

**APPALTO SPECIFICO INDETTO DAL POLITECNICO DI MILANO PER L’AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI ELTTRICI E SPECIALI NELL’AMBITO DELLO SDA PER LA FORNITURA DEI “SERVIZI AGLI IMMOBILI” IN USO, A QUALSIASI TITOLO, ALLE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI**

**ALLEGATO N.1B AL CAPITOLATO D’ONERI ALLEGATO ALLA LETTERA DI INVITO  
CAPITOLATO TECNICO DELL’APPALTO SPECIFICO**

<b>LOTTO 1 - Sede Città Studi e Poli Territoriali di Cremona, Mantova e Piacenza</b>	<b>CIG 98965760E0</b>
<b>LOTTO 2 - Sede Bovisa e Poli Territoriali di Como e Lecco</b>	<b>CIG 98969250E1</b>

**INDICE**

<b>1</b>	<b>STORIA DEL DOCUMENTO.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>GLOSSARIO .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>OGGETTO DEGLI APPALTI.....</b>	<b>6</b>
3.1	SERVIZI GESTIONALI E OPERATIVI .....	6
<b>4</b>	<b>GESTIONE DEL CONTRATTO .....</b>	<b>7</b>
4.1	STRUTTURE DEDICATE AI SERVIZI .....	7
4.1.1	Struttura del Fornitore .....	7
4.1.1.1	Struttura Organizzativa .....	7
4.1.1.2	Struttura Operativa.....	8
4.1.2	Struttura dell'Amministrazione.....	9
4.2	ATTIVAZIONE DEI SERVIZI.....	9
4.2.1	Attività preliminari .....	9
4.2.2	Verbale di Consegna.....	9
4.2.3	Gestione Attività Ordinarie e Straordinarie e Processo autorizzativo .....	11
4.2.3.1	Importo a Consumo.....	12
4.2.3.2	Franchigia a carico del Fornitore .....	12
4.3	ESECUZIONE CONTRATTUALE.....	12
4.3.1	Oneri ed obblighi del fornitore .....	12
4.3.2	Informazione e Formazione Sicurezza sul Lavoro e Tutela dell'Ambiente.....	16
4.3.3	Macchine, attrezzature di lavoro e materiali .....	18
4.3.4	Locali in uso al Fornitore e utenze .....	18
4.3.5	Livelli di servizio e verifiche di conformità in corso di esecuzione.....	19
4.3.6	Rendicontazione, fatturazione e pagamenti.....	20
4.4	FASE DI ULTIMAZIONE DEI SERVIZI.....	21
4.4.1	Verbale di Riconsegna .....	21
4.4.2	Verifica di conformità finale.....	21
<b>5</b>	<b>SERVIZI GESTIONALI.....</b>	<b>21</b>
5.1	PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO OPERATIVO DELLE ATTIVITÀ.....	22
5.1.1	Programma Operativo delle Attività (POA).....	22
5.1.2	Verbale di Controllo .....	23
5.1.3	Preventivo di spesa per attività a Richiesta .....	24
5.1.4	Scheda Consuntivo Attività .....	25
5.2	CONTACT CENTER .....	25
5.2.1	Gestione delle chiamate .....	25
5.2.2	Tracking richieste .....	27
5.3	REPERIBILITÀ.....	27
5.4	GESTIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO .....	28
5.4.1	Tempi e modalità di consegna .....	30
5.5	MODALITÀ DI REMUNERAZIONE DEI SERVIZI GESTIONALI .....	31
<b>6</b>	<b>SERVIZI OPERATIVI – Servizi di Manutenzione degli Impianti ELETTRICI E SPECIALI.....</b>	<b>31</b>

Classificazione Consip Public

Appalto Specifico indetto dal Politecnico di Milano per l'affidamento dei Servizi di Manutenzione degli Impianti Elettrici e Speciali nell'ambito dello SDA Servizi agli immobili in uso, a qualsiasi titolo, alle Pubbliche Amministrazioni

Allegato 1B al Capitolato d'Oneri allegato alla lettera di invito – Capitolato Tecnico dell'Appalto Specifico

6.1	SERVIZI DI MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI TERMOIDRAULICI E DI CONDIZIONAMENTO .....	31
6.1.1	Gestione e Conduzione degli Impianti .....	31
6.1.2	Manutenzione Ordinaria .....	32
6.1.2.1	Manutenzione Ordinaria Preventiva.....	33
6.1.2.2	Manutenzione Ordinaria Correttiva.....	34
6.1.3	Manutenzione Straordinaria .....	34
6.2	PRESIDIO TECNOLOGICO .....	35
6.2.1	Attività Ordinarie.....	36
6.2.2	Attività Straordinarie.....	38
6.2.3	<b>SUPPORTO AL GESTORE DEL SERVIZIO</b> .....	38
6.3	MODALITÀ E REQUISITI DI ESECUZIONE .....	38
6.4	CONFORMITÀ AI CRITERI AMBIENTALI MINIMI .....	40
6.5	MODALITÀ DI REMUNERAZIONE .....	40
6.5.1	<b>REMUNERAZIONE ATTIVITÀ A CANONE</b> .....	41
6.5.2	<b>MODALITÀ DI REMUNERAZIONE MANUTENZIONE STRAORDINARIA</b> .....	43
7	<b>PREZZI DEI SERVIZI</b> .....	44
7.1	<b>PREZZI PREDEFINITI DEI SERVIZI</b> .....	44
8	<b>CONTROLLO DEL SERVIZIO EROGATO E RELATIVE PENALI</b> .....	44
8.1	<b>CONTROLLO SUL LIVELLO DEI SERVIZI OPERATIVI</b> .....	44
8.2	<b>PENALI PER I SERVIZI OPERATIVI</b> .....	44
9	<b>RISOLUZIONE</b> .....	51
10	<b>RECESSO</b> .....	53
11	<b>DANNI</b> .....	53
12	<b>DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO</b> .....	53
13	<b>RISERVATEZZA</b> .....	53
14	<b>NORMATIVA ANTICORRUZIONE</b> .....	53
15	<b>UTILIZZO DEL NOME E DEL LOGO DEL POLITECNICO DI MILANO</b> .....	54
16	<b>NORME DI RIFERIMENTO</b> .....	54
17	<b>FORO COMPETENTE</b> .....	54
18	<b>TRATTAMENTO DATI</b> .....	55
19	<b>RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</b> .....	55
20	<b>CONTATTI</b> .....	55
21	<b>ACCESSO AGLI ATTI</b> .....	55
22	<b>SPESE CONTRATTUALI</b> .....	55
23	<b>REPORTISTICA</b> .....	55

## 1 STORIA DEL DOCUMENTO

Il presente documento disciplina le caratteristiche tecniche minime dei servizi oggetto del presente Appalto Specifico (d'ora in poi anche AS), ai sensi dell'art. 55 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., indetto da codesta Stazione Appaltante nell'ambito della Categoria Merceologica 7 "Servizi di Manutenzione degli Impianti Elettrici e Speciali" 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
<b>A</b>
<b>Amministrazione</b>
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.
<b>Appalto specifico (di seguito, per brevità, anche "AS")</b>
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.
<b>Attività Ordinarie</b>
Attività, relative ai Servizi Operativi, programmabili ed eseguibili con determinate periodicità e frequenza, remunerate attraverso un Canone mensile.
<b>Attività Straordinarie</b>
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.
<b>Attività Indifferibili</b>
Attività da iniziare contestualmente al sopralluogo, con soluzioni anche provvisorie se richieste espressamente dal Direttore dell'Esecuzione, atte a tamponare il problema riscontrato.
<b>C</b>
<b>CAM</b>
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.
<b>Consip S.p.A.</b>
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. 55 del D. Lgs. n. 50/2016.
<b>Contratto di Fornitura</b>
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
<b>Corrispettivo a Canone</b> 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.
<b>Corrispettivo a Prestazione</b> Corrispettivo economico con cui sono remunerate le Attività Straordinarie dei Servizi Operativi, richieste in corso di esecuzione contrattuale.
<b>D</b>
<b>Direttore dell'Esecuzione specifico (di seguito, per brevità, anche "D.E.C.") o suo delegato</b> 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.
<b>F</b>
<b>Fornitore</b> 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.
<b>Franchigia</b> 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.
<b>G</b>
<b>Gestore del Servizio</b> 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.
<b>Giorni</b> Giorni solari e consecutivi, salvo che non sia diversamente specificato.
<b>I</b>
<b>Importo a Consumo</b> 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.
<b>P</b>
<b>Programma Operativo delle Attività (di seguito, per brevità, anche "POA")</b> 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. Il POA dovrà essere annuale e mensilmente presentato per eventuali revisioni/aggiornamenti.
<b>S</b>



## TERMINI e DEFINIZIONI

### **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.

### **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.

Classificazione Consip Public

Appalto Specifico indetto dal Politecnico di Milano per l'affidamento dei Servizi di Manutenzione degli Impianti Elettrici e Speciali nell'ambito dello SDA Servizi agli immobili in uso, a qualsiasi titolo, alle Pubbliche Amministrazioni

Allegato 1B al Capitolato d'Oneri allegato alla lettera di invito – Capitolato Tecnico dell'Appalto Specifico

#### **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).

#### **SERVIZI OPERATIVI (CFR. PARAGRAFO 6)**

▪ **CATEGORIA MERCEOLOGICA N. 7 - SERVIZI DI MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

- (1) Gestione, conduzione e manutenzione degli impianti elettrici e speciali;
- (2) Presidio Tecnologico.

## **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 lo 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. Su convocazione del DEC/RUP deve presentarsi in sede oggetto dell'appalto entro le 24 ore dalla chiamata.

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; la fatturazione avverrà mensilmente (primi gironi del mese successivo) sulla base dei canoni offerti, durante la stessa riunione verrà sottoposta ad approvazione la

manutenzione straordinaria consuntivata nel mese precedente. Sempre in questa fase l'impresa dovrà sottoporre il POA con i lavori eseguiti nel mese e la schedulazione del mese successivo.

- 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 i 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;
- indossare una divisa di colore tale da rendere identificabili gli operatori. Si richiede inoltre che la divisa del presidio sia di colore diverso da quella delle restanti maestranze. L'uniforme deve essere provvista di cartellino di riconoscimento dell'operatore, pena l'applicazione della penale di cui al paragrafo 8 p. 1) secondo quanto previsto dalla normativa vigente, riportante la denominazione del fornitore di appartenenza, generalità, numero di matricola, mansione e fotografia;
- 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.

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 (offerto in sede di gara), entro 5 giorni lavorativi dal ricevimento della comunicazione inviata dalla Stazione Appaltante pena l'applicazione della penale di cui paragrafo 8 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 il 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 6.1.3), 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 dalla data di aggiudicazione dovrà essere effettuato il Sopralluogo pena l'applicazione della penale di cui al paragrafo 8 p. 3). Il sopralluogo dovrà essere effettuato in contraddittorio con il Responsabile del Servizio. 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.

Il sopralluogo dovrà essere effettuato in contraddittorio con il D.E.C o suo delegato e a seguito dello stesso deve 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.

Si richiede inoltre un periodo di affiancamento pari ad un mese, dove l'impresa aggiudicataria deve affiancare l'impresa uscente, per un periodo di 15 gg prima della presa in consegna del contratto, pertanto in questo periodo la responsabilità della commessa rimane in capo all'impresa uscente. L'impresa uscente dovrà affiancare l'impresa entrante per 15 gg dopo la scadenza naturale del contratto e la responsabilità del contratto è totalmente in capo all'impresa entrante.

L'affiancamento sarà effettuato da un tecnico conduttore tra quelli che saranno o sono stati assegnati all'appalto e sarà remunerato al costo orario offerto per il presidio.

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 (per esempio locali – cfr. paragrafo 5.3.4). 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
<b>CATEGORIA MERCEOLOGICA N. 7 -</b> SERVIZI DI MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	- <i>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).</i>

TABELLA 2 – DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL 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. 106 del D. Lgs. n.50/2016 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).

Essendo l'Amministrazione dotata di call center proprio, sarà il Fornitore a dover riportare in tale sezione i nominativi del proprio personale abilitato all'accesso del Contact Center di Ateneo. L'Ateneo dovrà fornire le credenziali per l'accesso al Fornitore, mentre il Fornitore dovrà indicare i contatti del proprio Contact Center per la gestione del servizio di Reperibilità (cfr. paragrafo 5.2, 5.3 e 5.4).

- **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.

In caso di mancata comunicazione di subappalti e subforniture come previsto dall'art. 105 d.lgs. 50/2016, oltre alla denuncia agli organi di competenza, si applica la penale prevista dal paragrafo 8 p. 23).

#### **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 Canone (a valere sull'Importo a Consumo) E 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. 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.

#### 4.2.3.2 FRANCHIGIA A CARICO DEL FORNITORE

In riferimento alle *Attività di Manutenzione Ordinaria Correttiva* (cfr. par. 6.1.1), la Stazione Appaltante ha previsto una *franchigia* a carico del Fornitore per l’effettuazione di tali attività per un importo pari a € 200,00.

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  $C_{ELT,0}$  (€/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.

### 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; l'amministrazione nella figura del DEC a inizio contratto darà evidenza degli orari di accessibilità alle aree, e settimanalmente verranno ritirate in funzione delle esigenze dell'Ateneo.
- 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 del 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.
- Comunicare con cadenza settimanale e con congruo preavviso (almeno 72 ore prima) la data, l'orario, l'edificio e le attività di manutenzione previste dal POA.

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. 105 del D. Lgs. n. 50/2016 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 previste all'art. 27.2 del Capitolato d'Oneri RCT;
- 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.

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.

È prevista l'applicazione della penale di cui al paragrafo 8 p.17) per la mancata rimozione dei rifiuti.

È prevista l'applicazione della penale di cui al paragrafo 8 p.22) per aver smaltito in modo inopportuno materiale o sostanze inquinanti, oltre alla denuncia agli organi di competenza.

È prevista l'applicazione della penale di cui al paragrafo 8 p.24) per il ritardo nella consegna della quarta copia del formulario rifiuti.

#### **MANUTENZIONE EFFETTUATA DA CASA COSTRUTTRICE COME DA SPECIFICHE DEL COSTRUTTORE.**

**Data la complessità e diversità tecnica degli impianti, l'operatore economico dovrà formalizzare a seguito della stipula del contratto o avvio anticipato del servizio tutti i contratti specifici, se non già non in essere, con le società costruttrici in cui siano indicati i service level agreement degli interventi. (MANUTENZIONI SPECIALISTICHE) come di seguito specificato**

- Celle MT

viene richiesta la manutenzione ordinaria della casa costruttrice come da prescrizioni da manuale di uso e manutenzione del costruttore, ma comunque con almeno una visita all'anno e la disponibilità garantita di pronto intervento entro e non oltre le 4 ore dalla segnalazione di eventuale anomalia, i preventivi di interventi strutturali devono essere restituiti alla committenza entro 8 ore dall'analisi del guasto.

A titolo indicativo e non esaustivo si riportano le principali marche installate per le quali sarà necessario fornire un contratto con casa costruttrice o con concessionario autorizzato della stessa;

LOTTO 1: Schneider, ABB

LOTTO 2: Schneider, ABB

- **Gruppi elettrogeni**

viene richiesta la manutenzione ordinaria della casa costruttrice come da prescrizioni da manuale di uso e manutenzione del costruttore, ma comunque con almeno due visite all'anno e la disponibilità garantita di pronto intervento entro e non oltre le 2 ore dalla segnalazione di eventuale anomalia, i preventivi di interventi strutturali devono essere restituiti alla committenza entro 8 ore dall'analisi del guasto.

A titolo indicativo e non esaustivo si riportano le principali marche installate per le quali sarà necessario fornire un contratto con casa costruttrice o con concessionario autorizzato della stessa;

LOTTO 2: Tessari, Intergen, Visa, CTM, Laser

- **UPS**

viene richiesta la manutenzione ordinaria della casa costruttrice come da prescrizioni da manuale di uso e manutenzione del costruttore, ma comunque con almeno due visite all'anno e la disponibilità garantita di pronto intervento entro e non oltre le 2 ore dalla segnalazione di eventuale anomalia, i preventivi di interventi strutturali devono essere restituiti alla committenza entro 8 ore dall'analisi del guasto.

Ove non presente presentare un progetto di fattibilità tecnica economica di remotizzazione degli allarmi della macchina presso centro di controllo del fornitore.

A titolo indicativo e non esaustivo si riportano le principali marche installate per le quali sarà necessario fornire un contratto con casa costruttrice o con concessionario autorizzato della stessa;

LOTTO 1: Vertiv

LOTTO 2: Schneider, Powertronix, Vertiv

- **Soccorritore**

viene richiesta la manutenzione ordinaria della casa costruttrice come da prescrizioni da manuale di uso e manutenzione del costruttore, ma comunque con almeno due visite all'anno e la disponibilità garantita di pronto intervento entro e non oltre le 2 ore dalla segnalazione di eventuale anomalia, i preventivi di interventi strutturali devono essere restituiti alla committenza entro 8 ore dall' analisi del guasto.

a titolo indicativo e non esaustivo si riportano le principali marche installate per le quali sarà necessario fornire un contratto con casa costruttrice o con concessionario autorizzato della stessa;

LOTTO 2: Lever

- **Misuratori energia**

viene richiesta la manutenzione ordinaria della casa costruttrice come da prescrizioni da manuale di uso e manutenzione del costruttore, ma comunque con almeno due visite all'anno e la disponibilità garantita di pronto intervento entro e non oltre le 8 ore dalla segnalazione di eventuale anomalia, i preventivi di interventi strutturali devono essere restituiti alla committenza entro 24 ore dall' analisi del guasto.

a titolo indicativo e non esaustivo si riportano le principali marche installate per le quali sarà necessario fornire un contratto con casa costruttrice o con concessionario autorizzato della stessa;

LOTTO 1: Energy Team

LOTTO 2: Energy Team

- **Per assistenza e manutenzione del sistema Microgrid presente in Ateneo**

LOTTO 1: Optimo IoT, servizio di teleassistenza per interventi microgrid, assistenza per due prove l'anno e manutenzione del sistema; ComAp, assistenza per almeno una prova l'anno e manutenzione del sistema

#### **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 sui eventuali rischi da interferenze, così come contenuti nella documentazione di gara allegata alla Lettera di Invito dell'Appalto Specifico (rif. All. 6 - DUVRI), per consentire al Fornitore l'adozione di misure di prevenzione e di emergenza necessarie in relazione alla attività da svolgere.

Si informa il fornitore che nel Campus Bovisa negli edifici B18\_B18B\_B18C ed edificio 19 Campus Leonardo sono presenti aree confinate con laboratori nucleari. Il Fornitore dovrà tassativamente frequentare un corso di formazione organizzato dalla stazione appaltante per accedere a tali aree.

Qualora vi fossero altri luoghi nei quali si rendesse necessaria una formazione specifica per accedere, sarà cura della Stazione Appaltante organizzare i dovuti corsi e onere del Fornitore parteciparvi.

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 paragrafo 8 p. 4) e, successivamente, ogni anno entro 15 giorni dall'inizio dell'anno successivo, pena l'applicazione della penale di cui al paragrafo 8 p. 5), 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 ovvero entro 30 giorni dal termine dell'ultima 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 paragrafo 8 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.

#### **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. (ad esempio interruttori modulari di taglia comune 16 -25 A, lampade ecc.) 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.

Il fornitore deve sottoporre al DEC un elenco con tutte le macchine e/o attrezzature, comunque si richiede che sia presente presso il cantiere della stazione appaltante scale a sfilo di idonea lunghezza, trabattelli, e eventualmente trabattelli a pantografo, piattaforma aerea da 25 mt (per cambio lampade esterne) e relativa abilitazione dell'operatore per i lavori in quota, e tutto quanto necessario non espressamente citato. Il fornitore deve produrre e consegnare al DEC tutta la documentazione tecnica delle attrezzature e dei materiali presenti in appalto.

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.

#### **4.3.4 LOCALI IN USO AL FORNITORE E UTENZE**

La Stazione Appaltante metterà a disposizione del Fornitore di locali (in uso esclusivo o condiviso) all'interno degli immobili oggetto dei servizi presso i Campus milanesi di Città Studi e Bovisa, 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 verificano 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. 102 del D Lgs. n. 50/2016, e dalle ulteriori prassi interpretative e provvedimenti anche normativi che saranno adottati, con periodicità di mensile.

Le verifiche riguarderanno, oltre il rispetto delle norme e dei regolamenti applicabili (conformità legislativa), il rispetto delle tempistiche ed attività predisposte nel POA (cfr. paragrafo 5.1.1), il corretto svolgimento delle attività, quanto oggetto di offerta tecnica presentata dal Fornitore, la verifica del personale presente, il corretto funzionamento degli impianti, l'etichettatura e qualsiasi altro elemento necessario per il corretto svolgimento dei servizi.

La Stazione Appaltante inoltre, nella documentazione di gara allegata alla Lettera di Invito dell'Appalto Specifico, potrà definire le modalità di valutazione e controllo del livello di servizio erogato, tramite ad esempio indicatori e relativi valori obiettivo.

Al termine di ogni intervento sarà sottoposto all'utente che ha richiesto l'intervento (aperto il ticket) una sintetica scheda di valutazione della soddisfazione in merito all'intervento (customer satisfaction).

I valori di customer satisfaction raccolti tramite tale sistema, se non soddisfacenti, saranno utilizzati per l'applicazione delle penali definite nel presente documento. Sono considerati non soddisfacenti (negativi) valori inferiori alla metà della scala utilizzata: ad esempio se la scala utilizzata per misurare la soddisfazione dell'utenza è 1-6 saranno considerati non soddisfacenti valori inferiori a 3. Qualora l'utente esprima il valore negativo 1 (con motivazione) il ticket sarà nuovamente aperto, qualora nel mese venga superata la soglia del 10% di ticket con valutazione negativa verrà applicata la penale di cui al paragrafo 8 lettera p. 16.

La mancata effettuazione delle verifiche trimestrali e semestrali secondo le cadenze definite dal piano delle attività allegato alla lettera di invito, la mancata effettuazione delle prestazioni derivanti dalla verifica di legge condotta da organismo certificato nonché il ritardo nella fornitura della documentazione tecnica e amministrativa richiesta (a.e. POS, PSC, AS BUILT, ecc.) comporteranno l'applicazione delle penali previste al paragrafo 8 rispettivamente ai pp. 27, 28, 29.

Si specifica che la customer satisfaction sarà compilata dall'utente finale che ha richiesto l'intervento (es. docente, personale amministrativo), non esclusivamente dai reparti tecnici dell'amministrazione.

L'esito positivo delle verifiche non esonera il Fornitore da eventuali responsabilità derivanti da difetti, imperfezioni e difformità nell'esecuzione del Servizio non facilmente riconoscibili o che comunque non fossero emersi all'atto dei controlli sopra citati.

Nel caso di esito negativo della verifica di conformità in corso d'opera il Fornitore dovrà svolgere ogni attività necessaria affinché la verifica sia ripetuta e positivamente superata.

In caso di esito negativo della verifica o di ritardo nell'esecuzione delle azioni correttive poste in atto dal Fornitore potrà avvenire l'applicazione delle penali. Le penali individuate sono riepilogate al par. 8.

#### 4.3.6 RENDICONTAZIONE, FATTURAZIONE E PAGAMENTI

La fatturazione avverrà mensilmente sulla base dei canoni offerti (primi giorni del mese successivo), Sempre a fine mese verrà sottoposta ad approvazione la manutenzione straordinaria consuntivata nel mese precedente. Sempre in questa fase l'impresa dovrà sottoporre il POA con i lavori eseguiti nel mese e la schedulazione del mese successivo.

Le fatture dovranno essere trasmesse in forma elettronica, secondo il formato di cui all'allegato A "Formato della fattura elettronica" del DM n.55/2013, indirizzandola al Codice Univoco Ufficio UFZCNJ.

Oltre al "Codice Univoco Ufficio" che deve essere inserito obbligatoriamente nell'elemento "Codice Destinatario" del tracciato della fattura elettronica, dovranno altresì essere indicate nella fattura anche le seguenti informazioni.

Informazione	Elemento del tracciato fattura elettronica
Codice Unitario Progetto (se indicato in RDO)	<CodiceCUP>
Codice Identificativo Gara	<CodiceCIG>
ORDINE (se indicato): dovrà essere indicato l'identificativo ID_DG che verrà comunicato in sede di stipula	<Dati Generali><DatiOrdineAcquisto>
CONTRATTO (se indicato): in caso di riferimento a contratto, dovrà essere indicato il numero di protocollo/repertorio che verrà comunicato in sede di stipula	<Dati Generali><DatiContratto>
NOTE CREDITO (se indicato): dovrà essere indicato il numero della fattura trasmessa	<Dati Generali><DatiFattureCollegate>

La compilazione e sottoscrizione dell'autocertificazione inerente la dichiarazione di regolarità del D.U.R.C. e la tracciabilità dei flussi finanziari dovrà precedere l'emissione della fattura.

La fattura sarà respinta tramite il Sistema di Interscambio in caso di mancato ricevimento della predetta documentazione.

Il pagamento avverrà entro 30 giorni dalla data di ricezione della fattura, previo accertamento della prestazione da parte del direttore dell'esecuzione del contratto (DEC).

L'operatore economico può chiedere anticipazione del prezzo da corrispondere entro quindici giorni dall'ordine. L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma della prestazione, come previsto dall'art. 35, comma 18 del D. Lgs. 50/2016.

#### **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;
- 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, qualora quest'ultimo sia stato richiesto in sede di Appalto Specifico.

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. 50 del D. Lgs. n. 50/2016.

##### **4.4.2 VERIFICA DI CONFORMITÀ FINALE**

Ferme le verifiche di conformità in corso di esecuzione di cui al paragrafo 5.3.5, l'Amministrazione procederà, attraverso il D.E.C., ad una verifica di conformità finale delle prestazioni eseguite dal Fornitore ai sensi dell'art. 102 del D. Lgs. n. 50/2016, 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:

---

*Classificazione Consip Public*

*Appalto Specifico indetto dal Politecnico di Milano per l'affidamento dei Servizi di Manutenzione degli Impianti Elettrici e Speciali nell'ambito dello SDA Servizi agli immobili in uso, a qualsiasi titolo, alle Pubbliche Amministrazioni*

*Allegato 1B al Capitolato d'Oneri allegato alla lettera di invito – Capitolato Tecnico dell'Appalto Specifico*

▪ **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);

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. Come prescritto in precedenza, onere del fornitore comunicare con congruo preavviso la effettiva di esecuzione delle attività (con cadenza settimanale e un preavviso di 72 ore).

Il POA è pertanto un documento che formalizza la "configurazione dei servizi" da erogare e consiste in un elaborato redatto ed aggiornato mensilmente, che comprende la calendarizzazione delle attività relative al periodo di riferimento, con rappresentazione grafica 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 integrato all'interno del Sistema Informativo (Infocad)

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 paragrafo 8 lett. p. 7).

I POA successivi devono essere aggiornati e consegnati al D.E.C. con i lavori eseguiti nel mese e la schedulazione del mese successivo, dove verranno inserite le attività non eseguite del mese precedente; la presentazione deve avvenire al DEC nella fase di consuntivazione mensile (primi giorni del mese successivo), pena applicazione della penale di cui al paragrafo lett. 8 p. 8).

La mancata esecuzione o il ritardo nell'esecuzione delle attività rispetto a quanto previsto nel POA comportano le penali di cui al paragrafo 8 lett. p. 16).

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 nell'incontro di fine mese.

### **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., il quale 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 paragrafo 8 p. 9), e in coerenza con le modalità di fatturazione e pagamento, consegnato al D.E.C., in fase di incontro di fine mese.

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., in fase di incontro di fine mese. Durante la riunione di fine mese 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 paragrafo 8 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 la fine del mese di riferimento, pena l'applicazione della penale di cui al paragrafo 8 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 *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

L'amministrazione è dotata di un proprio Contact Center, attivo H24 365 giorni l'anno, questo Contact Center si basa su di un sistema Informativo dettagliatamente descritto al paragrafo 5.4.

Il Fornitore dovrà interfacciarsi col sistema Informativo dell'Ateneo per l'ordinaria gestione a partire dal giorno di inizio erogazione dei servizi, pena l'applicazione della penale di cui al paragrafo 8 p.12).

Il Fornitore dovrà essere attrezzato per la gestione delle chiamate come descritte al paragrafo 5.2.1.

Il Fornitore dovrà garantire un servizio in reperibilità come richiesto al paragrafo 5.3.

### 5.2.1 GESTIONE DELLE CHIAMATE

La gestione delle chiamate prevede 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 ulteriori attività (es. a *Richiesta Programmabili*);

- c) ricezione dei *Preventivi di Spesa* (cfr. paragrafo 5.1.3);
- d) informazioni relative allo stato delle richieste e delle eventuali attività (in corso o programmate);
- e) richieste di chiarimenti e informazioni sui servizi attivati;
- f) solleciti;
- g) reclami.

Nel caso di chiamata per richiesta di intervento, l'operatore del Contact Center registra la descrizione della richiesta e contestualmente classifica e assegna il livello di priorità in base alla descrizione del richiedente.

In relazione al Livello di priorità assegnato, il Fornitore è tenuto ad intervenire con personale specializzato 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 delle penali di cui al paragrafo 8 p. 13.1), 13.2) e 13.3).

LIVELLO DI PRIORITÀ	DESCRIZIONE	TEMPO DI INIZIO DEL SOPRALLUOGO
<b>Emergenza</b>	Tipico di situazioni che possono mettere a rischio l'incolumità delle persone e/o possono determinare l'interruzione delle normali attività lavorative	Il sopralluogo deve essere iniziato entro <b>2 ore</b> dalla chiamata
<b>Urgenza</b>	Tipico di situazioni che possono compromettere le condizioni ottimali per lo svolgimento delle normali attività lavorative	Il sopralluogo deve essere iniziato entro <b>8 ore</b> dalla chiamata
<b>Nessuna emergenza, nessuna urgenza</b>	Tutti gli altri casi	Il sopralluogo deve essere iniziato entro il <b>giorno</b> lavorativo successivo dalla chiamata

TABELLA 3 – LIVELLO DI PRIORITÀ DELLE ATTIVITÀ

Si precisa che:

- in caso attivazione del Servizio di Presidio Tecnologico (cfr. paragrafo 6.2), qualora la segnalazione avvenga in orario coperto dal presidio stesso, i tempi di inizio dei sopralluoghi del servizio sopra indicati sono da intendersi **pari a 15 minuti**.

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 paragrafo 8 p. 14).

PROGRAMMABILITÀ DELL'ATTIVITÀ	TEMPI DI INIZIO ESECUZIONE DELL'ATTIVITÀ STRAORDINARIA
<b>Indifferibile</b>	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.
<b>Programmabile a breve termine</b>	L'attività deve essere avviata entro <b>5 giorni</b> dalla data di approvazione del <i>Preventivo di spesa</i> da parte del D.E.C.
<b>Programmabile a medio termine</b>	L'attività deve essere avviata entro <b>15 giorni</b> dalla data di approvazione del <i>Preventivo di spesa</i> da parte del D.E.C.
<b>Programmabile a lungo termine</b>	L'attività deve essere avviata entro un termine concordato con il D.E.C. e comunque non superiore a <b>60 giorni</b> 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

### 5.2.2 TRACKING RICHIESTE

Tutte le interazioni verso il Contact Center, attraverso uno qualunque dei canali di accesso, sono registrate all'interno del Sistema Informativo, in modo da tenere traccia di tutte le comunicazioni.

Le registrazioni avvengono 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.

### 5.3 REPERIBILITÀ

Al di fuori dell'orario di presidio il Fornitore deve essere dotato di un proprio Contact Center, attivo H24 365 giorni l'anno.

Il Contact Center/Control Room della stazione appaltante contatta il contact center del fornitore, gestito da operatore in quanto non è ammesso deviatore automatico di chiamate, il quale contatterà il personale reperibile (suddetto personale deve essere formato e che avere conoscenza delle sedi e degli impianti oggetto dell'appalto) chiedendone l'intervento. Il flusso deve essere tracciato calcolando i tempi di intervento a partire dalla segnalazione effettuata dal contact center della stazione appaltante.

Al termine dell'intervento il contact center del fornitore invierà per mezzo email il rapportino di intervento in reperibilità che dovrà contenere le seguenti informazioni minime:

- data e ora della richiesta di intervento della stazione appaltante
- motivo della richiesta di intervento
- sede oggetto dell'edificio (città, campus, edificio)
- tipologia impianto oggetto intervento.
- orario di arrivo e nominativo del tecnico reperibile

- azioni intraprese dal tecnico per risolvere il problema
- esito dell'intervento (risolto si/no)
- data e ora fine intervento

Il Fornitore deve garantire la Reperibilità per ovviare 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 24 ore su 24 tutti i giorni, inclusi i festivi.

Nel Verbale di Consegna deve essere riportato il numero telefonico del un contact center del fornitore, presidiato che contattata il reperibile e che ne garantisca l'uscita (l'Amministrazione non deve avere contatti diretti con l'operaio reperibile).

Il servizio di Contact Center da parte del Fornitore deve essere attivo dal giorno di inizio erogazione dei servizi coincidente con il Verbale di Consegna, pena l'applicazione della penale di cui al paragrafo 8 p. 12).

#### **5.4 GESTIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO**

Il Politecnico di Milano è dotato di un applicativo di facility management completo di mappatura grafica degli spazi, database impiantistico e sistema di gestione ticket manutentivi.

Per l'identificazione inequivocabile delle strutture, l'Ateneo ha mappato ogni elemento del proprio Asset immobiliare, pertanto si sono identificati gli spazi da un codice che riporta il posizionamento (Sede), il campus, l'edificio, il piano ed il numero del vano (ad esempio: MIA 02 01 000 indica: in vano 000 posizionato al primo piano 01 dell'ed. 02 presso il campus Leonardo della sede di Milano MIA).

Tali informazioni saranno riportate dal sistema di trouble ticketing open source dell'Ateneo, OTRS, che invierà all'operatore dell'azienda la richiesta di intervento, descrivendo il richiedente, l'oggetto/problema, la localizzazione ed i tempi di intervento (urgente, programmabile etc.), livelli di priorità. La ditta, ricevuta la segnalazione, dovrà intervenire come da indicazione del ticket che corrisponde ad ordine di servizio del DEC.

Sempre dal sistema informativo messo a disposizione dall'ateneo (Polimaps) si potranno recuperare le informazioni grafiche per orientarsi e per recuperare i documenti necessari alla gestione dell'appalto. L'applicazione per la gestione delle attività oggetto dell'accordo quadro è INFOCAD.

Nel sistema INFOCAD saranno inserite, a cura del Politecnico, le richieste di intervento per Attività Straordinarie; di intervento per ulteriori attività (es. a Richiesta Programmabili); ricezione dei Preventivi di Spesa (cfr. paragrafo 5.1.3); informazioni relative allo stato delle richieste e delle eventuali attività (in corso o programmate); richieste di chiarimenti e informazioni sui servizi attivati; solleciti; reclami.

Sarà cura del fornitore, una volta ricevute le richieste, procedere con l'organizzazione degli interventi in base alla tipologia di livello e all'urgenza, gestire le chiusure o comunicare il cambiamento di livello d'intervento. Sarà cura del fornitore organizzare gli interventi sulla base dell'urgenza, delle specifiche attività della stazione appaltante e degli orari delle lezioni e/o delle attività amministrative.

Il Fornitore è tenuto a chiudere tempestivamente i ticket a guasto sull'applicativo del Politecnico di Milano.

La data di chiusura del ticket farà fede per la contabilità, per i controlli e sarà oggetto di customer satisfaction di cui al successivo par. 4.3.5 con l'eventuale conseguente applicazione di penali di cui al successivo par. 8.

L'appaltatore è tenuto a registrare la presa in carico e la chiusura di intervento per ciascun ticket assegnato. La chiusura del ticket costituirà elemento necessario per il riconoscimento degli interventi effettuati e dovrà essere registrata sul sistema informativo entro il giorno lavorativo successivo all'intervento.

In particolare i ticket, sia per attività straordinarie che per ulteriori attività (es. a Richiesta Programmabili), devono essere presi in carico dal fornitore sul sistema informativo del Politecnico di Milano e l'avvenuta esecuzione deve essere registrata, direttamente dal fornitore, sul medesimo applicativo entro il giorno lavorativo successivo.

La data e ora di svolgimento del servizio registrate dall'applicativo saranno utilizzate per la verifica del rispetto dei livelli di servizio.

Al termine di ogni intervento di manutenzione a guasto sarà sottoposto all'utente che ha richiesto l'intervento (aperto il ticket) una sintetica scheda di valutazione della soddisfazione in merito all'intervento (customer satisfaction).

I valori di customer satisfaction raccolti tramite tale sistema, se non soddisfacenti, saranno utilizzati per l'applicazione delle penali definite nel presente documento. Sono considerati non soddisfacenti (negativi) valori inferiori alla metà della scala utilizzata: ad esempio se la scala utilizzata per misurare la soddisfazione dell'utenza è 1-6 saranno considerati non soddisfacenti valori inferiori a 3.

Si specifica che la customer satisfaction sarà compilata dall'utente finale che ha richiesto l'intervento (es. docente, personale amministrativo), non esclusivamente dai reparti tecnici dell'amministrazione.

Annualmente saranno conteggiati i ticket per manutenzione a guasto o per intervento di reperibilità e pronto intervento per cui il richiedente abbia espresso un valore di soddisfazione complessiva non soddisfacente (in caso di CA relativo a servizi di presidio), pena l'applicazione della penale di cui al paragrafo 8 p. 25)

Il Fornitore è tenuto obbligatoriamente a fornire ed aggiornare sul sistema informativo INFOCAD i dati e le informazioni relative agli interventi effettuati.

Per la gestione delle segnalazioni sono richiesti due profili:

- Gestore del Servizio (supervisore): ha il compito di organizzare le attività degli operatori fornendo informazioni e coordinandosi con il D.E.C.
- Manutentore: ha il compito di eseguire le lavorazioni

A seguito di aggiudicazione sarà fornita una formazione per esplicitare le attività, di seguito riportiamo i due WF legati ai profili sopra menzionati (fig. 1 e 2)

1- **Supervisore** – può effettuare le azioni su tutti gli stati. Solo il supervisore può effettuare l’azione “Pianifica sopralluogo” e “Richiedi info” al contact center del Politecnico.

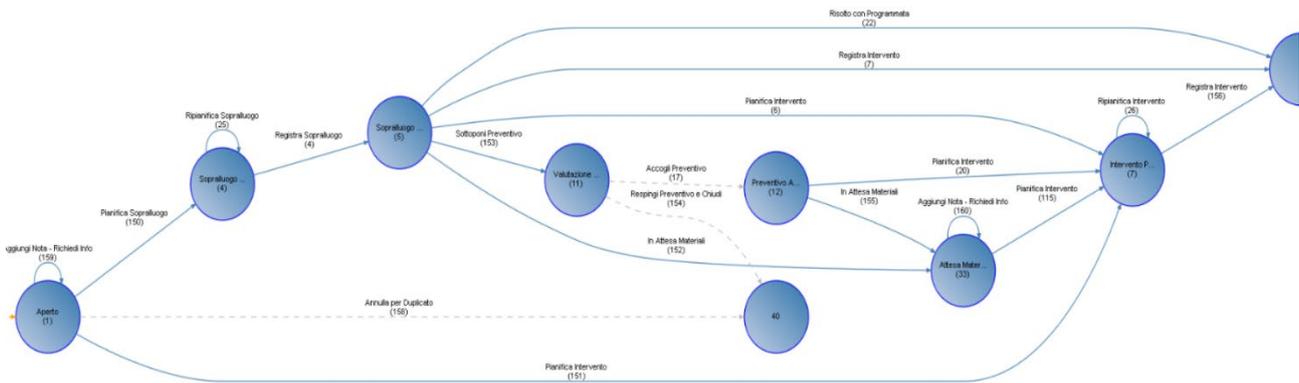


Fig. 1

1- **Manutentore** – può effettuare le azioni indicate in rosso

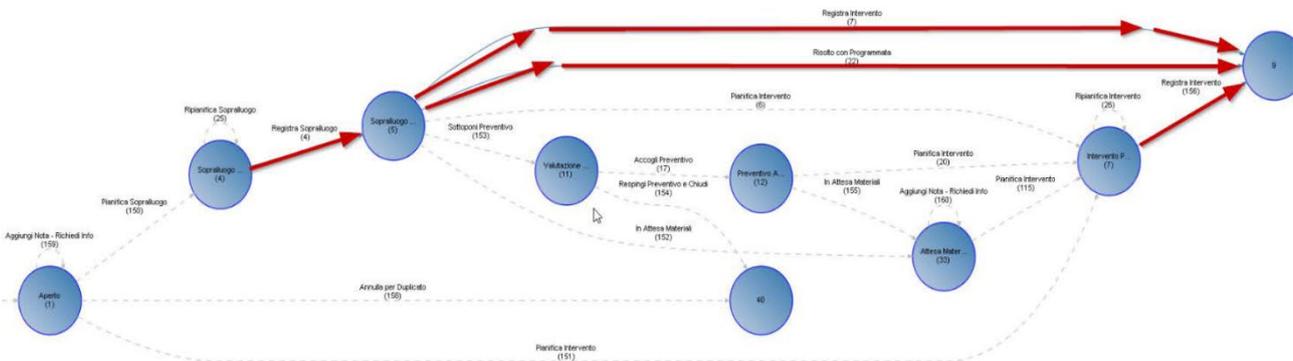


Fig. 2

#### 5.4.1 TEMPI E MODALITÀ DI CONSEGNA

Il sistema informativo su cui deve operare l’appaltatore e di proprietà della stazione appaltante, pertanto l’appaltatore deve essere operativo sul sistema della committenza a partire dalla data di inizio di erogazione dei servizi pena l’applicazione della penale di cui al paragrafo 8 p. 15).

*Classificazione Consip Public*

*Appalto Specifico indetto dal Politecnico di Milano per l’affidamento dei Servizi di Manutenzione degli Impianti Elettrici e Speciali nell’ambito dello SDA Servizi agli immobili in uso, a qualsiasi titolo, alle Pubbliche Amministrazioni*

*Allegato 1B al Capitolato d’Oneri allegato alla lettera di invito – Capitolato Tecnico dell’Appalto Specifico*

Il Fornitore 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).

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

## **5.5 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);
- (4) Gestione dell'Anagrafica Impiantistica (cfr. paragrafo 5.5)

devono considerarsi compresi nel Canone mensile dei Servizi Operativi richiesti.

## **6 SERVIZI OPERATIVI – SERVIZI DI MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

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

### **6.1 SERVIZI DI MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI TERMOIDRAULICI E DI CONDIZIONAMENTO**

I *Servizi di Manutenzione degli Impianti Termoidraulici e di Condizionamento* 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 e Conduzione degli impianti (cfr. paragrafo 6.1.1);
- (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 E CONDUZIONE DEGLI IMPIANTI**

Il servizio consiste nello svolgimento di **attività di gestione, conduzione e manutenzione degli impianti elettrici** a servizio degli immobili, come definiti dalla Norma CEI 11-27 ("Lavori su impianti elettrici") e dalla Norma EN 50110 (11-48 e 11-49 "Esercizio degli impianti elettrici") **e speciali**, con l'obiettivo di sovrintendere al normale funzionamento degli impianti elettrici e volte a garantire i livelli prestazionali previsti.

Nello svolgimento di tali attività il Fornitore deve avere l'obiettivo di sovrintendere al normale funzionamento degli impianti e di garantire i livelli prestazionali previsti nella documentazione di gara, nonché attenersi a quanto definito

dalla normativa vigente verificando e rispettando le eventuali norme regolamentari di emanazione locale inerenti la materia.

Il servizio deve essere svolto secondo le specifiche illustrate nei successivi paragrafi e secondo quanto indicato nella documentazione di gara allegata alla Lettera di Invito dell'AS, in riferimento a tutti gli insiemi impiantistici e relativi componenti tra quelli elencati negli Allegati 2.1 Lotto 1 e 2.2 Lotto 2- *Dettaglio immobili e quantità*).

Al fine di garantire la sicurezza e la qualità del servizio devono essere effettuati tutti i controlli ed attuate le misure previste dalla normativa vigente; i controlli devono essere effettuati con le modalità e con la periodicità indicate dalla normativa, con l'obbligo di segnalare al D.E.C. ogni anomalia o stato di pericolo.

Il Fornitore deve inoltre verificare periodicamente il regolare funzionamento delle apparecchiature di misura e controllo ed il rispetto della classe di precisione prevista per le misure da effettuare. La certificazione delle apparecchiature utilizzate per le misure deve essere effettuata con le modalità previste dagli Enti ufficiali di controllo e verifica. Qualsiasi disfunzione o mancato funzionamento delle apparecchiature di misura e di controllo invaliderà le verifiche effettuate.

Eventuali sospensioni programmate dell'erogazione di energia elettrica devono essere richieste e autorizzate dal D.E.C per iscritto.

Le *Attività di Gestione e Conduzione* sono remunerate, insieme alle *Attività di Manutenzione Ordinaria*, attraverso un Canone mensile  $C_{ELT,o}$  (€/mese) così come descritto nel paragrafo 6.5.1.

#### **LIMITI DI BATTERIA**

Per il lotto 1 – Sede Leonardo, per gli edifici sottesi alla rete di MT del Politecnico è oggetto del presente appalto, il punto di consegna dell'ente erogatore, tutta la rete di media tensione con le relative cabine MT/BT, tutta la rete In BT omnicomprensivi dei circuiti terminali ivi compresi (lampade, prese ecc. ecc), come meglio dettagliato in capitolato. **È escluso dal presente appalto l'impianto trigenerativo e la cabina di trigenerazione.**

Gli edifici non interconnessi all'anello MT del Politecnico sono serviti da proprio POD e tutta l'impiantistica elettrica sia in MT che BT fino ai circuiti terminali (lampade, prese, ecce cc) sono oggetto del presente appalto, come meglio dettagliato in capitolato.

Per il lotto 2 – Sede Bovisa, non ci sono limiti di Batteria da evidenziare. I campus di Bovisa sono serviti da più POD. Oggetto del presente appalto è tutta l'impiantistica elettrica sia in MT che BT fino ai circuiti terminali (lampade, prese, ecce cc), come meglio dettagliato in capitolato.

#### **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 è finalizzata 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 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).

#### **6.1.2.2 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  $C_{ELT,O}$  (€/mese), mentre le Attività di *Manutenzione Ordinaria Correttiva* sopra franchigia devono essere compensate 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.

#### **6.1.3 MANUTENZIONE STRAORDINARIA**

Le *Attività di Manutenzione Straordinaria* sono attività non predefinite, eseguibili su richiesta del Fornitore e/o dell'Amministrazione, secondo i tempi indicati nella documentazione di gara, 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.

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.

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

## 6.2 PRESIDIO TECNOLOGICO

È richiesta un'attività sistematica di Presidio Tecnologico come di seguito indicata finalizzata alla conduzione e gestione continua delle dotazioni impiantistiche.

Per Presidio Tecnologico si intende la presenza e disponibilità continuativa presso le strutture di uno o più operatori che, secondo le esigenze dell'Amministrazione, durante il normale orario di lavoro - o in orario comunque definito dall'Amministrazione - devono essere presenti nell'immobile per far fronte ad attività urgenti, a particolari evenienze ed anche a interventi di manutenzione (interventi di messa in sicurezza, interventi tampone, interventi di manutenzione correttiva a guasto o di manutenzione straordinaria), al fine di garantire la continuità di esercizio degli impianti.

Il servizio di presidio è richiesto per:

### **Lotto 1 – Sede Leonardo e Poli territoriali di Cremona, Mantova e Piacenza**

N° 02 addetti per il campus di Città Studi

N° 01 addetto per il campus di Città Studi – Supporto al Gestore del servizio per coordinamento delle squadre manutentive e supervisione tecnica, congiunto tra le due categorie merceologiche oggetto di A.S, come meglio specificato al paragrafo 6.2.3

## **Lotto 2 – Sede Bovisa e Poli territoriali di Lecco e Como**

N° 02 addetti per il campus Bovisa

N° 01 addetto per il campus di Bovisa – Supporto al Gestore del servizio per coordinamento delle squadre manutentive e supervisione tecnica, congiunto tra le due categorie merceologiche oggetto di A.S, come meglio specificato al paragrafo 6.2.3

Il servizio dovrà essere svolto n° 05 giorni alla settimana dal lunedì al venerdì, dalle 7.30 alle ore 18.30 modulando opportunamente le persone dedicate.

Su espressa richiesta del DEC le fasce orarie potranno subire variazioni a fronte di eventuali esigenze di servizio

Il servizio è richiesto per tutte le tipologie di impianti.

Le attività, le modalità operative e le condizioni di esecuzione che il Presidio Tecnologico deve svolgere, devono essere concordate congiuntamente dall'Amministrazione e dal Fornitore in fase di redazione del POA e nel rispetto della normativa vigente.

Si precisa che il personale dedicato al Presidio Tecnologico non può svolgere Attività di Manutenzione Ordinaria Preventiva: fatta eccezione per le sedi dei poli territoriali (incluse le residenze fuori Milano).

Il personale in presidio nelle sedi esterne deve essere qualificato per interventi di tipo elettrico, termomeccanico, idraulico.

Sarà richiesta la presenza e disponibilità stabile di personale, 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 a guasto o di manutenzione straordinaria, etc.), al fine di garantire la continuità di esercizio degli impianti.

Le Attività sono remunerate attraverso un Canone mensile  $C_{PRM_{i,B}}$  (€/mese)

### **6.2.1 ATTIVITÀ ORDINARIE**

Per **Attività Ordinarie** si intende la presenza e disponibilità stabile di personale, secondo i fabbisogni indicati dalla Stazione Appaltante nella documentazione di gara, 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 a guasto o di manutenzione straordinaria, etc.), al fine di garantire la continuità di esercizio degli impianti.

In particolare, rientrano tra le *Attività Ordinarie*:

- le **Attività di Base**, che dovranno essere svolte dall'organico di Presidio, secondo il fabbisogno (es. N° addetti, numero di ore giornaliere e mensili richieste, fasce orarie, giorni a settimana, etc.), indicato negli Allegati 2.1 Lotto 1 e 2.2. Lotto 2 - *Dettaglio immobili e quantità*;
- 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;

Le *Attività di Base* sono remunerate attraverso un Canone mensile  $C_{PRM_v,B}$  (€/mese)

**Nel caso in cui durante la vigenza contrattuale si verifichino mutamenti nelle dimensioni e consistenze degli impianti oggetto di manutenzione, in aumento o in diminuzione, il canone sarà rideterminato, ai sensi dell'art.106, comma 1, lett. a) D. Lgs.50/2016, utilizzando la seguente formula:**

***"Nuovo canone = Canone offerto in sede di gara / n. impianti indicati in sede di gara \* nuovi impianti"***.

**Il corrispettivo di tali attività sarà remunerato a canone e imputato sull'importo a consumo stanziato dalla SA in fase di indizione dell'AS.**

**Si specifica che nel calcolo della base d'asta sono comprese anche le future disponibilità di ulteriori mq, previste nell'arco di durata del contratto, indicativamente stimate in 120.000,00 mq e che saranno attivate in a base alle esigenze della SA.**

**Si specifica che i mq per edifici in attesa di attivazione sono stati stimati sulla base dei lavori programmati. Nulla sarà dovuto e potrà essere preteso in caso di mancata attivazione della manutenzione degli impianti per indisponibilità degli edifici.**

**In fase di redazione del POA e nel corso dei successivi aggiornamenti dovranno essere:**

- indicati gli impianti effettivamente attivi e oggetto di manutenzione,
- definiti i singoli servizi di manutenzione come da elenco prezzi
- formulati i corrispettivi a canone in base a quanto offerto dall'operatore economico in fase di gara.

**L'attivazione di mq aggiuntivi non determina automaticamente la rideterminazione dei canoni, ma questi saranno rideterminati e corrisposti solo in concomitanza della messa in opera dell'impianti installati nei nuovi edifici.**

**Si chiarisce inoltre che il presidio tecnologico potrà essere ridotto o aumentato entro il quinto del valore contrattuale (ad esempio a supporto dell'introduzione di nuovi edifici), secondo le necessità dal Politecnico, alle medesime condizioni contrattuali.**

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 possono essere:

- 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;
- etc.

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.

L'utilizzo di personale dedicato al presidio tecnologico per lo svolgimento di attività ordinarie presso i campus di Milano Città Studi e Milano Bovisa comporterà l'applicazione della penale di cui al paragrafo 8 p. 30).

### 6.2.2 ATTIVITÀ STRAORDINARIE

Le **Attività Straordinarie** 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*  $P_{PRM,S}$  (€) così come descritto al paragrafo 6.5.4, pertanto sono soggette al processo autorizzativo descritto al paragrafo 4.2.3.

### 6.2.3 SUPPORTO AL GESTORE DEL SERVIZIO

È richiesto un'attività sistematica relativa al coordinamento delle squadre manutentive, supervisione tecnica, gestionale di interfacciamento con i fornitori, formulazione dei preventivi e gestione ticket.

Il supporto al gestore del servizio dovrà svolgere le sue mansioni presso le sedi del Politecnico per l'intero orario lavorativo.

## 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:

*D.M. n. 37/2008 in funzione degli impianti oggetto del servizio:*

- *Rif. Lett. a) dell'art. 1, comma 2 - "impianti di produzione, trasformazione, trasporto, distribuzione, utilizzazione dell'energia elettrica, impianti di protezione contro le scariche atmosferiche, nonché gli impianti per l'automazione di porte, cancelli e barriere";*
- *Rif. Lett. b) dell'art. 1, comma 2 - "impianti radiotelevisivi, le antenne e gli impianti elettronici in genere".*

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., ISPEL, 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 Elettrici e Speciali* 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"*);
- la Legge n. 186 del 1° marzo 1968 e s.m.i. (*"Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici"*);
- la Legge n. 46 del 18 maggio 1990 e s.m.i. (*"Norme per la sicurezza degli impianti"*);
- la Legge n. 36 del 22 febbraio 2001 e s.m.i. (*"Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici"*);
- il D.P.R. n. 462/2001 e s.m.i. (*"Denuncia d'installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra d'impianti elettrici e d'impianti elettrici pericolosi"*);
- il D. Lgs. n. 194/2007 e s.m.i. (*"Compatibilità elettromagnetica"*);
- il D. Lgs. n. 86/2016 e s.m.i. (*"Materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione"*);
- 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:

---

*Classificazione Consip Public*

*Appalto Specifico indetto dal Politecnico di Milano per l'affidamento dei Servizi di Manutenzione degli Impianti Elettrici e Speciali nell'ambito dello SDA Servizi agli immobili in uso, a qualsiasi titolo, alle Pubbliche Amministrazioni*

*Allegato 1B al Capitolato d'Oneri allegato alla lettera di invito – Capitolato Tecnico dell'Appalto Specifico*

- ai sensi delle norme CEI 11-15 e CEI 11-27 e s.m.i., per i lavori su impianti elettrici in relazione alla zona di lavoro ed alla tipologia di lavoro da svolgere, il personale addetto alla manutenzione deve possedere la relativa qualifica per poter operare in sicurezza;
- ai sensi della CEI EN 60079 e s.m.i., per gli impianti elettrici nei luoghi di esplosione (ATEX), il personale addetto alla manutenzione deve possedere la relativa qualifica per poter operare in sicurezza;
- ai sensi dell'articolo 15 del D.P.R n. 146/2018 sui gas fluorurati ad effetto serra, le persone fisiche e le imprese, addette al recupero fluorurati ad effetto serra dai commutatori ad alta tensione, sono soggette all'obbligo di certificazione e iscrizione al Registro telematico nazionale ai sensi del suddetto D.P.R.;
- 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.

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);
- *"Affidamento servizi energetici per gli edifici, servizio di illuminazione e forza motrice, servizio di riscaldamento/raffrescamento"* (approvato con DM 7 marzo 2012, in G.U. n.74 del 28 marzo 2012).

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 tempo per tempo.

#### 6.5 MODALITÀ DI REMUNERAZIONE

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. 6 - SERVIZI DI MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI TERMOIDRAULICI E DI CONDIZIONAMENTO	Remunerazione
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Attività Ordinarie di Manutenzione Preventiva (cfr. paragrafo 6.1.21)</i></li> <li>• <i>Attività Ordinarie di Manutenzione Correttiva sotto franchigia (ove prevista, cfr. paragrafo 6.1.2)</i></li> </ul>	<p><b>CANONE</b></p> <p><i>Le presenti Attività sono remunerate per tutto il periodo contrattuale attraverso un CANONE mensile.</i></p>

Classificazione Consip Public

Appalto Specifico indetto dal Politecnico di Milano per l'affidamento dei Servizi di Manutenzione degli Impianti Elettrici e Speciali nell'ambito dello SDA Servizi agli immobili in uso, a qualsiasi titolo, alle Pubbliche Amministrazioni

Allegato 1B al Capitolato d'Oneri allegato alla lettera di invito – Capitolato Tecnico dell'Appalto Specifico

CATEGORIA MERCEOLOGICA N. 6 - SERVIZI DI MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI TERMOIDRAULICI E DI CONDIZIONAMENTO	Remunerazione
<ul style="list-style-type: none"> <li>Attività Ordinarie di Base di Presidio Tecnologico (cfr. paragrafo 6.2.1)</li> </ul>	<p>Sono ricomprese nel Canone, anche le attività di gestione e conduzione, assistenza e supporto alle verifiche e quant'altro disciplinato nei precedenti paragrafi.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Attività Ordinarie di Manutenzione Correttiva senza franchigia (cfr. paragrafo 6.1.2);</li> <li>Attività Ordinarie di Manutenzione Correttiva sopra franchigia (ove prevista, cfr. paragrafo 6.1.2);</li> <li>Attività Straordinarie di Manutenzione (cfr. paragrafo 6.1.3)</li> <li>Attività di Presidio Tecnologico occasionale (cfr. paragrafo 6.2.2)</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>A PRESTAZIONE</b> <b>(a valere sull'Importo a Consumo)</b></p> <p>Le presenti Attività sono remunerate con un corrispettivo economico A PRESTAZIONE (a valere sull'Importo a Consumo).</p>

TABELLA 5 – MODALITÀ DI REMUNERAZIONE CATEGORIA MERCEOLOGICA N. 6

### 6.5.1 REMUNERAZIONE ATTIVITÀ A CANONE

I Servizi Operativi di manutenzione (inerenti sia il Servizio A che il Servizio B) vengono remunerati, relativamente alle attività di seguito specificate, attraverso un canone, determinato su base mensile e corrisposto secondo le modalità e le tempistiche definite dal presente documento.

Le attività e i servizi compresi nel canone sono:

- Attività di Manutenzione Ordinaria degli Impianti (rif. par. 5.1.2) inerenti a:
- Attività di Presidio Tecnologico (rif. par. 5.1.4).

L'importo del canone (CTOT) mensile è dato dalla seguente formula:

$$C_{TOT} = C_M + C_P$$

Dove:

CM è la componente del Canone relativa alle attività a canone;

CP è la componente del Canone relativa al servizio di presidio tecnologico;

#### CORRISPETTIVO CM

Il corrispettivo CM si calcola con la seguente formula:

$$C_{ELTi,O} = \frac{VC_{RLV_{i,O}}}{d_m}$$

dove:

- $V C_{ELT_i,0}$  è il Valore Economico a base di gara, al netto del ribasso offerto, a remunerazione delle Attività di Manutenzione Ordinaria dell'i-esima categoria merceologica;

- $dm$  rappresenta la durata contrattuale espressa in numero di mesi del servizio.

Le Attività di Manutenzione Ordinaria, 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  $C(ELT,O)$  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:

Per la modalità di calcolo del Canone per le attività di base e per le attività a richiesta programmabili si veda quanto disciplinato al par. 9.6 del Capitolato Tecnico del Bando Istitutivo, anche in funzione delle modalità definite in Offerta Economica (es. ribassi su prezzi unitari, ribassi su valore economico a base di gara).

Nel caso in cui durante la vigenza contrattuale, possano verificarsi modifiche/integrazioni al Contratto/Ordinativo di Fornitura, la Stazione Appaltante potrà definire in sede di AS una modalità di rideterminazione del Canone  $C_{ELT_i,0}$ , nei limiti previsti dall'Art. 106 del D.lgs 50/2016.

Sono ricomprese nel Canone mensile, anche le Attività di Manutenzione Ordinaria Correttiva il cui importo è inferiore il valore della franchigia, qualora previsto dalla Stazione Appaltante nella documentazione di gara allegata alla Lettera di Invito dell'AS.

Nel caso di Attività di Manutenzione Ordinaria Correttiva il cui importo della singola attività è superiore il valore della franchigia l'intervento è remunerato mediante un corrispettivo economico a Prestazione  $PMAN_{i,0}$  (€/intervento), a valere sull'Importo a Consumo, consuntivato nel mese 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 7.2);
- Prezzi a base d'asta, così come indicati nella documentazione di gara allegata alla Lettera di Invito dell'AS (cfr. paragrafo 10), al netto del/i Ribasso/i offerto/i in sede di Offerta Economica;
- Prezzari Regionali e/o Listini, indicati nella documentazione di gara allegata alla Lettera di Invito dell'AS;
- Ribasso/i offerti in sede di Offerta Economica.

#### **CORRISPETTIVO Cp**

Per la determinazione del corrispettivo CP si applica seguente formula

$$C_P = \frac{C_{P-\text{contratto}}}{M}$$

Dove

CP-contratto = Canone complessivo posto a base d'asta dall'amministrazione al netto del ribasso

offerto dal Fornitore, a remunerazione delle attività di presidio Tecnologico

M: durata del contratto espressa in numero di mesi

### **6.5.2 MODALITÀ DI REMUNERAZIONE MANUTENZIONE STRAORDINARIA**

Le *Attività di Manutenzione Straordinaria* sono remunerate mediante un corrispettivo economico a *Prestazione*  $P_{MAN,S}$  (€/intervento), a valere sull'*Importo a Consumo*, consuntivato nel mese 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 6.1.4);
- Quantità (es. n° unità, n° di ore, etc.) oggetto delle Attività Straordinarie, così come indicate nella Scheda Consuntivo Attività (cfr. paragrafo 6.1.4);
- Prezzi a base d'asta, così come indicati nella documentazione di gara allegata alla Lettera di Invito dell'AS (cfr. paragrafo 10), al netto del/i Ribasso/i offerto/i in sede di Offerta Economica;
- Eventuali Prezzari Regionali e/o Listini, al netto del ribasso offerto in sede di Offerta Economica, indicati nella documentazione di gara allegata alla Lettera di Invito dell'AS.

Per la modalità di remunerazione delle attività straordinarie si veda quanto disciplinato al par. 9.6 del Capitolato Tecnico del Bando Istitutivo, anche in funzione delle modalità definite in Offerta Economica.

In particolare le attività non ricomprese all'interno del canone saranno remunerate attraverso la corresponsione di un corrispettivo Extra canone.

Per il calcolo degli importi Extra canone deve farsi riferimento ai prezzari regionali di riferimento o, in assenza di questi o della specifica voce di costo, al listino Impianti Tecnologici edito dalla Tipografia del genio Civile (DEI) (listini in corso di validità per l'anno di riferimento) o in assenza a quelli della CCIAA di Milano.

Tutti i prezzi utilizzati per la remunerazione delle attività extra canone dovranno essere ribassati della percentuale di ribasso offerto dal Fornitore in sede di risposta all'Appalto Specifico.

I prezzi delle singole voci di listino che verranno applicati saranno quelli relativi ai listini vigenti alla data di preventivazione dell'intervento da parte del Fornitore.

Per materiali non presenti nei suddetti listini, il Fornitore dovrà presentare specifico preventivo da sottoporre ad approvazione all'Amministrazione e a seguito della stessa, presentare regolare fattura di acquisto corrispondente al preventivo approvato per il rimborso della stessa. Qualora non siano presenti ulteriori voci di prezzo nei listini indicati, necessarie alla determinazione delle attività/interventi di manutenzione straordinaria, i nuovi prezzi verranno determinati in contraddittorio tra le parti.

In caso di esecuzione di eventuali attività di manutenzione correttiva a guasto o manutenzione straordinaria eseguite dal personale dedicato alle attività ordinarie di presidio tecnologico, deve essere dedotto, dal corrispettivo dovuto per l'attività, il costo della manodopera (in quanto già remunerata).

Il pagamento dei corrispettivi extra-canone, di cui è stato prodotto e autorizzato regolare preventivo, sarà disposto, a seguito della chiusura dell'intervento e previa presentazione, lì dove prevista per legge, della dichiarazione di conformità al D.M. 22.1.2008, n. 37.

Per l'effettuazione delle attività remunerate attraverso l'extra-canone l'Amministrazione, nel rispetto della normativa vigente, può decidere di avvalersi di soggetti terzi diversi dal Fornitore.

Il costo della mano d'opera, ribassato in sede di offerta nella modalità di seguito indicata, si utilizza per la determinazione del corrispettivo extra canone (dove non presenti nel listino di riferimento il corrispettivo per "opera compiuta"); Il costo della manodopera da utilizzare sarà quello ufficiale in vigore nel territorio ove viene effettuata la prestazione - in ottemperanza alla contrattazione collettiva di più recente pubblicazione al momento della sottoscrizione del contratto o alle disposizioni legislative, regolamentari o amministrative, cui si aggiunge un importo percentuale pari al 28,70%, afferente alle voci di costo rappresentate dalle spese generali (17%) e dall'utile d'impresa (10%), calcolato sul costo della manodopera di cui sopra, per tenere conto dei costi generali e dell'utile d'impresa.

Il ribasso (coincidente al ribasso offerto in sede di gara applicato all'utile di impresa più spese generali sul costo della manodopera del servizio di presidio), da effettuarsi sul corrispettivo della manodopera si applica esclusivamente al 28,70% di cui sopra (spese generali e utile d'impresa).

## **7 PREZZI DEI SERVIZI**

### **7.1 PREZZI PREDEFINITI DEI SERVIZI**

I Prezzi dei servizi, sono indicati negli Allegati 16A Lotto 1 e 16B Lotto 2 - *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. 97, comma 5, del D.Lgs. n. 50/2016.

## **8 CONTROLLO DEL SERVIZIO EROGATO E RELATIVE PENALI**

### **8.1 CONTROLLO SUL LIVELLO DEI SERVIZI OPERATIVI**

L'impresa esecutrice dei servizi in oggetto riconosce al Politecnico di Milano, senza che ciò possa comunque costituire scarico di responsabilità, la facoltà di controllare con proprio personale, in ogni momento, l'esatto adempimento degli impegni di cui ai paragrafi precedenti, e quindi di prendere opportuni provvedimenti a carico della medesima Ditta e, occorrendo, di far sospendere il lavoro in corso ove questo non si svolga con la necessaria sicurezza.

L'impresa si impegna pertanto all'osservanza di quanto precede con i propri dirigenti, preposti e operai, che renderà edotti delle prescrizioni di cui sopra e dell'obbligo di osservarle.

### **8.2 PENALI PER I SERVIZI OPERATIVI**

Nel caso in cui, per qualsiasi motivo imputabile all'Aggiudicataria, i servizi contemplati nel presente Appalto, non vengano forniti e/o espletati - anche solo per periodi di tempo limitato - o vengano espletati in modo parziale o non

conforme a quanto previsto dal presente Capitolato o a quanto offerto dall'Aggiudicataria in sede di gara, la Committente applicherà le penali nei confronti dell'Aggiudicataria commisurate al valore delle inadempienze, come di seguito indicato.

L'applicazione delle penali non preclude il diritto dell'Ateneo a richiedere il risarcimento di eventuali maggiori danni.

Le eventuali contestazioni saranno rilevate da apposito Verbale di contestazione.

Tutte le penali saranno applicate dal Committente con semplice comunicazione scritta all'Appaltatore, senza bisogno di altra misura amministrativa o legale, con termine di 5 giorni lavorativi dalla data di ricevimento della stessa per eventuali difese scritte. L'ammontare sarà fatturato dal Politecnico di Milano all'Appaltatore.

Le sanzioni pecuniarie di cui sopra verranno fatturate dal Politecnico di Milano e, qualora non liquidate a scadenza, l'importo verrà prelevato direttamente dalla cauzione, con conseguente obbligo di reintegro.

L'importo complessivo delle penali irrogate non può superare il 10 per cento dell'importo contrattuale; qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione quanto disposto dal presente capitolato in materia di risoluzione del contra

Potranno essere applicate, altresì, penali da parte delle Amministrazioni, al verificarsi delle circostanze descritte nel presente Capitolato e riepilogate di seguito nella misura ivi riportata.

Potranno essere applicate, altresì, penali da parte delle Amministrazioni, al verificarsi delle circostanze descritte nel presente Capitolato e riepilogate di seguito nella misura ivi riportata.

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. 4.1.1.1	Controllo da parte del D.E.C.		A discrezione del DEC	300,00 €/segnalazione

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.2)	Ritardo nella sostituzione del personale	Sempre vigente dall'avvio dei servizi	Par. 4.1.1.2	Controllo da parte del D.E.C.		A discrezione del DEC	€ 400,00 per ogni giorno lavorativo (giorno in cui deve essere svolto il servizio); tale penale sarà applicata anche in caso di non accettazione della proposta di Responsabile di Servizio in quanto non corrispondenti e ai requisiti prescritti dal Capitolato Tecnico o ai requisiti migliorativi offerti in gara
p.3)	Ritardo nell'effettuazione del sopralluogo	Entro 15 giorni naturali e consecutivi dalla data di aggiudicazione	Par. 4.2.1	Controllo da parte del D.E.C.		A discrezione del DEC	100,00 €/giorno 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.		A discrezione del DEC	50,00 €/giorno di ritardo
p.5)	Ritardo nella consegna del Programma di Formazione, negli anni successivi	Entro 15 giorni dall'inizio dell'anno successivo	Par. 4.3.2	Controllo da parte del D.E.C.		A discrezione del DEC	50,00 €/giorno 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.		A discrezione del DEC	50,00 €/giorno 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	A discrezione del DEC	500,00 €/giorno di ritardo
p.8)	Ritardo nella presentazione del POA, successivo al primo	15 giorni di anticipo rispetto all'inizio del periodo di riferimento	Par. 5.1.1	Confronto date: consegna del POA data prevista da Capitolato	POA	A discrezione del DEC	200,00 €/giorno di ritardo

*Classificazione Consip Public*

*Appalto Specifico indetto dal Politecnico di Milano per l'affidamento dei Servizi di Manutenzione degli Impianti Elettrici e Speciali nell'ambito dello SDA Servizi agli immobili in uso, a qualsiasi titolo, alle Pubbliche Amministrazioni*

*Allegato 1B al Capitolato d'Oneri allegato alla lettera di invito – Capitolato Tecnico dell'Appalto Specifico*



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.9)	Ritardo nella consegna del Verbale di Controllo	Trimestrale - 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	A discrezione del DEC	200,00 €/giorno di ritardo
p.10)	Ritardo nella consegna del Preventivo di Spesa	entro 48 ore dalla richiesta o dal sopralluogo qualora previsto o entro il termine offerto in caso di offerta migliorativa	Par. 5.1.3	Confronto date: dalla richiesta o dal sopralluogo qualora previsto	Preventivo di Spesa	A discrezione del DEC	200,00 €/giorno lavorativo di ritardo
p.11)	Consegna della Scheda consuntivo attività	Entro il mese di riferimento	Par. 5.1.4	Confronto date	Preventivo di Spesa	A discrezione del DEC	100,00 €/giorno lavorativo 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	A discrezione del DEC	300,00 €/giorno di ritardo
p.13.1)	Ritardo interventi	Ritardo nell'avvio di interventi di emergenza eccedenti 15 minuti dalla richiesta,	Par. 5.2.1	Confronto tra: ora della segnalazione ora di inizio del sopralluogo	Sistema Informativo, e-mail, chiamata	A discrezione del DEC	sarà applicata una penale di 500,00 euro per segnalazione per mancato pronto intervento e di euro 150,00 per ogni 15 minuti di ritardo e frazione
p.13.2)	Ritardo interventi	Ritardo nell'avvio di interventi di urgenza nel caso di ritardo eccedenti 30 minuti dalla richiesta	Par. 5.2.1	Confronto tra: ora della segnalazione ora di inizio del sopralluogo	Sistema Informativo, e-mail, chiamata	A discrezione del DEC	sarà applicata una penale di 250,00 euro per segnalazione per mancato pronto intervento e di euro 75,00 per ogni 30 minuti di ritardo e frazione

Classificazione Consip Public

Appalto Specifico indetto dal Politecnico di Milano per l'affidamento dei Servizi di Manutenzione degli Impianti Elettrici e Speciali nell'ambito dello SDA Servizi agli immobili in uso, a qualsiasi titolo, alle Pubbliche Amministrazioni

Allegato 1B al Capitolato d'Oneri allegato alla lettera di invito – Capitolato Tecnico dell'Appalto Specifico



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.13.3)	Ritardo interventi	Ritardo nell'avvio di interventi di altri interventi eccedenti un giorno dalla richiesta,	Par. 5.2.1	Confronto tra: ora della segnalazione ora di inizio del sopralluogo	Sistema Informativo, e-mail, chiamata	A discrezione del DEC	sarà applicata una penale di 150,00 euro per segnalazione e di euro 50,00 per ogni giorno di ritardo e frazione
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 (o entro il termine offerto in caso di offerta migliorativa):  contestualmente e (indifferibile);  entro 5 giorni naturali e consecutivi (Programmabile a breve termine);  entro 15 giorni naturali e consecutivi (Programmabile a medio termine);  entro 60 giorni naturali e consecutivi (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	A discrezione del DEC	100,00 €/giorno di ritardo salvo che il caso di ritardo non sia imputabile all'appaltatore

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.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	A discrezione del DEC	- Ritardo nella registrazione della chiusura dei ticket manutentivi sia a guasto che programmata : 25 €/ giorno di ritardo per ogni ticket; - Comunicazione mendace nella registrazione della chiusura dei ticket manutentivi sia a guasto che programmata : 200 € per ogni registrazione mendace
p.16)	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	A discrezione del DEC	250 € per ogni segnalazione
p.17)	Per la mancata rimozione dei rifiuti	Sempre vigente dall'avvio dei servizi	Par. 4.3.1	Controllo da parte del D.E.C	---	A discrezione del DEC	200 € per ogni segnalazione
p.18)	Per non conformità con le indicazioni impartite dalla Stazione Appaltante	Sempre vigente dall'avvio dei servizi	--	Controllo da parte del D.E.C	---	A discrezione del DEC	200 € per ogni segnalazione
p.19)	Nel caso in cui venga trovato a lavorare presso il cantiere personale non regolarmente assunto dall'appaltatore o dall'eventuale subappaltatore	Sempre vigente dall'avvio dei servizi	--	Controllo da parte del D.E.C	---	A discrezione del DEC	€. 1.500,00 per persona
p.20)	Ritardo nell'inizio della erogazione dei servizi ordinati	Data concordata o comunicata	--	Controllo da parte del D.E.C.	Verbale di consegna	A discrezione del DEC	1 per mille del valore del contratto
p.21)	Nel caso in cui il profilo professionale del Gestore del servizio non corrisponda a quanto dichiarato in sede di offerta tecnica di gara	Sempre vigente dall'avvio dei servizi	Par. 4.1.1.1	Controllo da parte del D.E.C	---	A discrezione del DEC	€ 100,00 al giorno fino alla sostituzione con personale adeguato

*Classificazione Consip Public*

*Appalto Specifico indetto dal Politecnico di Milano per l'affidamento dei Servizi di Manutenzione degli Impianti Elettrici e Speciali nell'ambito dello SDA Servizi agli immobili in uso, a qualsiasi titolo, alle Pubbliche Amministrazioni*

*Allegato 1B al Capitolato d'Oneri allegato alla lettera di invito – Capitolato Tecnico dell'Appalto Specifico*



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.22)	Per aver smaltito in modo inopportuno materiale o sostanze inquinanti, oltre alla denuncia agli organi di competenza	Sempre vigente dall'avvio dei servizi	Par. 4.3.1	Controllo da parte del D.E.C	---	A discrezione del DEC	€. 1.500,00 per episodio
p.23)	Per non aver comunicato subappalti e subforniture ai sensi del D.Lgs 50/16 art. 105, oltre alla denuncia agli organi di competenza	Sempre vigente dall'avvio dei servizi	Par. 4.2.3	Controllo da parte del D.E.C	---	A discrezione del DEC	€. 1.500,00 per subappalto non autorizzato
p.24)	Ritardo nella consegna della quarta copia del formulario rifiuti	Sempre vigente dall'avvio dei servizi	Par. 4.3.1	Controllo da parte del D.E.C	---	A discrezione del DEC	€ 50,00 per giorno per documento
p.25)	Annualmente saranno conteggiati i ticket per manutenzione a guasto o per intervento di reperibilità e pronto intervento per cui il richiedente abbia espresso un valore di soddisfazione complessiva non soddisfacente, come definito al punto 3.5 del presente documento (in caso di CA relativo a servizi di presidio).	Sempre vigente dall'avvio dei servizi	Par 5.4	Controllo da parte del D.E.C	---	A discrezione del DEC	Qualora il numero di ticket con valutazione non soddisfacente sia superiore al 10% del numero di ticket complessivi saranno applicate le seguenti penali: 0,3% del canone complessivo annuale per ogni punto percentuale eccedente il 10%.
p.26)	Qualora si verificassero inadempienze non contemplate nel presente schema riepilogativo, si applicherà, per ogni episodio contestato, una penale variabile da un minimo di € 50,00 (euro cinquanta/00) a un massimo di € 3.000,00 (euro tremila/00) a giudizio del Responsabile Unico del Procedimento.	Sempre vigente dall'avvio dei servizi		Controllo da parte del D.E.C	---	A discrezione del DEC	€. 50,00–3.000,00 per segnalazione
p.27)	Mancata effettuazione delle manutenzioni e verifiche trimestrali e semestrali	Sempre vigente dall'avvio dei servizi	Par. 4.3.5	Confronto tra POA e svolgimento dell'attività	---	A discrezione del DEC	€. 1.000,00 per segnalazione

Classificazione Consip Public

Appalto Specifico indetto dal Politecnico di Milano per l'affidamento dei Servizi di Manutenzione degli Impianti Elettrici e Speciali nell'ambito dello SDA Servizi agli immobili in uso, a qualsiasi titolo, alle Pubbliche Amministrazioni

Allegato 1B al Capitolato d'Oneri allegato alla lettera di invito – Capitolato Tecnico dell'Appalto Specifico



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.28)	Mancata effettuazione delle prescrizioni derivanti dalla verifica di legge condotta da organismo certificato	Sempre vigente dall'avvio dei servizi	Par. 4.3.5	Confronto tra POA e svolgimento dell'attività	---	A discrezione del DEC	€. 500,00 per segnalazione
p.29)	Per il ritardo nella fornitura della documentazione tecnica/Amministrativa: POS, PSC, AS BUILT, etc...	Sempre vigente dall'avvio dei servizi	Par. 4.3.5	Controllo da parte del D.E.C	---	A discrezione del DEC	€. 250,00 per ogni documento
p.30)	Utilizzo del personale dedicato al Presidio Tecnologico per lo svolgimento di attività ordinarie (Campus Città Studi e Bovisa)	Sempre vigente dall'avvio dei servizi	Par. 6.2.1	Controllo da parte del D.E.C.		A discrezione del DEC	€. 1.000,00 per segnalazione

TABELLA 6 – TABELLA ALTRE PENALI

## 9 RISOLUZIONE

Il Politecnico di Milano ha facoltà di risolvere il contratto, ai sensi dell'art. 1456 del Codice Civile, in caso di mancanza anche sopravvenuta dei requisiti di cui all'Art.80 D.Lgs.50/16, legge D.lgs 159/2011 nonché nei casi previsti dai Patti di Integrità del Politecnico di Milano.

Si prevede espressamente che il contratto si risolva di diritto ai sensi dell'art. 1456 c.c. nei seguenti casi, a decorrere dalla data della ricezione, da parte dell'impresa, della comunicazione con cui il Politecnico dichiara che intende valersi della presente clausola:

- 3 ritardi superiori a 45 minuti di ritardo nell'avvio di interventi "emergenza";
- 3 gravi violazioni da parte della impresa degli obblighi contrattuali, non adempiuti neanche in seguito a diffida formale da parte del Politecnico;
- 3 ritardi superiori a 90 minuti nell'avvio di interventi di urgenza;
- irreperibilità totale;
- mancato intervento nel luogo indicato nell'avvio di interventi di emergenza
- Quando l'Appaltatore abbia ricevuto dieci richiami da parte del Responsabile del Procedimento, per mancata restituzione dei rapportini d'intervento o segnalazione dell'avvenuta chiusura dell'intervento;
- Qualora l'impresa aggiudicataria dovesse cumulare penali per un importo superiore al 10% dell'importo contrattuale;
- Frode nella esecuzione del servizio;
- Arbitrario abbandono del servizio o sospensione del servizio senza giustificato motivo;
- Uso improprio dei sistemi e dei contenuti informativi;

Classificazione Consip Public

Appalto Specifico indetto dal Politecnico di Milano per l'affidamento dei Servizi di Manutenzione degli Impianti Elettrici e Speciali nell'ambito dello SDA Servizi agli immobili in uso, a qualsiasi titolo, alle Pubbliche Amministrazioni

Allegato 1B al Capitolato d'Oneri allegato alla lettera di invito – Capitolato Tecnico dell'Appalto Specifico

- Atti che costituiscono gravi violazioni di leggi e/o regolamenti;
- Inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie delle maestranze, nonché in caso di mancato rispetto dei contratti collettivi di lavoro;
- Subappalto o cessione anche parziale del contratto fuori dai casi non espressamente consentiti dal presente contratto e dalla legislazione vigente.
- Ritardi nell'avvio del servizio superiore a 10 giorni rispetto al termine indicato nel contratto o nel verbale di avvio anticipato del servizio;
- Concordato preventivo, fallimento, di stato di moratoria e conseguenti atti di sequestro o di pignoramento a carico dell'impresa;
- Tutti i casi previsti dai c.1 e 2 dell'art. 108 del D.Lgs.50/2016;
- Comportamenti dell'appaltatore che concretano grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali, accertati a seguito della procedura prevista dall'art. 108 c.3 del D.Lgs.50/2016, che comprometta la buona riuscita dei servizi;
- Mancata compilazione dei documenti di legge;
- Grave danneggiamento beni di proprietà della committente;
- Danni arrecati alla committente nello svolgimento delle attività;

Il Politecnico di Milano potrà inoltre procedere a risoluzione del contratto in tutti i casi e con le modalità previste dall'art.108 D.Lgs.50/2016.

Resta comunque fermo il diritto della Committente al risarcimento di ogni e qualsiasi danno che potesse derivarle dalle inadempienze suddette.

Restano acquisite dalla committente le eventuali penali maturate e restano inoltre ferme le obbligazioni e le garanzie dell'Aggiudicatario comunque connesse alla avvenuta esecuzione parziale del contratto.

In tutti i casi di risoluzione di cui ai punti precedenti la committente ha la facoltà di proseguire i servizi contrattuali direttamente e a mezzo di altra impresa avvalendosi, totalmente o in parte, ma in ogni caso a rischio e danno dell'Appaltatore, dei materiali e dei servizi già approntati.

Pertanto l'Appaltatore è tenuto, su eventuale richiesta della committente alla immediata consegna, nello stato in cui si trovano degli elaborati, dei materiali (anche se ancora presso la sede dell'Appaltatore o/e dei Sub-fornitori) delle attrezzature e delle opere inerenti il contratto senza altro avere a pretendere che il pagamento di quanto effettivamente fornito secondo i prezzi contrattuali.

Al termine dei servizi l'Appaltatore dovrà sgomberare, a sua cura e spese, i luoghi di servizi utilizzati, incluse macchine, attrezzature, ecc..

Ai sensi dell'Art.92 c.3 e 4 del D.Lgs.159/2011, qualora al momento della stipula fosse ancora in istruttoria l'informativa antimafia, il presente contratto è stipulato sotto condizione risolutiva, ai sensi dell'art. 1456 del Codice Civile, in caso in cui le verifiche antimafia effettuate anche successivamente alla stipula abbiano dato esito interdittivo, fatto salvo il

pagamento del valore delle opere già eseguite e il rimborso delle spese sostenute per l'esecuzione del rimanente, nei limiti delle utilità conseguite.

Ove si verificano deficienze e inadempimenti tali da incidere sulla regolarità e continuità del servizio, il Politecnico di Milano potrà provvedere d'Ufficio ad assicurare direttamente, a spese dell'Affidatario, il regolare funzionamento del servizio. Qualora si addivenga alla risoluzione del contratto, per le motivazioni sopra riportate, il gestore, sarà tenuto al rigoroso risarcimento di tutti i danni, diretti ed indiretti ed alla corresponsione delle maggiori spese che il Politecnico dovrà sostenere per il rimanente periodo contrattuale.

In caso di risoluzione del contratto per inadempimento, sarà incamerata la cauzione definitiva prestata dall'impresa.

## **10 RECESSO**

Il Politecnico di Milano ha il diritto di recedere in qualunque tempo dal Contratto con le modalità previste dall'Art.109 D.Lgs.50/2016.

## **11 DANNI**

Sono a carico dell'appaltatore tutte le misure, comprese le opere provvisorie, e tutti gli adempimenti per evitare il verificarsi di danni alle opere, all'ambiente, alle persone e alle cose nella esecuzione dell'Appalto.

L'onere per il ripristino di opere o il risarcimento di danni ai luoghi, a cose o a terzi determinati da mancata, tardiva o inadeguata assunzione dei necessari provvedimenti sono a totale carico dell'appaltatore, indipendentemente dall'esistenza di adeguata copertura assicurativa.

## **12 DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO**

È fatto divieto assoluto di cedere a terzi l'appalto.

Qualsiasi cessione dell'appalto è nulla nei confronti del Concedente e comporta l'immediata revoca dell'appalto e la perdita della cauzione definitiva, fatto salvo ogni ulteriore risarcimento dei danni eventualmente arrecati al Politecnico di Milano.

## **13 RISERVATEZZA**

Il Fornitore si impegna a conservare il più rigoroso riserbo in ordine a tutta la documentazione fornita dal Politecnico di Milano.

Il Fornitore si impegna altresì a non divulgare a terzi e a non utilizzare per fini estranei all'adempimento dell'accordo stesso procedure, notizie, dati, atti, informazioni o quant'altro relativo al Politecnico di Milano e al suo know-how.

Il Fornitore si impegna altresì a restituire al Politecnico di Milano, entro 10 giorni dall'ultimazione delle attività commissionate tutti gli atti ed i documenti alla stessa forniti dalla committente ed a distruggere, ovvero rendere altrimenti inutilizzabili, ogni altro atto.

Eventuali violazioni commesse dal Fornitore sulle disposizioni di cui al presente paragrafo saranno sanzionate ai sensi della normativa vigente in materia.

## **14 NORMATIVA ANTICORRUZIONE**

1) RAPPORTI DI PARENTELA

---

*Classificazione Consip Public*

*Appalto Specifico indetto dal Politecnico di Milano per l'affidamento dei Servizi di Manutenzione degli Impianti Elettrici e Speciali nell'ambito dello SDA Servizi agli immobili in uso, a qualsiasi titolo, alle Pubbliche Amministrazioni*

*Allegato 1B al Capitolato d'Oneri allegato alla lettera di invito – Capitolato Tecnico dell'Appalto Specifico*

Il Fornitore dichiara che non sussistono rapporti di parentela, affinità, coniugio, convivenza tra i titolari e i soci dell'azienda e il Rettore, Prorettori, Prorettori delegati dei Poli territoriali, Direttore Generale, Dirigenti, Componenti del Consiglio di Amministrazione, i Direttori di Dipartimento, Presidi di Scuola, visibili all'indirizzo <http://www.polimi.it/ateneo/>, RUP della presente procedura.

## 2) TENTATIVI DI CONCUSSIONE

Il fornitore si impegna a dare comunicazione tempestiva alla Stazione appaltante e alla Prefettura, di tentativi di concussione che si siano, in qualsiasi modo, manifestati nei confronti dell'imprenditore, degli organi sociali o dei dirigenti di impresa.

Il predetto adempimento ha natura essenziale ai fini della esecuzione del contratto e il relativo inadempimento darà luogo alla risoluzione espressa del contratto stesso, ai sensi dell'art. 1456 del c.c., ogni qualvolta nei confronti di pubblici amministratori che abbiano esercitato funzioni relative alla stipula ed esecuzione del contratto, sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per il delitto previsto dall'art. 317 del c.p.

## 3) CONOSCENZA DEL CODICE COMPORTAMENTO DEI DIPENDENTI PUBBLICI DEL POLITECNICO DI MILANO E PIANO PREVENZIONE DELLA CORRUZIONE DI ATENEO

Il fornitore dichiara di conoscere il Codice di Comportamento dei dipendenti pubblici del Politecnico di Milano e il Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione dell'Ateneo, reperibili all'indirizzo:

<http://www.polimi.it/menu-di-servizio/policy/amministrazione-trasparente/altri-contenuti/>

L'appaltatore ha l'obbligo di rispettare e di divulgare all'interno della propria organizzazione il Codice Etico e di Comportamento del Politecnico di Milano per tutta la durata della procedura di affidamento e del contratto.

Fatti salvi gli eventuali altri effetti, l'inosservanza delle norme e/o la violazione degli obblighi derivanti dal codice di comportamento dei dipendenti pubblici di cui all'art. 54 del D.Lgs. 165/2001 o al Codice Etico e di Comportamento del Politecnico di Milano comporta la risoluzione del presente contratto ai sensi dell'art.1456 del c.c.

## 4) EX DIPENDENTI

Il Fornitore dichiara di non avere concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo e/o di non aver attribuito incarichi ad ex dipendenti che hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto dell'Università per il triennio successivo alla cessazione del rapporto e si impegna a non stipularli nel successivo triennio.

## **15 UTILIZZO DEL NOME E DEL LOGO DEL POLITECNICO DI MILANO**

Il Politecnico di Milano non potrà essere citato a scopi pubblicitari, promozionali e nella documentazione commerciale né potrà mai essere utilizzato il logo del Politecnico di Milano se non previa autorizzazione da parte del Politecnico stesso. Le richieste di autorizzazione possono essere inviate a [comunicazione@polimi.it](mailto:comunicazione@polimi.it).

## **16 NORME DI RIFERIMENTO**

Per tutto quanto non espressamente previsto dagli atti e documenti di gara si fa riferimento al D. Lgs.50/2016, al Codice Civile e al D.Lgs 159/2011.

## **17 FORO COMPETENTE**

Per ogni effetto del contratto, si riconosce per ogni controversia la competenza del Foro di Milano.

---

*Classificazione Consip Public*

*Appalto Specifico indetto dal Politecnico di Milano per l'affidamento dei Servizi di Manutenzione degli Impianti Elettrici e Speciali nell'ambito dello SDA Servizi agli immobili in uso, a qualsiasi titolo, alle Pubbliche Amministrazioni*

*Allegato 1B al Capitolato d'Oneri allegato alla lettera di invito – Capitolato Tecnico dell'Appalto Specifico*

## **18 TRATTAMENTO DATI**

Ai sensi e per gli effetti del Regolamento UE n. 679/2016, le Parti così come individuate, denominate e domiciliate dal presente contratto, in qualità di autonomi Titolari del trattamento, dichiarano reciprocamente di essere informate e di acconsentire, tramite sottoscrizione di questo documento, che i dati personali raccolti e considerati nel corso dell'esecuzione del presente contratto saranno trattati esclusivamente per le finalità previste dal contratto stesso ed in ottemperanza delle misure di sicurezza necessarie per garantire la loro integrità e riservatezza.

Le Parti, in qualità di Titolari autonomi del trattamento, si impegnano a raccogliere i dati degli interessati per le rispettive finalità rispettando il principio di liceità del trattamento. L'eventuale utilizzo dei dati per finalità ulteriori è condizionato alla manifestazione di espresso consenso specifico da parte dell'interessato.

In caso di servizi che richiedano il trasferimento di dati personali dal Politecnico al Fornitore o la raccolta di dati personali da parte del Fornitore nell'ambito dello svolgimento del servizio, il Fornitore verrà nominato all'avvio dei servizi dal Committente con apposito atto negoziale ai sensi dell'art. 28 e seguenti del GDPR "Responsabile del trattamento" in relazione alle attività connesse alla esecuzione del presente contratto.

Punto di contatto del Responsabile per la protezione dei dati per il Politecnico di Milano è: [privacy@polimi.it](mailto:privacy@polimi.it).

## **19 RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

Il Responsabile Unico del Procedimento di gara è l'arch. Gennaro Leanza.

## **20 CONTATTI**

Per eventuali informazioni è possibile contattare il Call Center del Politecnico di Milano, telefono 02 2399 9300 – 800 02 2399, email [contactcenter@polimi.it](mailto:contactcenter@polimi.it), dalle ore 8.00 alle ore 19.00 dei giorni feriali e il sabato dalle ore 8.00 alle ore 13.00.

Eventuali richieste di chiarimenti, in ordine al contenuto del Bando di gara, del presente Capitolato e del Disciplinare di gara potranno essere formulate esclusivamente per via telematica attraverso la funzione comunicazioni sul sistema di gara [acquistiinretepa](#).

## **21 ACCESSO AGLI ATTI**

In caso di richiesta di accesso agli atti, come previsto dal Regolamento di Ateneo, emanato con Decreto del Direttore Generale Rep. n. 7760 Prot. n. 113938 del 04/12/2017, verrà applicato il tariffario approvato dal Consiglio di Amministrazione il 28/11/2017 visibile al seguente indirizzo:

[https://www.normativa.polimi.it/fileadmin/user\\_upload/regolamenti/regolamenti\\_generali/388\\_rimborso\\_costi\\_riproduzione\\_e\\_ricerca\\_di\\_documenti.pdf](https://www.normativa.polimi.it/fileadmin/user_upload/regolamenti/regolamenti_generali/388_rimborso_costi_riproduzione_e_ricerca_di_documenti.pdf)

## **22 SPESE CONTRATTUALI**

Tutte le spese, diritti e imposte, inerenti e conseguenti alla sottoscrizione del contratto, sono a carico dell'aggiudicatario.

## **23 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.

---

*Classificazione Consip Public*

*Appalto Specifico indetto dal Politecnico di Milano per l'affidamento dei Servizi di Manutenzione degli Impianti Elettrici e Speciali nell'ambito dello SDA Servizi agli immobili in uso, a qualsiasi titolo, alle Pubbliche Amministrazioni*

*Allegato 1B al Capitolato d'Oneri allegato alla lettera di invito – Capitolato Tecnico dell'Appalto Specifico*

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, *<eventuale>*: 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.

Il Responsabile Unico del Procedimento  
Arch. Gennaro Leanza