivo delle grandezze a cui essi si riferiscono ed è possibile determinare un piccolo intervallo di tempo, vicino al punto di rottura, durante il quale attivare interventi di manutenzione

La *Manutenzione Ordinaria Preventiva* comprende inoltre, tutte le operazioni previste nei libretti d'uso e manutenzione degli apparecchi e componenti che possono essere effettuate in luogo con strumenti ed attrezzature di corredo agli apparecchi e componenti stessi e che comportino l'impiego di attrezzature e di materiali di consumo d'uso corrente.

Il Fornitore, per ciascuna Unità Tecnologica e ciascun elemento oggetto del servizio di Manutenzione, deve eseguire tutte le attività di *Manutenzione Ordinaria Preventiva*, così come indicate dalla Stazione Appaltante nella documentazione di gara allegata.

Per tutti gli elementi impiantisti, le attività di manutenzione devono essere eseguite conformemente:

- ai manuali d'uso e di manutenzione indicate dal costruttore e/o dagli installatori, per garantire un rendimento efficace e rispondenza ai dati di progetto;
- a quanto altro indicato nella documentazione di gara allegata.

Nel caso in cui la normativa vigente tempo per tempo, i manuali d'uso e manutenzione del costruttore dell'impianto o le istruzioni tecniche elaborate dell'installatore dell'impianto prevedano attività e/o frequenze maggiori, rispetto a quanto previsto dalla Stazione Appaltante nella documentazione di gara, il Fornitore deve utilizzare le frequenze e le attività previste dalle normative, dai manuali e/o dalle istruzioni tecniche elaborate dal costruttore/installatore.

Le Attività di *Manutenzione Ordinaria Preventiva* del servizio di Manutenzione sono remunerate attraverso un Canone mensile (€/mese).

Si precisa che il personale dedicato al Presidio Tecnologico non può svolgere attività di manutenzione ordinaria preventiva.

In caso di ritardo dell'esecuzione delle attività di manutenzione ordinaria preventiva previste entro i termini stabiliti, vengono applicate le penali di cui ai *Par. 8.3 lett. p.20*).

L'OEA per ciascun componente degli impianti o delle attrezzature oggetto del servizio di manutenzione deve, in coerenza con quanto definito all'interno del "Programma Operativo delle Attività" di cui al par. 5.1.1, eseguire tutte le attività di manutenzione preventiva di cui all'All. 03 "Elenco attività incluse nel canone".

6.1.2.2.1 ULTERIORI SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLA MANUTENZIONE ORDINARIA PREVENTIVA DEGLI IMPIANTI DI RIVELAZIONE E SEGNALE ALLARME INCENDIO E IMPIANTI DI RIVELAZIONE GAS

Per quanto riguarda la manutenzione degli impianti di rivelazione e segnalazione allarme incendio, oltre alle attività di manutenzione ordinaria di cui ai paragrafi precedenti, in considerazione della normativa UNI 11224:2026, si precisa che nelle attività previste durante il periodo contrattuale sono incluse le seguenti attività, come da All. 03 "Elenco attività incluse nel canone":

- La sostituzione di tutte le batterie installate sulle apparecchiature collegate agli impianti oggetto di manutenzione (ad es. centrali di controllo e segnalazione, alimentatori ausiliari, unità di spegnimento ecc.)



come da elenco dettagliato riportato nell'All. 03 "Elenco attività incluse nel canone". Detta attività dovrà essere svolta sulla base di un programma di sostituzioni definito dal DEC e condiviso con l'OEA;

- La verifica generale del sistema ai sensi del Par. 11 della UNI 11224:2026 su n. 7 impianti di rivelazione incendi.

Relativamente alle verifiche generali da effettuarsi sui sistemi IRAI, l'OEA deve provvedere ad eseguire le attività previste al Paragrafo 11 della normativa tecnica UNI 11224:2026.

Pertanto, per ciascun impianto che deve essere sottoposto alla verifica di cui sopra, è richiesta:

- la sostituzione, entro l'anno previsto, di tutti i rivelatori automatici di fumo e di fiamma, come da elenco dettagliato riportato nell'All. 03 "Elenco attività incluse nel canone";
- la consegna, entro 15gg lavorativi dall'ultimazione di ciascuna verifica generale e su standard definito dalla Stazione Appaltante, di numero 1 copia cartacea, oltre versione digitale editabile (formato dwg o compatibile) e non editabile (formato pdf), dello "stato di fatto" dell'impianto e di Dichiarazione di corretta posa di tutti i sensori sostituiti.

Le attività di verifica generale devono prevedere la sostituzione di componenti con prodotti nuovi, di marca e modello identici a quelli da sostituire.

In ogni altro caso la sostituzione deve essere preventivamente concordata con il DEC, dopo che questi avrà verificato ed approvato la relativa scheda tecnica di prodotto.

Nel caso in cui il fornitore aggiudicatario procedesse all'installazione di un prodotto di marca o modello non identici a quello da sostituire o senza preventiva approvazione della relativa scheda tecnica da parte del DEC, lo stesso OEA, senza oneri aggiuntivi per la Stazione Appaltante, deve procedere alla immediata sostituzione del prodotto ritenuto non idoneo con un prodotto concordato con il DEC stesso.

Il numero di componenti, come dettagliato nell'All. 03 "Elenco attività incluse nel canone", di cui si prevede la sostituzione nell'ambito dell'esecuzione delle verifiche generali dei sistemi, potrebbe subire variazioni in diminuzione in considerazione di eventuali mutate esigenze della Stazione Appaltante derivanti da modifiche sugli impianti intervenute successivamente all'elaborazione del presente documento e ancora non programmate o prevedibili.

6.1.2.2.2 ULTERIORI SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLA MANUTENZIONE ORDINARIA PREVENTIVA DELLE ATTREZZATURE DI ESTINZIONE

Per quanto riguarda la manutenzione degli estintori, oltre alle attività di manutenzione preventiva previste nella versione in vigore della Norma UNI 9994-1 e quant'altro previsto dalla normativa tecnica e da libretti d'uso e manutenzione rilasciati dal costruttore, e alle attività indicate All. 03 "Elenco attività incluse nel canone", nel canone sono previste anche le seguenti attività:

- revisione programmata degli estintori secondo modalità e tempistiche previste da normativa;
- collaudo degli estintori secondo le tempistiche previste da normativa;

così come indicato nell'Allegato 04 "Elenco impianti e quantità".



In particolare, in riferimento all'attività di collaudo degli estintori, alla scadenza dell'intervallo massimo previsto per il collaudo, il Fornitore non procederà all'effettuazione del collaudo dell'estintore, ma alla sostituzione definitiva dell'estintore con apparecchio nuovo avente classi di fuoco, agente estinguente e capacità estinguenti non inferiori a quelle dell'estintore da sostituire.

Si precisa che la sostituzione degli estintori potrà avvenire esclusivamente previa trasmissione da parte del Fornitore al D.E.C. della relativa scheda tecnica e conseguente formale approvazione da parte dello stesso.

6.1.2.2.3 ULTERIORI SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLA MANUTENZIONE ORDINARIA PREVENTIVA DEGLI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA

Per quanto riguarda la manutenzione degli impianti di illuminazione di sicurezza, oltre alle attività di manutenzione preventiva previste nella versione in vigore della Norma UNI CEI 11222 e quant'altro previsto dalla normativa tecnica e da libretti d'uso e manutenzione rilasciati dal costruttore, e alle attività indicate nell'All. 03 "Elenco attività incluse nel canone", nel canone sono previste anche le seguenti attività:

- la verifica ed eventuale aggiornamento dei relativi dati anagrafici dell'apparecchio illuminante, cioè la verifica della corrispondenza della codifica in campo;
- l'apposizione su ogni apparecchio illuminante di "codifica apparecchio" ove risultasse assente, oppure la vidimazione della data di passaggio sulla targhetta adesiva esistente sullo stesso apparecchio.

Tali attività si intendono comprese nel canone.

Inoltre, si precisa che qualora si renda necessaria la sostituzione, per guasto, deterioramento o fine vita, di un apparecchio di illuminazione di sicurezza avente sorgente fluorescente (neon), o di un apparecchio di illuminazione di sicurezza autoalimentato, il nuovo apparecchio dovrà essere dotato di tecnologia LED, e possedere caratteristiche illuminotecniche, funzionali e prestazionali almeno equivalenti, o migliorative, rispetto a quelle dell'apparecchio sostituito, nel rispetto della normativa vigente. La sostituzione della lampada potrà comunque avvenire esclusivamente previa trasmissione da parte del Fornitore al D.E.C. della relativa scheda tecnica e conseguente formale approvazione da parte dello stesso.

L'attività di sostituzione, durante il periodo contrattuale di 3 (tre) anni, di 2.700 lampade di sicurezza aventi caratteristiche di cui sopra, devono intendersi integralmente comprese nel canone contrattuale, senza che l'OEA possa avanzare richieste di ulteriori compensi.

6.1.2.2.4 ULTERIORI SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLA MANUTENZIONE ORDINARIA PREVENTIVA DEI SISTEMI DI ALLARME VOCALE PER SCOPI DI EMERGENZA (EVAC)

Per quanto riguarda la manutenzione dei sistemi di allarme vocale per scopi di emergenza (EVAC), oltre alle attività di manutenzione preventiva previste al Capitolo 9 della versione in vigore della UNI 11988:2025, a quant'altro previsto dalla normativa e da libretti d'uso e manutenzione rilasciati dal costruttore, e alle attività indicate nell'All. 03 "Elenco attività incluse nel canone", nel canone sono previste su tutti i sistemi anche le seguenti attività:



- Verifica generale del sistema ai sensi del cap. 9.8 della UNI 11988:2025, inclusa la misurazione dello STI in tutte le aree coperte dai sistemi EVAC ai sensi dell'Appendice F della UNI 11988:2025.

Si riporta di seguito il prospetto recante la valutazione indicativa del numero minimo dei punti di misurazione calcolati sulla base delle superfici delle aree acusticamente distinguibili (ADA) come da prospetto F.1 dell'Appendice F della UNI 11988:2025.

NUMERO MINIMO DI PUNTI DI MISURAZIONE		
TIPOLOGIA ADA	NUMERO ADA	NUMERO MINIMO DEI PUNTI DI MISURAZIONE
Meno di 25 mq	2146	2146
Sa 25 a meno di 100 mq	1404	4212
Da 100 a meno di 500 mq	411	2466
Da 500 a meno di 1500 mq	16	160
Da 1500 a meno di 2500 mq	0	0
Più di 2500 mq	0	0
NUMERO MINIMO TOTALE DI PUNTI DI MISURAZIONE		8984

Si precisa che le attività di verifica generale di cui sopra, devono essere preventivamente programmate e concordate con il DEC ed effettuate, una sola volta durante il periodo contrattuale di tre anni, su tutti i sistemi installati presso l'Ateneo e devono intendersi integralmente comprese nel canone contrattuale, senza che l'OEA possa avanzare richieste di ulteriori compensi.

6.1.2.3 MANUTENZIONE ORDINARIA CORRETTIVA

Le **Attività di Manutenzione Ordinaria Correttiva** sono attività, non ricomprese nelle *Attività di Manutenzione Ordinaria Preventiva*, eseguite a seguito della rilevazione (segnalazione o ispezione) di avarie e/o guasti improvvisi e non prevedibili, finalizzate a ripristinare la perfetta funzionalità degli impianti e volte a riportare la componente tecnologica nello stato in cui essa possa eseguire la funzione richiesta.

Le *Attività di Manutenzione Ordinaria Correttiva* sono soggette ad una *franchigia* indicata al paragrafo 4.2.3.2 e sono soggette al processo autorizzativo riportato al paragrafo 4.2.3.

Le eventuali Attività di *Manutenzione Ordinaria Correttiva sotto franchigia* sono ricomprese all'interno del Canone mensile $C_{ANT,O}$ (€/mese), mentre le Attività di *Manutenzione Ordinaria Correttiva sopra franchigia* devono essere compensate, per la sola quota eccedente il valore della franchigia - come riportato al Paragrafo 4.2.3.2 - tramite l'Importo a Consumo e sono soggette al processo autorizzativo descritto al paragrafo 4.2.3.

Per le *Attività Ordinarie di Manutenzione Correttiva sotto franchigia*, il Fornitore prima dell'esecuzione delle attività, dovrà informare il D.E.C. e attendere sua autorizzazione; tali attività sono formalizzate nel POA in cui vengono eseguite le specifiche attività e controllate tramite Verbale di Controllo.



In caso di ritardo dell'esecuzione delle attività di manutenzione correttiva previste entro i termini stabiliti, vengono applicate le penali di cui ai *Par. 8.3 lett. p.21*).

Al fine di conservare uniformità con quanto già installato nei locali o negli impianti ed apprestamenti analoghi o limitrofi, si precisa che nel caso, durante lo svolgimento di attività/interventi di Manutenzione Preventiva, Reperibilità e Pronto intervento e Manutenzione Ordinaria Correttiva degli impianti, si rendesse necessaria la sostituzione o riparazione di componenti e/o sottocomponenti/apparecchiature, queste devono essere eseguite con prodotti di marca e modello identici a quelli da sostituire e, comunque sempre previa autorizzazione del D.E.C..

In ogni altro caso la sostituzione deve essere concordata con il D.E.C. a seguito di preventiva sua approvazione della relativa scheda tecnica di prodotto, anche se l'intervento da eseguire risulta inferiore al valore della franchigia.

Nel caso in cui il Fornitore aggiudicatario procedesse all'installazione di un prodotto di marca o modello non equivalente a quello da sostituire o senza preventiva approvazione della relativa scheda tecnica da parte del D.E.C., lo stesso Fornitore, senza oneri aggiuntivi per Stazione Appaltante, deve procedere alla immediata sostituzione del prodotto ritenuto non idoneo con un prodotto concordato con il D.E.C. stesso.

Il Fornitore oltre alla responsabilità e garanzia delle vigenti norme, assume la garanzia dell'esecuzione degli interventi e di tutti i materiali ed accessori messi in opera, per la durata di anni 1 a far data dall'esecuzione dell'intervento. Pertanto, se, durante tale periodo di garanzia si manifestassero difetti di qualsiasi genere, l'Appaltatore deve, a sue cure e spese, provvedere alla sostituzione di quei materiali che risultassero difettosi per qualità, costruzione o cattivo montaggio.

Nel caso di esecuzione di attività di manutenzione ordinaria correttiva da parte del personale costituente il Presidio Tecnologico, essendo il costo della mano d'opera già remunerato attraverso la corresponsione del canone di cui al Par. 6.5.3, il solo costo della fornitura del materiale necessario per l'intervento deve essere sottoposto all'applicazione della franchigia.

Le operazioni inerenti alle attività di cui al presente punto devono essere tracciate e registrate mediante sistema informativo.

Il Politecnico di Torino è provvisto di un sistema informatico, utilizzato dagli utenti, per le segnalazioni di guasto e malfunzionamento degli impianti. Il Fornitore dovrà utilizzare tale sistema per la gestione degli interventi di manutenzione correttiva sotto franchigia, mediante la procedura che verrà fornita in sede di consegna del servizio.

Si precisa che il personale impiegato nel presidio tecnologico deve svolgere le attività di manutenzione ordinaria correttiva.

6.1.3 MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Le **Attività di Manutenzione Straordinaria** sono attività non predefinite, eseguibili su richiesta del Fornitore e/o dell'Amministrazione mediante invio di specifico Ordine di Servizio su cui vengono inseriti anche i termini per il completamento dell'attività, atte a ricondurre il funzionamento degli impianti a quello previsto dal progetto e/o dalla normativa vigente mediante il ricorso, in tutto o in parte, a mezzi, attrezzature, strumentazioni, riparazioni, ricambi di parti, ripristini, revisione o sostituzione di apparecchi o componenti.



La Manutenzione Straordinaria consiste nella esecuzione di attività di:

- **Manutenzione per adeguamento**, attività/interventi per adeguamento normativo, tecnico e funzionale necessario a seguito di:
 - modifiche nell'utilizzo dell'impianto;
 - modifiche normative e legislative sopravvenute;
 - adeguamento alle norme di sicurezza prescritte dall'Ente di controllo o da altri Enti aventi autorità in merito;
- **Manutenzione migliorativa**, attività/interventi di miglioramento o piccola modifica che non incrementano il valore degli impianti e dei loro componenti, ma in grado di prolungare la vita utile dell'impianto e/o, in via subordinata, migliorarne l'efficienza, l'affidabilità, la produttività, la manutenibilità e l'ispezionabilità.
- **Manutenzione di opportunità** l'insieme delle operazioni condotte in forma sequenziale o parallela su più componenti in corrispondenza di un'opportunità di intervento (per esempio a seguito di un intervento manutentivo di emergenza o a guasto avvenuto o per manutenzione ciclica) tale da realizzare sinergie e sincronie nell'impiego di risorse economiche, tecniche e organizzative.

Per l'esecuzione delle prestazioni suddette, il Fornitore è tenuto all'impiego di mezzi e attrezzature idonei a consentire l'effettuazione delle prestazioni senza creare danni alle opere ed agli impianti esistenti (eventuali danni saranno a carico del Fornitore) ed a contenere al minimo la durata degli interventi.

Il Fornitore oltre alla responsabilità e garanzia delle vigenti norme, assume la garanzia dell'esecuzione degli interventi e di tutti i materiali ed accessori messi in opera, per la durata di anni 1 a far data dall'esecuzione dell'intervento. Pertanto, se, durante tale periodo di garanzia si manifestassero difetti di qualsiasi genere, l'Appaltatore deve, a sue cure e spese, provvedere alla sostituzione di quei materiali che risultassero difettosi per qualità, costruzione o cattivo montaggio.

Al termine delle *Attività di Manutenzione Straordinaria* il Fornitore dovrà aggiornare, ove richiesti dall'Amministrazione in sede di AS, l'Anagrafica Impiantistica (cfr. paragrafo 5.5) e successivamente aggiornare il Sistema Informativo (cfr. paragrafo 5.4).

Le *Attività di Manutenzione Straordinaria* che prevedono la sostituzione di componenti e/o sottocomponenti e/o apparecchiature, necessitano che queste ultime abbiano caratteristiche tecniche uguali o migliori di quelle esistenti e non devono diminuire i parametri di comfort e il livello del servizio e la funzionalità degli impianti, né creare alcun tipo di disagio all'Amministrazione (se non espressamente e dettagliatamente proposto all'Amministrazione ed accettato dalla stessa). La sostituzione, in tal caso, deve essere concordata con il D.E.C., i materiali e le parti di ricambio dovranno essere del tipo originale e di prima fornitura, e comunque del tipo consigliato dal costruttore.

Si specifica che, per le attività/interventi di manutenzione correttiva e di manutenzione straordinaria, sono comprese le assistenze murarie, il nolo di eventuali mezzi, lo smaltimento di rifiuti e tutti i componenti e sottocomponenti, sia strutturali che impiantistici, che compongono gli impianti oggetto dell'Appalto Specifico e tutto ciò che si rende necessario per dare il lavoro compiuto.

Le Attività di Manutenzione Straordinaria non sono soggette alla franchigia e sono remunerate mediante un corrispettivo economico a Prestazione $P_{MAN,STRA}$ (€/intervento), a vale sull'importo a Consumo, così come descritto ai successivi paragrafi. Tali attività sono pertanto soggette al processo autorizzativo descritto al paragrafo 4.2.3.



In caso di ritardo dell'esecuzione delle attività di manutenzione straordinaria entro i termini stabiliti, vengono applicate le penali di cui ai *Par. 8.3 lett. p.22 e p.23*).

6.2 PRESIDIO TECNOLOGICO

È richiesta un'attività sistematica di *Presidio Tecnologico* durante il normale orario di lavoro, o in orario comunque definito dall'Amministrazione, finalizzata alla conduzione e gestione continua delle dotazioni impiantistiche.

Il servizio è richiesto per i seguenti impianti installati presso gli immobili in proprietà o in uso al Politecnico di Torino:

- Impianti fissi di spegnimento automatico (Sistemi ad estinguenti ad acqua – Sprinkler, Sistemi ad estinguenti gassosi, ecc.);
- Impianti fissi di spegnimento manuale d'incendio (Reti idranti – idranti a muro, naspi antincendio, idranti soprasuolo e sottosuolo, tubazioni, attacchi autopompa VVF, gruppi di pompaggio, ecc.);
- Attrezzature di estinzione (Estintori, ecc.);
- Impianti di rivelazione e segnalazione allarme incendio (Centrali di controllo e segnalazione, Rivelatori automatici di allarme incendio, punti di segnalazione manuale);
- Sistemi di allarme vocale per scopi di emergenza EVAC asserviti agli impianti di rivelazione incendio.
- Impianti di rivelazione gas (Centrali di controllo, Rivelatori automatici di gas, ecc.);
- Sistemi per l'evacuazione di fumo e calore (EFC);
- Elementi di chiusura e di compartimentazione (porte e portoni tagliafuoco e lungo le vie di esodo, serrande tagliafuoco, ecc.);
- Impianti di illuminazione di sicurezza.

Gli immobili oggetto del servizio di Presidio Tecnologico sono quelli riportati nell'Allegato 02 "Anagrafica immobili".

Si precisa che relativamente al servizio di Presidio Tecnologico il Fornitore deve garantire l'impiego di personale specializzato nel campo delle attività di manutenzione dei singoli impianti e attrezzature oggetto di questa fornitura e ben addestrato in relazione alle particolari caratteristiche degli impianti e attrezzature oggetto del servizio di presidio.

Il Fornitore deve garantire, durante l'intero periodo contrattuale, **il servizio di Presidio Tecnologico dalle ore 8:00 alle ore 17:00**, con un'ora di pausa pranzo, da lunedì a venerdì con esclusione delle festività, dei giorni festivi e dei giorni di chiusura della Stazione Appaltante.

Il Fornitore deve garantire che il personale di Presidio Tecnologico abbia sempre a disposizione l'attrezzatura necessaria ed adeguata a eseguire tutti gli interventi a regola d'arte e nei tempi richiesti.



Il Fornitore deve dotare il personale di Presidio Tecnologico di mezzi di trasporto (es. furgoni, autovetture, ecc.) idonei allo spostamento del personale stesso e delle attrezzature nelle varie sedi del Politecnico di Torino oggetto del servizio di Presidio Tecnologico.

Il Fornitore deve garantire, su specifica richiesta del DEC il trasferimento temporaneo di uno o più addetti del personale di presidio presso tutte le sedi oggetto dell'Appalto:

- entro massimo 30 minuti dalla richiesta, presso tutte le sedi del Politecnico presenti sul territorio comunale di Torino;
- entro massimo 2 ore dalla richiesta, presso tutte le sedi del Politecnico fuori dal territorio comunale di Torino.

Il Fornitore deve garantire, durante l'intero periodo contrattuale, il servizio di Presidio Tecnologico con **almeno tre (3) squadre di Presidio Tecnologico** con almeno il seguente numero minimo di addetti, le cui specifiche tecniche e i requisiti minimi sono riportati nei paragrafi seguenti:

- una squadra composta da almeno 2 (due) addetti, da adesso chiamata **"TP_IRAI+IRG+EFC"**, con riferimento al servizio di Presidio Tecnologico da garantire sugli impianti di rivelazione allarme incendi, rivelazione gas ed evacuatori di fumo e calore.
- una squadra composta da almeno 2 (due) addetti, da adesso chiamata **"TP_SPE+EST+POR"**, con riferimento al servizio di Presidio Tecnologico da garantire sugli impianti fissi di spegnimento automatico e manuale, impianti sprinkler, altri impianti di spegnimento automatico, reti idranti, gruppi di pompaggio, attrezzature di estinzione (estintori), porte tagliafuoco e uscite di sicurezza, elementi di chiusura e di compartimentazione;
- una squadra composta da almeno 2 (due) addetti, da adesso chiamata **"TP_ISIC+EVAC"**, con riferimento al servizio di Presidio Tecnologico da garantire sugli impianti di illuminazione di sicurezza e sui sistemi di allarme vocale per scopi di emergenza (EVAC) asserviti agli impianti di rivelazione incendio.

Tutti i **"Team di Presidio" (TP)** devono avere base presso la sede di corso Duca degli Abruzzi 24, in Torino.

Il numero di addetti previsti per i Teams di Presidio così come definiti di seguito, la loro qualifica, i giorni e gli orari in cui il Fornitore deve garantire il Presidio Tecnologico diventano clausola contrattuale vincolante ed il mancato rispetto determina l'immediata applicazione delle penali previste.

La composizione delle squadre dei Teams di Presidio, fatti salvi i casi di forza maggiore quali gli eventi imprevedibili o eccezionali non dipendenti dal Fornitore, non può variare nel periodo contrattuale.



Nel caso si rendesse necessario procedere a sostituzioni tra il personale costituente il TP, la sostituzione deve essere preventivamente autorizzata dal DDE, che si riserva il diritto di rifiutarla qualora il personale proposto dal Fornitore non soddisfi le caratteristiche richieste per lo svolgimento dell'attività.

Si ricorda che, ai sensi di quanto previsto al paragrafo 9.1.3, **il personale di turno per assicurare la copertura del Presidio Tecnologico non può contemporaneamente svolgere attività di manutenzione ordinaria preventiva, inoltre, nel caso in cui lo stesso personale esegua attività di manutenzione correttiva a guasto, deve essere dedotto il costo della manodopera dal corrispettivo dovuto per l'attività.** In caso di utilizzo del personale dedicato al Presidio Tecnologico per lo svolgimento di attività di manutenzione ordinaria preventiva, vengono applicate le penali di cui al *Par. 8.3 lett. p.28*).

Il servizio di Presidio Tecnologico prevede l'esecuzione di *Attività Ordinarie Correttive* ed eventualmente *Straordinarie*.

6.2.1 ATTIVITÀ ORDINARIE DEL PRESIDIO TECNOLOGICO

Per **Attività Ordinarie del Presidio Tecnologico** si intende la presenza e disponibilità stabile di personale, secondo i fabbisogni indicati dalla Stazione Appaltante nella documentazione di gara (cfr. Paragrafo 6.2), per monitorare continuamente gli impianti oggetto del servizio e per far fronte ad attività urgenti, a particolari evenienze ed anche a interventi di manutenzione (es. interventi di messa in sicurezza, interventi tampone, interventi di manutenzione correttiva o di manutenzione straordinaria, etc.), al fine di garantire la continuità di esercizio degli impianti. In caso di non utilizzo del personale dedicato al presidio tecnologico viene applicata una penale come indicato nel *Par. 8.3 lett. p.28*).

In particolare, rientrano tra le *Attività Ordinarie*:

- le **Attività di Base**, che dovranno essere svolte dall'organico di Presidio, secondo il fabbisogno e come indicato al Paragrafo 6.2. Le *Attività di Base* sono remunerate attraverso un Canone mensile C_{PTB_i} (€/mese).
- le **Attività a richiesta Programmabili**, che consentano all'Amministrazione in corso di esecuzione di:
 - aumentare il fabbisogno delle *Attività di Base* (es. aumento del numero di ore e/o addetti), svolte a seguito di specifica richiesta dell'Amministrazione;
 - richiedere il Servizio di Presidio Tecnologico nel caso in cui la Stazione Appaltante non abbia rilevato l'esigenza di tali attività al momento dell'indizione dell'AS.

Le *Attività a Richiesta Programmabili* sono remunerate mediante un corrispettivo economico mensile C_{PTP} (€/mese) aggiuntivo all'eventuale Canone mensile così come descritto al paragrafo 6.5.3, pertanto sono soggette al processo autorizzativo descritto al paragrafo 4.2.3.

L'Amministrazione ha facoltà, per particolari esigenze legate al regolare funzionamento degli immobili, di modificare in qualsiasi momento la fascia oraria indicata nella documentazione di gara, previo necessario e congruo preavviso al Fornitore secondo tempi e modalità da concordarsi e specificare nel POA.



A titolo indicativo e non esaustivo, le attività che dovranno essere svolte dall'organico di Presidio Tecnologico sono:

- monitorare continuamente gli impianti oggetto del servizio attivato, al fine di individuare tempestivamente eventuali anomalie e procedere alla loro successiva eliminazione (o alla semplice segnalazione ove l'attività esuli dai servizi di riferimento);
- effettuare tutte le possibili manovre o operazioni per garantire la continuità del servizio;
- in caso di guasti o disservizi, escludere parti o componenti degli impianti soggetti ad avaria ed effettuare una prima diagnosi di guasto (messa in sicurezza);
- in caso di guasti o disservizi che coinvolgano sistemi impiantistici o tecnologici complessi richiedere l'intervento di personale specialistico;
- relazionare al D.E.C. tutte le attività effettuate;
- attività di Manutenzione Ordinaria Correttiva, finalizzate a ripristinare la perfetta funzionalità degli impianti e volte a riportare la componente tecnologica nello stato in cui essa possa eseguire la funzione richiesta;
- attività di Manutenzione Straordinaria;
- utilizzo del sistema informatico per la gestione dei guasti e malfunzionamento degli impianti, utilizzato dagli utenti;
- utilizzo delle piattaforme informatiche di gestione e supervisione degli impianti.

Eventuali attività di *Manutenzione Ordinaria Correttiva* e di *Manutenzione Straordinaria* richieste ed approvate dal D.E.C., diverse dalle operazioni di facile/media complessità, non possono essere svolte dal personale del Presidio Tecnologico.

Resta inteso che, in caso di esecuzione di eventuali attività di *Manutenzione Ordinaria Correttiva* e di *Manutenzione Straordinaria* relative ai servizi manutentivi ed eseguite dal personale del Presidio Tecnologico, deve essere dedotto, dal corrispettivo dovuto per l'attività, il costo della manodopera.

6.2.2 ATTIVITÀ STRAORDINARIE DEL PRESIDIO TECNOLOGICO

Le **Attività Straordinarie del Presidio Tecnologico** sono attività a richiesta non programmabili, svolte a seguito di specifica richiesta dell'Amministrazione per opportunità/necessità legate al verificarsi di un particolare evento, per il quale è necessaria la presenza e disponibilità presso le strutture dell'Amministrazione di uno o più lavoratori per il c.d. "*Presidio occasionale tecnologico*" al fine di garantire la continuità di esercizio degli impianti.

Per particolari esigenze, le Amministrazioni possono richiedere le *Attività Straordinarie* anche se non hanno richiesto le relative *Attività Ordinarie* di cui al precedente paragrafo.

Le *Attività Straordinarie* sono remunerate mediante un corrispettivo economico a Prestazione P_{PTS_i} (€), a valere sull'importo a consumo, così come descritto al paragrafo 6.5.4, pertanto sono soggette al processo autorizzativo descritto al paragrafo 4.2.3.



6.2.3 REQUISITI MINIMI DEL PERSONALE DA IMPIEGARSI NELLE ATTIVITA' DI PRESIDIO TECNOLOGICO

L'OEA deve garantire l'impiego di personale specializzato nel campo delle attività manutentive degli impianti oggetto del presente appalto e ben addestrato in relazione alle particolari caratteristiche degli impianti oggetto del servizio e all'utilizzo delle attrezzature in dotazione.

Tutto il personale che viene impiegato nel servizio di Presidio Tecnologico deve possedere i seguenti requisiti minimi:

- tutto il personale impiegato nell'esecuzione del servizio dovrà essere in possesso della qualifica richiesta dalla normativa vigente in relazione agli specifici presidi antincendio sui quali è chiamato a operare.

Si ricorda che, salvo proroghe, a decorrere dal 25/09/2026, data di entrata in vigore delle disposizioni di cui all'art. 4 del D.M. 1° settembre 2021, come stabilito dal D.M. 15/07/2025, sarà obbligatoria la qualifica di **Tecnico Manutentore**;

- qualora l'efficacia degli obblighi normativi sopra richiamati sia oggetto di proroga, sospensione o diversa disciplina transitoria, l'OEA deve comprovare, anche mediante certificazione in corso di validità rilasciata da un organismo di certificazione del personale accreditato ACCREDIA, o da altro ente di accreditamento riconosciuto, che il personale individuato per l'esecuzione delle attività manutentive sia in possesso dei requisiti previsti dalle pertinenti norme tecniche applicabili agli specifici impianti e presidi antincendio oggetto del servizio;
- Nell'ambito delle attività oggetto di appalto, potrà rendersi necessario l'accesso a cavedi, controsoffitti o analoghi spazi tecnici. Qualora tali spazi risultino riconducibili agli ambienti sospetti di inquinamento o confinati, il personale che interverrà dovrà essere in possesso dei requisiti di qualificazione previsti dal D.P.R. n. 177/2011, le squadre di intervento ed i relativi datori di lavoro dovranno soddisfare i criteri organizzativi previsti dal D.P.R. n. 177/2011 e dalla UNI11958:2024, nonché il pieno rispetto della normativa vigente in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

Gli addetti devono essere in grado di svolgere sulla base di indicazioni, disegni o schemi equivalenti, con autonomia esecutiva nelle mansioni di conduzione, installazione e manutenzione degli impianti oggetto del presente appalto di natura complessa, con controllo e relativa individuazione delle anomalie, messa a punto e rimessa in servizio, eseguendo ogni tipo di conseguente riparazione e le opportune verifiche, capacità di eseguire ricerca guasti e/o riparazioni degli impianti in relazione alla difficoltà delle posizioni di lavoro in cui operano e/o alle prove previste per il collaudo e la verifica del corretto funzionamento.

L'OEA, prima della sottoscrizione del contratto e comunque prima della sottoscrizione del Verbale di Consegna di cui al par. 4.2.2, dovrà comunicare i nominativi degli operatori che intende impiegare nelle attività di Presidio Tecnologico, degli operatori che dovranno ricoprire il ruolo di Caposquadra e su quali asset li intende impiegare, dimostrando in relazione agli stessi il rispetto delle caratteristiche professionali minime di cui al presente paragrafo ed ai successivi 3 paragrafi, oltre che dei requisiti premiali dichiarati in sede di offerta tecnica.

Si procederà alla sottoscrizione del contratto e del Verbale di Consegna solo all'avvenuto accertamento positivo, da parte della Stazione Appaltante, della piena conformità dei requisiti richiesti relativi al personale proposto.



La presenza presso la Stazione Appaltante del personale qualificato secondo quanto sopra definito, costituisce per l'OEA il livello minimo per la fornitura del servizio richiesto.

Nel seguito si riportano i requisiti minimi richiesti del personale e della composizione delle squadre di intervento da impiegarsi nelle attività di Presidio Tecnologico.

In caso di ritardo di entrata in servizio di ciascun "Team di Presidio" come meglio specificato nel presente allegato, vengono applicate le penali di cui ai *Par. 8.3 lett. p.29*).

In caso di assenza di uno o più addetti individuati dall'OEA per coprire il servizio di Presidio tecnologico, come meglio specificato nel presente allegato, vengono applicate le penali di cui ai *Par. 8.3 lett. p.30*).

In caso di assenza di uno o più requisiti minimi richiesti per gli addetti individuati dall'OEA per coprire il servizio di Presidio Tecnologico, come meglio specificato nel presente allegato, vengono applicate le penali di cui ai *Par. 8.3 lett. p.30*). L'OEA dovrà provvedere tempestivamente alla proposta di personale sostitutivo presentando la relativa documentazione comprovante il possesso dei requisiti minimi richiesti, pena l'applicazione della penale di cui al *Par. 8.3 lett. P.24*).

Si riporta tabella di riepilogo sul fabbisogno delle attività ordinarie di base del Servizio di Presidio Tecnologico (dettaglio squadre e quantità).

ID	SQUADRE DI PRESIDIO	Giorni a settimana	Orario richiesto	N° risorse giornaliere	N° ore giornaliere	Descrizione operaio	Categoria operaio	N° ore giornaliere
1	Team di presidio TP_IRAI+IRG+EFC	da Lunedì a Venerdì con esclusione delle festività e dei giorni festivi	dalle ore 08:00 alle ore 17:00	1	8 ore con un'ora di pausa pranzo	Addetto n. 1 del Team (Caposquadra)	Livello minimo C3	8
				1		Addetto n. 2 del Team	Livello minimo C2	8
2	Team di presidio TP_SPE+EST+POR	da Lunedì a Venerdì con esclusione delle festività e dei giorni festivi	dalle ore 08:00 alle ore 17:00	1	8 ore con un'ora di pausa pranzo	Addetto n. 1 del Team (Caposquadra)	Livello minimo C3	8
				1		Addetto n. 2 del Team	Livello minimo C2	8
3	Team di presidio TP_JSIC+EVAC	da Lunedì a Venerdì con esclusione delle festività e dei giorni festivi	dalle ore 08:00 alle ore 17:00	1	8 ore con un'ora di pausa pranzo	Addetto n. 1 del Team (Caposquadra)	Livello minimo C3	8
				1		Addetto n. 2 del Team	Livello minimo C2	8



6.2.3.1 STRUTTURA DEL PRESIDIO TECNOLOGICO DEGLI IMPIANTI DI RIVELAZIONE E ALLARME INCENDI E DI RIVELAZIONE GAS E DEGLI EVACUATORI DI FUMO E CALORE (TP_IRAI+IRG+EFC) E ULTERIORI REQUISITI MINIMI DEL PERSONALE DA IMPIEGARSI NELLE ATTIVITA'

Nel seguito si riportano i requisiti minimi del personale da impiegarsi nelle attività di Presidio Tecnologico degli impianti:

- impianti di rivelazione e allarme incendi;
- Impianti di rivelazione gas;
- evacuatori di fumo e calore;

L'OEA deve garantire, durante l'intero periodo contrattuale, il servizio di Presidio Tecnologico con almeno una squadra composta da almeno 2 (due) addetti, da adesso chiamata **"Team di Presidio Impianti di Rivelazione Incendi + Impianti di Rivelazione Gas + Sistemi di Evacuazione Fumo e Calore"** (TP_IRAI+IRG+EFC).

Il personale facente parte del Presidio Tecnologico presso la Stazione Appaltante deve possedere i medesimi requisiti minimi richiesti per il personale destinato alle attività di manutenzione ordinaria.

Ogni **Team di Presidio TP_IRAI+IRG+EFC** deve essere composto da almeno 2 (due) addetti, sempre contemporaneamente presenti durante l'orario previsto di copertura del servizio ed aventi almeno i seguenti requisiti:

Addetto n. 1 del Team di Presidio TP_IRAI+IRG+EFC (Caposquadra/Coordinatore):

E' richiesta la presenza di almeno un (1) addetto avente qualifica di operaio di almeno **Livello C3** di cui alle tabelle riportanti l'aggiornamento a novembre 2025 del costo del lavoro relativo al CCNL per il personale dipendente da imprese dell'industria metalmeccanica privata e della installazione di impianti o categoria equivalente con riferimento ad altro CCNL maggiormente rappresentativo coerente con l'oggetto dell'affidamento.

L'addetto deve essere in grado di svolgere sulla base di indicazioni, disegni o schemi equivalenti, con autonomia esecutiva nelle mansioni di manutenzione degli impianti di rivelazione e allarme incendi, degli impianti di rivelazione gas e dei sistemi RFC con controllo e relativa individuazione delle anomalie, messa a punto e rimessa in servizio, eseguendo ogni tipo di conseguente riparazione e le opportune verifiche.

L'addetto individuato dal Fornitore per ricoprire il ruolo di Caposquadra del TP_IRAI+IRG+EFC, sarà la persona fisica interfaccia verso il Direttore dell'Esecuzione per il coordinamento delle attività che saranno chiamati a svolgere gli operatori dello specifico TP, presenti presso il Politecnico.

L'addetto deve possedere:

- ottime capacità organizzative e di coordinamento necessarie a portare a termine le attività assegnate nei tempi e nei modi richiesti;
- elevate capacità e conoscenze nell'ambito della manutenzione degli impianti e delle attrezzature previste nell'ambito dello specifico Team di Presidio;



- ottima conoscenza del linguaggio tecnico come da normative vigenti e della simbologia grafica per la corretta e rapida lettura degli schemi progettuali;
- ottime capacità risolutive su interventi a guasto.

Tali requisiti dovranno essere comprovati tramite la presentazione di c.v. da cui si evinca un'esperienza di almeno 5 anni nel settore specifico del Team di Presidio.

Inoltre, in considerazione delle apparecchiature e dei sistemi già installati presso l'Ateneo e indicati nell'All. 04 "Elenco impianti e quantità", il personale deputato a svolgere tale attività deve possedere specifiche conoscenze da comprovarsi mediante la presentazione di attestati di partecipazione a corsi di formazione riguardanti sistemi marchiati Notifier e corsi di formazione riguardanti impianti di rivelazione gas con apparecchiature marchiate Sensitron e più precisamente:

- Uso e manutenzione dei rilevatori Sensitron SMART 3G;
- Uso e manutenzione alla linea Sensitron Park;
- Uso e manutenzione dei rilevatori Sensitron per Ossigeno;
- Uso e configurazione delle centrali Sensitron MULTISCAN++.

Addetto n. 2 del Team di Presidio TP IRAI+IRG+EFC:

E' richiesta la presenza di almeno un (1) addetto avente qualifica di operaio di almeno **Livello C2** di cui alle tabelle riportanti l'aggiornamento a novembre 2025 del costo del lavoro relativo al CCNL per il personale dipendente da imprese dell'industria metalmeccanica privata e della installazione di impianti o categoria equivalente con riferimento ad altro CCNL maggiormente rappresentativo coerente con l'oggetto dell'affidamento.

L'addetto deve possedere:

- buone capacità e conoscenze nell'ambito della manutenzione degli impianti e delle attrezzature previste nell'ambito dello specifico Team di Presidio;
- buona conoscenza del linguaggio tecnico come da normative vigenti e della simbologia grafica per la corretta e rapida lettura degli schemi progettuali;
- buone capacità risolutive su interventi a guasto.

Tali requisiti dovranno essere comprovati tramite la presentazione di c.v. da cui si evinca un'esperienza di almeno 3 anni nel settore specifico del Team di Presidio.

Inoltre, in considerazione delle apparecchiature e dei sistemi già installati presso l'Ateneo e indicati nell'All. 04_ "Elenco impianti e quantità", il personale deputato a svolgere tale attività deve possedere specifiche conoscenze da comprovarsi mediante la presentazione di attestati di partecipazione a corsi di formazione riguardanti sistemi marchiati Notifier e corsi di formazione riguardanti impianti di rivelazione gas con apparecchiature marchiate Sensitron e più precisamente:

- Uso e manutenzione dei rilevatori Sensitron SMART 3G;
- Uso e manutenzione alla linea Sensitron Park;



- Uso e manutenzione dei rilevatori Sensitron per Ossigeno;
- Uso e configurazione delle centrali Sensitron MULTISCAN++.

La presenza presso la Stazione Appaltante del **“Team di Presidio Impianti di Rivelazione Incendi + Impianti di Rivelazione Gas + sistemi di Evacuazione Fumo e Calore” (TP_IRAI+IRG+EFC)** come sopra definito, costituisce per il Fornitore il livello minimo per la fornitura del servizio richiesto.

I componenti del **TP_IRAI+IRG+EFC** devono relazionarsi ed interfacciarsi con il Caposquadra dello stesso Team di Presidio, che, come sopra precisato, deve svolgere la funzione di coordinatore degli addetti presenti presso il Politecnico di Torino.

6.2.3.2 STRUTTURA DEL PRESIDIO TECNOLOGICO DEGLI IMPIANTI DI SPEGNIMENTO, ESTINTORI, PORTE TAGLIAFUOCO E USCITE DI SICUREZZA (TP_SPE+EST+POR) E ULTERIORI REQUISITI MINIMI DEL PERSONALE DA IMPIEGARSI NELLE ATTIVITA'

Nel seguito si riportano i requisiti minimi del personale da impiegarsi nelle attività di Presidio Tecnologico degli impianti:

- Impianti fissi di spegnimento incendi (impianti sprinkler, altri impianti di spegnimento automatico, reti idranti, gruppi di pompaggio).
- Estintori;
- Porte tagliafuoco e uscite di sicurezza.

Il Fornitore deve garantire, durante l'intero periodo contrattuale, il servizio di Presidio Tecnologico con almeno una squadra composta da almeno 2 (due) addetti, da adesso chiamata **“Team di Presidio Impianti di spegnimento + Estintori + Porte tagliafuoco e uscite di sicurezza” (TP_SPE+EST+POR).**

Il personale facente parte del Presidio Tecnologico presso la Stazione Appaltante deve possedere i medesimi requisiti minimi richiesti per il personale destinato alle attività di **manutenzione ordinaria**.

Ogni **Team di Presidio TP_SPE+EST+POR** deve essere composto da almeno 2 (due) addetti, sempre contemporaneamente presenti durante l'orario previsto di copertura del servizio ed aventi almeno i seguenti requisiti:

Addetto n. 1 del Team di Presidio TP_SPE+EST+POR (Caposquadra/Coordinatore):

E' richiesta la presenza di almeno un (1) addetto avente qualifica di operaio di almeno **Livello C3** di cui alle tabelle riportanti l'aggiornamento a novembre 2025 del costo del lavoro relativo al CCNL per il personale dipendente da imprese dell'industria metalmeccanica privata e della installazione di impianti o categoria equivalente con riferimento ad altro CCNL maggiormente rappresentativo coerente con l'oggetto dell'affidamento.



L'addetto deve essere in grado di svolgere sulla base di indicazioni, disegni o schemi equivalenti, con autonomia esecutiva nelle mansioni di manutenzione degli impianti sprinkler, degli altri impianti di spegnimento automatico, delle reti idranti e dei gruppi di pompaggio antincendio, delle porte tagliafuoco, delle uscite di emergenza e degli estintori con controllo e relativa individuazione delle anomalie, messa a punto e rimessa in servizio, eseguendo ogni tipo di conseguente riparazione e le opportune verifiche, oltre a possedere capacità di eseguire saldature di natura complessa in relazione alla difficoltà delle posizioni di lavoro in cui operano e/o alle prove previste per tali saldature.

L'addetto individuato dal Fornitore per ricoprire il ruolo di Caposquadra del TP SPE+EST+POR, sarà la persona fisica interfaccia verso il Direttore dell'Esecuzione per il coordinamento delle attività che saranno chiamati a svolgere gli operatori dello specifico TP, presenti presso il Politecnico.

L'addetto deve possedere:

- ottime capacità organizzative e di coordinamento necessarie a portare a termine le attività assegnate nei tempi e nei modi richiesti;
- elevate capacità e conoscenze nell'ambito della manutenzione degli impianti e delle attrezzature previste nell'ambito dello specifico Team di Presidio;
- ottima conoscenza del linguaggio tecnico come da normative vigenti e della simbologia grafica per la corretta e rapida lettura degli schemi progettuali;
- ottime capacità risolutive su interventi a guasto.

Tali requisiti dovranno essere comprovati tramite la presentazione di c.v. da cui si evinca un'esperienza di almeno 5 anni nel settore specifico del Team di Presidio.

Addetto n. 2 del Team di Presidio TP SPE+EST+POR:

E' richiesta la presenza di almeno un (1) addetto avente qualifica di operaio di almeno **Livello C2** di cui alle tabelle riportanti l'aggiornamento a novembre 2025 del costo del lavoro relativo al CCNL per il personale dipendente da imprese dell'industria metalmeccanica privata e della installazione di impianti o categoria equivalente con riferimento ad altro CCNL maggiormente rappresentativo coerente con l'oggetto dell'affidamento.

L'addetto deve possedere:

- buone capacità e conoscenze nell'ambito della manutenzione degli impianti e delle attrezzature previste nell'ambito dello specifico Team di Presidio;
- buona conoscenza del linguaggio tecnico come da normative vigenti e della simbologia grafica per la corretta e rapida lettura degli schemi progettuali;
- buone capacità risolutive su interventi a guasto.

Tali requisiti dovranno essere comprovati tramite la presentazione di c.v. da cui si evinca un'esperienza di almeno 3 anni nel settore specifico del Team di Presidio.



La presenza presso la Stazione Appaltante del **“Team di Presidio Impianti di spegnimento + Estintori + Porte tagliafuoco e uscite di sicurezza” (TP_SPE+EST+POR)** come sopra definito, costituisce per il Fornitore il livello minimo per la fornitura del servizio richiesto.

I componenti del **TP_SPE+EST+POR** devono relazionarsi ed interfacciarsi con il Caposquadra dello stesso Tema di Presidio, che, come sopra precisato, deve svolgere la funzione di coordinatore degli addetti presenti presso il Politecnico di Torino.

6.2.3.3 STRUTTURA DEL PRESIDIO TECNOLOGICO DEGLI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA E DEI SISTEMI DI ALLARME VOCALE (TP_ISIC+EVAC) E ULTERIORI REQUISITI MINIMI DEL PERSONALE DA IMPIEGARSI NELLE ATTIVITA'

Nel seguito si riportano i requisiti minimi del personale da impiegarsi nelle attività di Presidio Tecnologico degli impianti:

- Illuminazione di sicurezza;
- Sistemi di allarme vocale EVAC;

Il Fornitore deve garantire, durante l'intero periodo contrattuale, il servizio di Presidio Tecnologico con almeno una squadra composta da almeno 2 (due) addetti, da adesso chiamata **“Team di Presidio di Illuminazione di Sicurezza e Sistemi EVAC” (TP_ISIC+EVAC).**

Il personale facente parte del Presidio Tecnologico presso la Stazione Appaltante deve possedere i medesimi requisiti minimi richiesti per il personale destinato alle attività di manutenzione ordinaria.

Ogni **Team di Presidio TP_ISIC+EVAC** deve essere composto da almeno 2 (due) addetti, sempre contemporaneamente presenti durante l'orario previsto di copertura del servizio ed aventi almeno i seguenti requisiti:

Addetto n. 1 del Team di Presidio di Illuminazione di Sicurezza e Sistemi EVAC” (TP ISIC+EVAC) (Caposquadra/Coordinatore):

E' richiesta la presenza di almeno un (1) addetto avente qualifica di operaio di almeno **Livello C3** di cui alle tabelle riportanti l'aggiornamento a novembre 2025 del costo del lavoro relativo al CCNL per il personale dipendente da imprese dell'industria metalmeccanica privata e della installazione di impianti o categoria equivalente con riferimento ad altro CCNL maggiormente rappresentativo coerente con l'oggetto dell'affidamento.

L'addetto deve essere in grado di svolgere sulla base di indicazioni, disegni o schemi equivalenti, con autonomia esecutiva nelle mansioni di manutenzione degli impianti di illuminazione di sicurezza e sistemi EVAC con controllo e relativa individuazione delle anomalie, messa a punto e rimessa in servizio, eseguendo ogni tipo di conseguente riparazione e le opportune verifiche.



L'addetto individuato dal Fornitore per ricoprire il ruolo di Caposquadra del TP ISIC+EVAC, sarà la persona fisica interfaccia verso il Direttore dell'Esecuzione per il coordinamento delle attività che saranno chiamati a svolgere gli operatori dello specifico TP, presenti presso il Politecnico.

L'addetto deve possedere:

- ottime capacità organizzative e di coordinamento necessarie a portare a termine le attività assegnate nei tempi e nei modi richiesti;
- elevate capacità e conoscenze nell'ambito della manutenzione degli impianti e delle attrezzature previste nell'ambito dello specifico Team di Presidio;
- ottima conoscenza del linguaggio tecnico come da normative vigenti e della simbologia grafica per la corretta e rapida lettura degli schemi progettuali;
- ottime capacità risolutive su interventi a guasto.

Tali requisiti dovranno essere comprovati tramite la presentazione di c.v. da cui si evinca un'esperienza di almeno 5 anni nel settore specifico del Team di Presidio.

L'addetto n. 1 individuato dall'OEA, destinato ad eseguire le attività di caposquadra/coordinatore del Presidio Tecnologico **TP ISIC+EVAC**, deve possedere obbligatoriamente i requisiti minimi di cui sopra e le seguenti qualifiche:

- Certificato di avvenuta formazione con comprovata esperienza quinquennale e con verifica positiva di apprendimento del corso per addetti ai lavori elettrici (Norma CEI 11-27:2014 e s.m.i.). Tale qualifica può essere di Persona Esperta (PES), Persona Avvertita (PAV) o Idonea ai lavori sotto tensione (PEI).

Addetto n. 2 del "Team di Presidio di Illuminazione di Sicurezza e Sistemi EVAC" (TP ISIC+EVAC)

E' richiesta la presenza di almeno un (1) addetto avente qualifica di operaio di almeno **Livello C2** di cui alle tabelle riportanti l'aggiornamento a novembre 2025 del costo del lavoro relativo al CCNL per il personale dipendente da imprese dell'industria metalmeccanica privata e della installazione di impianti o categoria equivalente con riferimento ad altro CCNL maggiormente rappresentativo coerente con l'oggetto dell'affidamento.

L'addetto deve possedere:

- buone capacità e conoscenze nell'ambito della manutenzione degli impianti e delle attrezzature previste nell'ambito dello specifico Team di Presidio;
- buona conoscenza del linguaggio tecnico come da normative vigenti e della simbologia grafica per la corretta e rapida lettura degli schemi progettuali;
- buone capacità risolutive su interventi a guasto.

Tali requisiti dovranno essere comprovati tramite la presentazione di c.v. da cui si evinca un'esperienza di almeno 3 anni nel settore specifico del Team di Presidio.



L'addetto n. 2 individuato dall'OEA, destinato ad eseguire le attività di Presidio Tecnologico **TP_ISIC+EVAC**, deve possedere obbligatoriamente i requisiti minimi di cui sopra e le seguenti qualifiche:

- Certificato di avvenuta formazione con comprovata esperienza quinquennale e con verifica positiva di apprendimento del corso per addetti ai lavori elettrici (Norma CEI 11-27:2014 e s.m.i.). Tale qualifica può essere di Persona Esperta (PES), Persona Avvertita (PAV) o Idonea ai lavori sotto tensione (PEI).

La presenza presso la Stazione Appaltante del **"Team di Presidio Impianti di Illuminazione di Sicurezza e Sistemi EVAC" (TP_ISIC+EVAC)** come sopra definito, costituisce per il Fornitore il livello minimo per la fornitura del servizio richiesto.

I componenti del **TP_ISIC_EVAC** devono relazionarsi ed interfacciarsi con il Caposquadra dello stesso Team di Presidio, che, come sopra precisato, deve svolgere la funzione di coordinatore degli addetti presenti presso il Politecnico di Torino.

6.3 MODALITÀ E REQUISITI DI ESECUZIONE

Le imprese che eseguono i servizi di manutenzione devono essere in possesso delle seguenti abilitazioni previste dal D.M. n. 37/2008 e s.m.i. per gli impianti oggetto dell'AS, così come indicati nell'art. 1, comma 2, del medesimo Decreto, le quali sono tenute anche a rilasciare, a cura di personale abilitati ai sensi di legge, le prescritte certificazioni di conformità, ogni qualvolta dovuto:

- Rif. Lett. g) dell'art. 1, comma 2 - *"impianti di protezione antincendio"*.

Il Fornitore, ove previsto dalla normativa vigente, dovrà a sua cura e spese ottenere le certificazioni di legge o rilasciare, a seconda del caso, le idonee autocertificazioni di avvenuta esecuzione a regola d'arte e provvedere al collaudo, con la formula del così detto sistema "chiavi in mano". Se l'attività necessita di autorizzazioni alla realizzazione da parte di Enti Amministrativi o Enti di controllo (Comuni, Province, Regioni, Enti Statali, VV.FF., ISPESL, ASL, ecc.), il Fornitore deve supportare l'Amministrazione nell'espletamento delle relative pratiche autorizzative, fermo restando che la stessa Amministrazione risulta titolare delle suddette autorizzazioni. L'inizio delle opere di realizzazione dell'intervento è subordinato al rilascio di tutte le autorizzazioni necessarie.

Il servizio deve essere erogato nelle modalità richieste dalla Stazione Appaltante secondo l'orario e il calendario specificato nella documentazione di gara e nel Programma Operativo delle Attività.

Nell'ambito delle attività di manutenzione rientrano tutti gli oneri e obblighi conseguenti alla presa in carico, allo sgombero, al trasporto e allo smaltimento dei rifiuti provenienti dalle attività svolte. Tali attività dovranno essere effettuate secondo quanto prescritto dalla normativa vigente.

I *Servizi di Manutenzione degli Impianti Antincendio* devono essere svolti conformemente alla normativa (comunitaria, nazionale e regionale) tempo per tempo vigente, che deve intendersi integralmente richiamata ai fini del presente Capitolato, e in particolare si richiamano a titolo esemplificativo e non esaustivo:



- il D.M. n. 37/2008 e s.m.i. (*"Installazione degli impianti all'interno degli edifici"*);
- il D.Lgs. n.93/2000 coordinato 2016, il D.Lgs n. 26/2016 e s.m.i., D.M. n. 329/2004 (*"Attrezzature a pressione"*);
- il D.M. 1° settembre 2021 (*"Criteri generali per il controllo e la manutenzione degli impianti, attrezzature ed altri sistemi di sicurezza antincendio, ai sensi dell'articolo 46, comma 3, lettera a), punto 3, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81"*);
- il D.M. 2 settembre 2021 (*"Criteri per la gestione dei luoghi di lavoro in esercizio ed in emergenza e caratteristiche dello specifico servizio di prevenzione e protezione antincendio, ai sensi dell'articolo 46, comma 3, lettera a), punto 4 e lettera b) del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81"*);
- il D.M. 3 settembre 2021 (*"Criteri generali di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio per luoghi di lavoro, ai sensi dell'articolo 46, comma 3, lettera a), punti 1 e 2, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81"*);
- il D.M. 7 gennaio 2005 e s.m.i. (*"Norme tecniche e procedurali per la classificazione ed omologazione di estintori portatili di incendio"*);
- il Decreto 6 marzo 1992 e s.m.i. (*"Norme tecniche e procedurali per la classificazione della capacità estinguente e per l'omologazione degli estintori carrellati di incendio"*);
- il D.M. 21 giugno 2004 e s.m.i. (*"Norme tecniche e procedurali per la classificazione di resistenza al fuoco ed omologazione di parte ed altri elementi di chiusura"*);
- il D.P.R. n. 151/2011, il D.M. 3 agosto 2015, il D.M. 8 giugno 2016 e s.m.i. (*"Prevenzione incendi"*);
- il D.P.R. n. 146/2018 e D.P.R. n. 43/2012 e s.m.i. (*"Gas fluorurati a effetto serra"*);
- il D. Lgs. n. 152/ 2006 e s.m.i. (*"Norme in materia ambientale"*);

Inoltre, si rimanda a tutto quanto previsto dalle norme tecniche UNI - CTI, UNI - CIG, UNI - CEI.

Inoltre, si applica inoltre quanto sotto riportato:

- ai sensi dell'articolo 15 del D.P.R n. 146/2018 sui gas fluorurati ad effetto serra, le persone fisiche e le imprese, che svolgono le attività di cui all'art. 7 comma 1 e art. 8 comma 1 del medesimo D.P.R., sono soggette all'obbligo di certificazione e iscrizione al Registro telematico nazionale ai sensi del suddetto D.P.R.;
- gli operatori dei sistemi fissi di protezione antincendio contenenti 3 kg o più di gas fluorurati ad effetto serra tengono e aggiornano il *"Registro del sistema"* di cui al D.P.R. n. 43/2012 e s.m.i. e presentano agli organi competenti le informazioni sui gas fluorurati ad effetto serra secondo quanto previsto dall'art. 16 del medesimo D.P.R.. Su tali apparecchiature dovranno essere eseguiti tutti i controlli previsti dalla normativa per le sostanze climalteranti e sul Registro gli operatori riportano le informazioni previste dall'art. 3, paragrafo 8 del Regolamento (CE) n. 842/2006 e s.m.i.. A tal proposito, come indicato nel paragrafo 4.2.2, il Fornitore dovrà allegare al Verbale di Consegna una copia del certificato di iscrizione al *"Registro telematico nazionale"* di cui all'art. 15 del D.P.R. n. 146/2018 e s.m.i.;
- ai fini della prevenzione e della limitazione dell'inquinamento atmosferico, devono altresì essere rispettate le indicazioni in materia ambientale contenute nel D. Lgs. 2 aprile 2006, n.152 e s.m.i..



Il Fornitore incaricato della manutenzione degli estintori non deve mai spostare gli estintori dai luoghi di lavoro. Nel caso in cui dovesse effettuare il ripristino, la revisione o il collaudo, deve provvedere alla loro momentanea sostituzione con estintori dello stesso tipo e analoga capacità di spegnimento.

Per tutti gli estintori per i quali non è consentita la manutenzione il Fornitore deve provvedere immediatamente alla messa fuori servizio. In tale caso, deve applicare sull'estintore un'etichetta riportante la dicitura *"Estintore fuori servizio"* e aggiornare il relativo cartellino di manutenzione, oltre che darne comunicazione al D.E.C.

Il Fornitore incaricato della manutenzione della rete idranti deve lasciare i naspi antincendio e/o gli idranti a muro pronti per un uso immediato. Nel caso sia necessaria un'attività di manutenzione, per il ripristino del regolare funzionamento, il Fornitore deve collocare sull'apparecchiatura un'etichetta *"fuori servizio"* ed informare il D.E.C.

Oltre a quanto non espressamente riportato in questo paragrafo, il Fornitore sarà obbligato, nell'esecuzione del suddetto servizio ad osservare tutte le vigenti normative, in materia di sicurezza e salute dei lavoratori, di prevenzione infortuni, igiene del lavoro, prevenzione incendi e tutela dell'ambiente ed a farle rispettare ai propri dipendenti, in ottemperanza alle disposizioni del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i., oltre a normative di settore.

6.4 CONFORMITÀ AI CRITERI AMBIENTALI MINIMI

Ove applicabile, i servizi di manutenzione agli impianti devono essere svolti in conformità alle specifiche tecniche ed alle clausole contrattuali definiti nei Criteri Ambientali Minimi per:

- *"Affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici"* (approvato con DM 11 ottobre 2017, in G.U. Serie Generale n. 259 del 6 novembre 2017);

Come da Piano d'Azione Nazionale sul GPP, i CAM sono aggiornati periodicamente sulla base dell'evoluzione tecnologica e di mercato; come programmato dal Ministero della Transizione Ecologica, i suddetti CAM sono oggetto di revisione (*"CAM in via di definizione e programmazione attività"*) e pertanto in caso di aggiornamento si applicheranno quelli vigenti.

6.5 MODALITÀ DI REMUNERAZIONE

Il corrispettivo dovuto per il servizio erogato sarà calcolato con cadenza mensile, mentre il pagamento verrà effettuato su base trimestrale.

Al termine di ciascun trimestre, il DEC provvederà alla redazione dei documenti contabili, che saranno firmati in contraddittorio con l'impresa e successivamente trasmessi al RUP per l'emissione del certificato di pagamento relativo al trimestre concluso.

Per ciascun trimestre saranno pertanto calcolati i canoni mensili moltiplicati per tre, ai quali si aggiungeranno le voci relative alle attività previste a prestazione a valere sull'importo a consumo, sulla base delle attività effettivamente eseguite.



Si precisa che il corrispettivo riconosciuto per le attività a canone è da intendersi relativo ai servizi operativi di manutenzione da eseguirsi su tutte gli impianti, apparecchiature e attrezzature del presente Capitolato e riportati negli All. 03 "Elenco Attività incluse nel canone" e All. 04 "Elenco impianti e quantità". Lo stesso corrispettivo comprende eventuali variazioni, in aumento o diminuzione, che si dovessero verificare durante il periodo contrattuale sulle stesse apparecchiature, nei limiti specificati nell'All. 04 "Elenco impianti e quantità".

In riferimento alla gestione delle *Attività Ordinarie e Straordinarie* dei Servizi Operativi (cfr. paragrafo 4.2.3), si riportano di seguito le modalità di remunerazione:

CATEGORIA MERCEOLOGICA N. 8 - SERVIZI DI MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI ANTINCENDIO	Remunerazione
- Attività Ordinarie di Manutenzione Preventiva (cfr. paragrafo 6.1.2.2) - Attività Ordinarie di Manutenzione Correttiva sotto franchigia (ove prevista, cfr. paragrafo 6.1.2.3) - Attività Ordinarie di Base di Presidio Tecnologico (cfr. paragrafo (6.2.1)	CANONE <i>Le presenti Attività sono remunerate per tutto il periodo contrattuale attraverso un CANONE mensile.</i> <i>Sono ricomprese nel Canone, anche le attività di gestione del registro antincendio e quant'altro disciplinato nei precedenti paragrafi.</i>
Attività Ordinarie Programmabili di Presidio Tecnologico (cfr. paragrafo 6.2.1)	CANONE (a valere sull'Importo a Consumo) <i>Le presenti Attività sono remunerate con un CANONE mensile (a valere sull'Importo a Consumo) aggiuntivo al Canone mensile di cui alle precedenti attività.</i> <i>Il Canone mensile, a partire dall'accettazione da parte del D.E.C. del Preventivo di Spesa, sarà riconosciuto per tutto il periodo contrattuale o per un periodo limitato qualora richiesto e concordato tra le parti.</i>
- Attività Ordinarie di Manutenzione Correttiva sopra franchigia (ove prevista, cfr. paragrafo 6.1.2.3); - Attività Straordinarie di Manutenzione (cfr. paragrafo 6.1.3) - Attività Straordinaria di Presidio Tecnologico (cfr. paragrafo 6.2.2)	A PRESTAZIONE (a valere sull'Importo a Consumo) <i>Le presenti Attività sono remunerate con un corrispettivo economico A PRESTAZIONE (a valere sull'Importo a Consumo).</i>

TABELLA 7 – MODALITÀ DI REMUNERAZIONE CATEGORIA MERCEOLOGICA N.8

Il corrispettivo dovuto per il servizio erogato sarà calcolato con cadenza mensile, mentre il pagamento verrà effettuato su base trimestrale.

Al termine di ciascun trimestre, il DEC provvederà alla redazione dei documenti contabili, che saranno firmati in contraddittorio con l'impresa e successivamente trasmessi al RUP per l'emissione del certificato di pagamento relativo al trimestre concluso.



Per ciascun trimestre saranno pertanto calcolati i canoni mensili moltiplicati per tre, ai quali si aggiungeranno le voci relative alle attività previste a prestazione a valore sull'importo a consumo, sulla base delle attività effettivamente eseguite.

6.5.1 MODALITÀ DI REMUNERAZIONE MANUTENZIONE ORDINARIA

Le **Attività di Manutenzione Ordinaria (Preventiva e Correttiva sotto franchigia)**, e anche le attività di gestione e conduzione, assistenza e supporto alle verifiche e quant'altro disciplinato nei precedenti paragrafi, sono remunerate mediante un **Canone mensile** $C_{ANT,O}$ determinato in funzione delle tipologie e delle quantità relative alle attività richieste dall'Amministrazione in corso di esecuzione, dei prezzi a base d'asta e dei ribassi offerti in sede di offerta economica.

Il **Canone mensile (€/mese)**, comprensivo di tutti i materiali di consumo, i noli e le attrezzature propedeutiche alle attività previste, nonché degli oneri di gestione del personale e di programmazione delle attività degli stessi, è determinato come:

$$C_{ANT,O} = \frac{VC_{ANT,O}}{d_m}$$

Dove:

- $VC_{ANT,O}$ è il Valore Economico a base di gara, al netto del ribasso offerto, a remunerazione delle Attività di Manutenzione Ordinaria degli impianti antincendio;
- d_m rappresenta la durata contrattuale espressa in numero di mesi del servizio.

Sono ricomprese nel Canone mensile, anche le Attività di Manutenzione Ordinaria Correttiva il cui importo è inferiore il valore della franchigia.

Nel caso di Attività di Manutenzione Ordinaria Correttiva il cui importo della singola attività è superiore il valore della franchigia a carico del Fornitore, l'intervento è remunerato mediante un corrispettivo economico a Prestazione $P_{MANi,ORD}$ (€) (€/intervento), a valore sull'Importo a Consumo, consuntivato nel trimestre di erogazione della prestazione.

Il Corrispettivo è determinato in funzione dei seguenti elementi:

- Quantità oggetto delle Attività di Manutenzione Ordinaria Correttiva, così come indicate nella Scheda Consuntivo Attività (cfr. paragrafo 5.1.4);
- Prezzi di riferimento del Prezzario Regione Piemonte in vigore al momento della richiesta dell'Attività, al netto del ribasso offerto;



- In assenza della specifica voce di costo nel Prezzario Regione Piemonte far riferimento al Listino di Riferimento "Prezzari Informativi dell'edilizia editi dalla Tipografia del genio Civile (DEI) relativi agli impianti tecnologici" al netto del ribasso offerto;
- In assenza della specifica voce di costo nel Prezzario Regione Piemonte e nel Listino di Riferimento "Prezzari Informativi dell'edilizia editi dalla Tipografia del genio Civile (DEI) relativi agli impianti tecnologici" definizione di Nuovi prezzi sulla base di preventivi;
- Ribassi offerti in sede di Offerta Economica.

Quindi, l'importo netto da riconoscere per Attività di Manutenzione Ordinaria Correttiva, il cui importo della singola attività è superiore al valore della franchigia a carico del Fornitore, sarà pari all'importo del corrispettivo, come sopra determinato, dedotto della relativa franchigia.

Resta inteso che in caso di esecuzione dell'intervento da parte degli operatori del Presidio Tecnologico (cfr. paragrafo 6.2.1) venisse utilizzato per realizzare l'intervento, dal corrispettivo dovuto per le Attività di Manutenzione Ordinaria Correttiva, dovrà essere dedotto il costo della manodopera.

6.5.2 MODALITÀ DI REMUNERAZIONE MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Le Attività di Manutenzione Straordinaria sono remunerate mediante un corrispettivo economico *a Prestazione* $P_{MAN,STRA}$ (€/intervento), a valere sull'Importo a Consumo, consuntivato nel trimestre di erogazione della prestazione e comprensivo di tutti i materiali per l'espletamento delle attività, nonché degli oneri di gestione del personale e di programmazione delle attività degli stessi. Il Corrispettivo è determinato in funzione dei seguenti elementi:

- Attività Straordinarie richieste e come indicate nella Scheda Consuntivo Attività (cfr. paragrafo 5.1.4);
- Quantità (es. n° unità, n° di ore, etc.) oggetto delle Attività Straordinarie, così come indicate nella Scheda Consuntivo Attività (cfr. paragrafo 5.1.4);
- Prezzi di riferimento del Prezzario Regione Piemonte in vigore al momento della richiesta dell'Attività, al netto del ribasso offerto;
- In assenza della specifica voce di costo nel Prezzario Regione Piemonte far riferimento al Listino di Riferimento "Prezzari Informativi dell'edilizia editi dalla Tipografia del genio Civile (DEI) relativi agli impianti tecnologici" al netto del ribasso offerto;
- In assenza della specifica voce di costo nel Prezzario Regione Piemonte e nel Listino di Riferimento "Prezzari Informativi dell'edilizia editi dalla Tipografia del genio Civile (DEI) relativi agli impianti tecnologici" definizione di Nuovi prezzi sulla base di preventivi;
- Ribassi offerti in sede di Offerta Economica;

Resta inteso che in caso di esecuzione dell'intervento da parte degli operatori del Presidio Tecnologico (cfr. paragrafo 6.2.1) venisse utilizzato per realizzare l'intervento, dal corrispettivo dovuto per le Attività di Manutenzione Straordinaria, dovrà essere dedotto il costo della manodopera.



6.5.3 MODALITÀ DI REMUNERAZIONE ATTIVITÀ ORDINARIE PRESIDIO TECNOLOGICO

Le *Attività Ordinarie* del Presidio Tecnologico sono remunerate mediante un Canone mensile, determinato in funzione delle tipologie e delle quantità delle figure professionali richieste relative alle *Attività di Base* e delle eventuali *Attività a Richiesta Programmabili* richieste dall'Amministrazione in corso di esecuzione, dei prezzi a base d'asta e dei ribassi offerti in sede di offerta economica.

Il Canone mensile (€/mese) delle *Attività Ordinarie* del Presidio Tecnologico (C_{PT_i}) è pertanto calcolato come somma del Canone per le *Attività di Base* (C_{PTB_i}) e dell'eventuale Canone aggiuntivo per le *Attività a Richiesta Programmabili* (C_{PTP_i}):

$$C_{PT} = C_{PTB} + C_{PTP}$$

Le *Attività Ordinarie* del Presidio Tecnologico sono remunerate in funzione dei prezzi a base d'asta e dei ribassi offerti in sede di offerta economica mediante:

- Canone mensile per le *Attività Ordinarie di Base* del Presidio Tecnologico C_{PTB_i} (€/mese); incluso nel **Canone mensile** $C_{ANT,0}$ (€/mese), comprensivo di tutti i materiali di consumo, i noli e le attrezzature propedeutiche alle attività previste, nonché degli oneri di gestione del personale e di programmazione delle attività degli stessi;
- A prestazione per le attività ordinarie programmabili P_{PTP_i} (€/mese), a valere sull'importo a Consumo

6.5.4 MODALITÀ DI REMUNERAZIONE ATTIVITÀ STRAORDINARIE PRESIDIO TECNOLOGICO

Le *Attività Straordinarie* di Presidio Tecnologico sono remunerate mediante un corrispettivo economico a *Prestazione* P_{PTS} (€/intervento), a valere sull'Importo a Consumo, consuntivato nel trimestre di erogazione della prestazione e comprensivo di tutti i materiali di consumo, nonché degli oneri di gestione del personale e di programmazione delle attività degli stessi.

Si precisa che tutti i Servizi Operativi - Non garantiti a valere sull'importo a consumo, andranno a gravare sull'importo dei servizi a prestazione (importo a consumo non garantito) riportato all'articolo 4.2 del Capitolato d'Oneri.

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa dei corrispettivi relativi ai servizi gestionali e operativi:

Tipologia di servizio	Descrizione modalità di remunerazione	Formula di calcolo/Riferimento
Servizi Gestionali	Canone mensile per i servizi: - Implementazione e gestione del Sistema Informativo; - Costituzione e gestione dell'Anagrafica Impiantistica.	



	I seguenti servizi: - Programmazione e controllo operativo delle attività; - Contact Center; - Reperibilità; devono considerarsi compresi nel canone mensile dei servizi operativi di manutenzione ordinaria.	$C_{ANT,O}$
Servizi Operativi Garantiti	Canone mensile dei servizi operativi di manutenzione ordinaria: - Manutenzione ordinaria preventiva; - Manutenzione ordinaria correttiva sotto franchigia.	$C_{ANT,O}$
	Canone mensile per l'attività ordinaria di base del Presidio tecnologico	C_{PTB_i} incluso nel Canone $C_{ANT,O}$
Servizi Operativi Non garantiti a valere sull'importo a consumo	Prestazione per attività Ordinarie di manutenzione correttiva sopra franchigia	$P_{MAN_i,ORD}$
	Prestazione per attività straordinarie di manutenzione	$P_{MAN_i,STRA}$
	Prestazione per attività ordinarie programmabili di Presidio Tecnologico	C_{PTP_i}
	Prestazione per attività straordinarie di Presidio Tecnologico	P_{PTS}

7 PREZZI DEI SERVIZI

7.1 PREZZI PREDEFINITI DEI SERVIZI

I Prezzi dei servizi sono indicati nell'All. 05 "Elenco prezzi"

Il Fornitore sarà obbligato ad applicare, nei confronti dei propri dipendenti occupati nelle attività contrattuali, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi ed integrativi di lavoro applicabili alla data di stipula del Contratto alla categoria e nelle località di svolgimento delle attività, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni, anche tenuto conto di quanto previsto all'art. 112, comma 2, del D.Lgs. n. 36/2023.



7.2 CORRISPETTIVI DELLE PRESTAZIONI/ATTIVITÀ REMUNERATE €/H

I Prezzi orari a base d'asta sono indicati nell'All. 05 "Elenco prezzi"

7.3 PREZZARI REGIONALI E LISTINI DEI PER LE ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE A RICHIESTA

Ai fini della determinazione del corrispettivo delle attività non previste a canone, i listini di riferimento vigenti alla data di autorizzazione del Preventivo di spesa, al netto dei ribassi offerti in Offerta economica, sono:

- PREZZARIO REGIONE PIEMONTE;
- Prezzari informativi dell'edilizia editi dalla Tipografia del genio Civile DEI;

I prezzi delle singole voci di Listino che verranno applicati saranno quelli vigenti durante la fase di autorizzazione dell'attività ad opera del D.E.C. e eventuali Direttori Operativi, al netto del ribasso offerto.

Ciò significa che la pubblicazione di una nuova versione di Listino Prezzi avrà vigore al netto del ribasso offerto, al fine della liquidazione delle prestazioni solo e soltanto relativamente ad attività non ancora approvate e comunque ancora da iniziare.

8 CONTROLLO DEL SERVIZIO EROGATO E RELATIVE PENALI

8.1 CONTROLLO SUL LIVELLO DEI SERVIZI OPERATIVI

L'applicazione delle penali è effettuata in relazione al Livello di servizio ($LS_{Operativi}$) misurato semestralmente nell'ambito del controllo del servizio erogato, attraverso le seguenti tabelle di controllo che verranno fornite in fase di consegna del servizio:

1. Tabella di controllo n.01 – Gestione del Registro Antincendio;
2. Tabella di controllo n.02 – Manutenzione Ordinaria Preventiva;
3. Tabella di controllo n.03 – Manutenzione Ordinaria Correttiva (sotto e sopra franchigia);
4. Tabella di controllo n.04 – Manutenzione Straordinaria;
5. Tabella di controllo n.05 – Presidio Tecnologico.

8.2 PENALI PER I SERVIZI OPERATIVI

Verrà pertanto applicata una penale, compresa tra 0,5 ‰ (zero virgola cinque per mille) e 1,5 ‰ (uno virgola cinque per mille) dell'ammontare netto contrattuale, in caso di esito negativo del controllo per ogni punto presente all'interno delle tabelle di controllo, identificato come non conforme.



8.3 ALTRE PENALI

Potranno essere applicate, altresì, penali da parte della Stazione Appaltante, al verificarsi delle circostanze descritte nel presente Capitolato e riepilogate di seguito; per ciascuna di esse verrà applicata una penale compresa tra 0,5 ‰ (zero virgola cinque per mille) e 1,5 ‰ (uno virgola cinque per mille) dell'ammontare netto contrattuale.

Let.	Inadempimento sanzionato con penale	Termine per l'adempimento previsto	Riferimento Documentale	Modalità di riscontro	Documenti di riscontro irregolarità	Frequenza di verifica	Valore della Penale
p.1)	Mancata esposizione di apposita tessera di riconoscimento sulla divisa	Sempre vigente dall'avvio dei servizi	Par. 4.1.1.2	Controllo da parte del D.E.C.		A campione	0,5 ‰
p.2)	Ritardo nella sostituzione del personale	Entro 15 <i>giorni</i> lavorativi dal ricevimento della contestazione della Stazione Appaltante	Par. 4.1.1.2	Controllo da parte del D.E.C.		Giornaliera a scadenza dei termini	0,5 ‰ per ogni giorno lavorativo di ritardo
p.3)	Ritardo nell'effettuazione del sopralluogo	Entro 15 <i>giorni</i> naturali e consecutivi dalla data di aggiudicazione	Par. 4.2.1	Controllo da parte del D.E.C.		Giornaliera a scadenza dei termini	0,6 ‰ per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo
p.4)	Ritardo nella consegna del Programma di Formazione	Entro 60 giorni naturali e consecutivi dall'avvio dei servizi	Par. 4.3.2	Controllo da parte del D.E.C.		Giornaliera a scadenza dei termini	0,5 ‰ per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo
p.5)	Ritardo nella consegna del Programma di Formazione, negli anni successivi	Entro 20 giorni naturali e consecutivi dall'inizio dell'anno successivo	Par. 4.3.2	Controllo da parte del D.E.C.		Giornaliera a scadenza dei termini	0,5 ‰ per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo
p.6)	Ritardo nella consegna della documentazione attestante l'avvenuta formazione	Entro 30 giorni dalla fine dei corsi di formazione	Par. 4.3.2	Controllo da parte del D.E.C.		Giornaliera a scadenza dei termini	0,5 ‰ per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo
p.7)	Ritardo nella presentazione del primo POA	Data del verbale di consegna	Par. 5.1.1	Controllo da parte del D.E.C.	POA	Giornaliera a scadenza dei termini	0,5 ‰ per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo
p.8)	Ritardo nella presentazione del POA successivo al primo	10 giorni di anticipo rispetto all'inizio del periodo di riferimento	Par. 5.1.1	Confronto date: consegna del POA data prevista da Capitolato	POA	Semestrale	0,5 ‰ per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo
p.9)	Ritardo nella consegna del Verbale di Controllo	<i>Frequenza del POA: semestrale</i> - entro il giorno 5 del mese successivo a quello di esecuzione delle attività oggetto del Verbale	Par. 5.1.2	Confronto date: consegna del Verbale di Controllo data prevista da Capitolato	Verbale di Controllo	semestrale	0,5 ‰ per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo
p.10)	Ritardo nella consegna del Preventivo di Spesa	entro 2 gg lavorativi dalla richiesta o dal sopralluogo qualora previsto	Par. 5.1.3	Confronto date: dalla richiesta o dal sopralluogo qualora previsto	Preventivo di Spesa	Giornaliera a scadenza dei termini	0,5 ‰ per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo
p.11)	Consegna della Scheda consuntiva attività	Entro il trimestre di riferimento	Par. 5.1.4	Confronto date	Preventivo di Spesa	Giornaliera a scadenza dei termini	0,5 ‰ per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo
p.12)	Ritardo nell'attivazione del Contact Center	Contestuale all'inizio dell'erogazione dei servizi	Par. 5.2	Controllo da parte del D.E.C.	Verbale di Consegna	Giornaliera a scadenza dei termini	0,5 ‰ per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo



Lett.	Inadempimento sanzionato con penale	Termine per l'adempimento previsto	Riferimento Documentale	Modalità di riscontro	Documenti di riscontro irregolarità	Frequenza di verifica	Valore della Penale
p.13)	Ritardo nel sopralluogo a seguito di segnalazione	- 60 minuti per interventi di emergenza - 2 ore per interventi di urgenza - Il giorno lavorativo successivo alla chiamata per gli altri interventi	Par. 5.2.1	Confronto tra: ora della segnalazione ora di inizio del sopralluogo	Sistema Informativo e-mail, chiamata	Per ogni istanza	- da 1 minuto a 60 minuti di ritardo: 0,5 ‰ - da 61 a 120 minuti di ritardo: 0,6 ‰ - oltre 120 minuti di ritardo: 0,7 ‰
p.14)	Ritardo nei tempi di inizio esecuzione delle attività classificate come "Indifferibili", "Programmabili a breve termine", "Programmabili a medio termine", "Programmabili a lungo termine"	Inizio esecuzione attività rispetto al sopralluogo: contestualmente (indifferibile); entro 3 giorni lavorativi dalla data di approvazione del preventivo di spesa (Programmabile a breve termine); entro 10 giorni lavorativi dalla data di approvazione del preventivo di spesa (Programmabile a medio termine); entro 45 giorni lavorativi dalla data di approvazione del preventivo di spesa (Programmabile a lungo termine).	Par. 5.2.1	Confronto date: dalla data di approvazione del Preventivo di spesa da parte del D.E.C.	Preventivo di spesa	Per ogni istanza	Se intervento indifferibile: - da 1 minuto a 60 minuti di ritardo: 0,5 ‰ - da 61 a 120 minuti di ritardo: 0,6 ‰ - oltre 120 minuti di ritardo: 0,7 ‰ Se intervento programmabile: 0,5 ‰ per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo
p.15)	Ritardo nell'attivazione e/o mancato funzionamento e/o mancato aggiornamento dei dati del Sistema Informativo	Contestuale all'inizio dell'erogazione dei servizi	Par. 5.4.1	Controllo da parte del D.E.C.	Sistema Informativo	Per ogni istanza	0,5 ‰ per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo
p.16)	Mancato rispetto degli impegni assunti in merito alla formazione del personale sul Sistema Informativo	20 giorni naturali e consecutivi dalla data di sottoscrizione Verbale di Consegna	Par. 5.4.1	Programma di Formazione	Documentazione fornita dal Fornitore attestante l'avvenuta formazione	Giornaliera a scadenza dei termini	0,5 ‰ per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo
p.17)	Ritardo nella consegna e/o nell'aggiornamento dell'Anagrafica Tecnica	90 giorni naturali e consecutivi dalla data di sottoscrizione del Verbale di Consegna 15 giorni naturali e consecutivi dalla data variazioni (aggiornamento)	Par. 5.5.2	Confronto date: consegna dell'Anagrafica data prevista da Capitolato	Anagrafica Tecnica	Giornaliera a scadenza dei termini	0,5 ‰ per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo
p. 18)	Attività non eseguita o eseguita in ritardo rispetto a quanto previsto nel POA	Sempre vigente dall'avvio dei servizi	Par. 5.1.1	Confronto tra POA e svolgimento dell'attività	POA Verbale di Controllo	Mensile	- Fino a 2 gg lavorativi di ritardo: 0,5 ‰ - da 3 a 5 gg lavorativi di ritardo: 0,6 ‰ - oltre 5 gg lavorativi di ritardo: 0,7 ‰ in ogni caso non oltre la penale giornaliera di 1,5 ‰



Lett.	Inadempimento sanzionato con penale	Termine per l'adempimento previsto	Riferimento Documentale	Modalità di riscontro	Documenti di riscontro irregolarità	Frequenza di verifica	Valore della Penale
p.19)	Mancata compilazione, compilazione incompleta o ritardata annotazione nel Registro Antincendio rispetto ai termini contrattualmente previsti (o, in assenza, entro il giorno lavorativo successivo all'esecuzione dell'attività)	Sempre vigente dall'avvio dei servizi	Par. 6.1.1	Confronto tra Registro Antincendio e svolgimento dell'attività	Registro Antincendio	Giornaliera a scadenza dei termini	- Fino a 1 gg lavorativo di ritardo: 0,5 ‰ - da 2 a 5 gg lavorativi di ritardo: 0,6 ‰ - oltre 5 gg lavorativi di ritardo: 0,7 ‰ in ogni caso non oltre la penale giornaliera di 1,5 ‰
p.20)	Ritardata ultimazione delle attività di Manutenzione Ordinaria Preventiva rispetto alle scadenze previste nel POA	Sempre vigente dall'avvio dei servizi	Par. 6.1.2.1	Confronto tra POA e svolgimento dell'attività	POA Verbale di Controllo	Giornaliera a scadenza dei termini	0,5 ‰ per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo
p.21)	Ritardata ultimazione delle Manutenzioni Correttive entro i termini stabili dal DEC per ogni attività	Sempre vigente dall'avvio dei servizi	Par. 6.1.2.2	Confronto tra POA, Verbale di Controllo e Scheda Consuntivo attività	POA/ Verbale di Controllo/ Scheda Consuntivo attività	Giornaliera a scadenza dei termini	0,5 ‰ per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo
p.22).	Ritardo nell'ultimazione delle manutenzioni straordinarie	Entro i termini stabiliti dal D.E.C. nell'Ordine di servizio	Par. 6.1.3	Controllo da parte del D.E.C.	Sistema Informativo, e-mail, chiamata, POA	Giornaliera a scadenza dei termini	0,5 ‰ per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo
p. 23)	Assenza dei requisiti minimi richiesti per gli addetti individuati dall'OEA delle squadre di intervento denominate "Team base"	Sempre vigente dall'avvio dei servizi	Par. 6.1.2	Controllo da parte del D.E.C.	Comunicazione da OEA	A campione	0,5 ‰ per ogni riscontro
p. 24)	Mancato rispetto di eventuali richieste di sostituzione del personale impiegato nelle attività del servizio	Sempre vigente dall'avvio dei servizi	Par. 6.1.2	Accertamento da parte del D.E.C.	Richiesta da parte del DEC	Giornaliera a scadenza dei termini	0,5 ‰ per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo
p. 25)	Mancanza delle attrezzature minime richieste e necessarie ad assicurare, per qualunque evenienza, la continuità del servizio	Sempre vigente dall'avvio dei servizi	Par. 4.3.3	Accertamento da parte del D.E.C.	Documentazione fornita da OEA	A campione	0,5 ‰ per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo
p. 26)	Ritardo nell'esecuzione delle azioni correttive richieste dal D.E.C. e che l'OEA deve porre in atto a seguito di esito negativo delle verifiche di conformità in corso di esecuzione	Sempre vigente dall'avvio dei servizi	Par. 4.3.5	Accertamento da parte del D.E.C.	Report controllo qualità servizio	Semestrale	0,5 ‰ per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo
p.27)	Utilizzo del personale dedicato al Presidio Tecnologico per lo svolgimento di attività ordinarie	Sempre vigente dall'avvio dei servizi	Par. 6.2	Controllo da parte del D.E.C.		A campione	1,5 ‰ per ogni riscontro



Lett.	Inadempimento sanzionato con penale	Termine per l'adempimento previsto	Riferimento Documentale	Modalità di riscontro	Documenti di riscontro irregolarità	Frequenza di verifica	Valore della Penale
p.28)	Ritardo entrata in servizio di ciascun "Team di Presidio"	Sempre vigente dall'avvio dei servizi	Par. 6.2	Controllo da parte del D.E.C.	Comunicazione e dell'OEA	A campione	1,0 % per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo
p.29)	Assenza di uno o più addetti individuati dall'OEA per coprire il servizio di Presidio Tecnologico	Sempre vigente dall'avvio dei servizi	Par. 6.2	Controllo da parte del D.E.C.	Comunicazione e dell'OEA	A campione	1,0 % per ogni riscontro e addetto assente
p.30)	Assenza dei requisiti minimi richiesti per gli addetti individuati dall'OEA per coprire il servizio di Presidio Tecnologico	Sempre vigente dall'avvio dei servizi	Par. 6.2	Controllo da parte del D.E.C.	Comunicazione e dell'OEA	A campione	0,5 % per ogni riscontro
p.31)	Ritardo nella consegna e/o nell'aggiornamento del Resoconto Annuale	Sempre vigente dall'avvio dei servizi	Par. 9	Confronto date: consegna del Resoconto Annuale a data prevista da Capitolato	Resoconto Annuale	Giornaliera a scadenza dei termini	0,5 % per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo
p.32)	In tutti i casi di inadempimento non espressamente indicati e per il mancato adempimento	Sempre vigente dall'avvio dei servizi		Controllo da parte del D.E.C.		A campione	0,5 % per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo

TABELLA 8 – TABELLA ALTRE PENALI

9 REPORTISTICA

Il Fornitore deve consegnare alla Amministrazione annualmente un documento denominato Resoconto Annuale.

Il Resoconto Annuale deve essere consegnato alla Amministrazione entro 30 giorni dall'inizio dell'anno successivo del Contratto.

Il documento costituisce una sorta di consuntivo dell'anno concluso e un preventivo per l'anno successivo, comprensivo di proposte e soluzioni di miglioramento e ottimizzazione.

Il Fornitore deve illustrare l'andamento del Contratto di riferimento per la singola Amministrazione relativamente ai servizi attivati dalla stessa, attraverso dati opportunamente raccolti, esame dei Verbali di Controllo, analisi quantitative e report riguardanti le chiamate ricevute e gestite dal Contact Center, il numero e la tipologia degli interventi eseguiti tramite l'Importo a consumo, etc. Il Fornitore deve, inoltre, individuare eventuali anomalie, carenze, problematiche e proporre soluzioni di miglioramento e ottimizzazione da sottoporre all'approvazione della Amministrazione.

Tale Resoconto Annuale deve contenere almeno gli elementi di seguito riportati:

- scenario in fase di avvio dell'erogazione dei servizi;
- soluzioni apportate alle criticità riscontrate in fase di avvio;
- problematiche, anomalie, criticità non risolte e relative motivazioni;
- soluzioni per un continuo miglioramento e proposte di ottimizzazione;
- modalità e criteri di individuazione di problematiche, anomalie e criticità;
- modalità e criteri di individuazione di soluzioni di miglioramento e ottimizzazione.



Nel Resoconto Annuale dell'ultimo anno del Contratto di Fornitura il Fornitore deve fare un riepilogo dei precedenti resoconti e proporre soluzioni finalizzate al miglioramento del servizio nel successivo Contratto di Fornitura.

Tutte le soluzioni di miglioramento e ottimizzazione devono essere condivise con l'Amministrazione e approvate dalla stessa e devono essere attuate entro un mese dalla consegna del Resoconto Annuale.