

Milano



Comune
di Milano

**DIREZIONE TECNICA ED ARREDO
URBANO**

Area Gestione Impianti
Unità Impianti Speciali

C.U.P.: B49I24000630004

OGGETTO:AFFIDAMENTO DELL'APPALTO MISTO
DI SERVIZI DI GESTIONE E CONDUZIONE DEGLI
IMPIANTI TECNOLOGICI DEL CREMATORIO DI
LAMBRATE E DELL'OBITORIO CIVICO DI V. PONZIO
COMPRENSIVO DELL' ESECUZIONE INTERVENTI
MANUTENTIVI ORDINARI E STRAORDINARI
CONNESSI AL SERVIZIO, DELLA FORNITURA CON
POSA IN OPERA DI 3 FORNI, DELLA FORNITURA DI
COMBUSTIBILE E DEL SERVIZIO DI PRESIDIO FISSO
CONTINUATIVO PER LA LOCALITÀ DI V. PONZIO 1

(firmato digitalmente)

IL PROGETTISTA
(ing. D. Caprini)

IL RESPONSABILE UNICO DEL
PROGETTO
(ing. C. Bressan)

IL DIRETTORE DI AREA
(ing. F. Iannone)

CAPITOLATO SPECIALE D' APPALTO

Rev. 1	16/9/2024	Commenti AGBS	DC	CB	CSA
Rev. 0	23/7/24	1° emissione	dc	0	CSA
Rev.	Data	Descrizione	Red.	Rev.	File

All. 4





SOMMARIO

<i>SEZIONE 1</i>	4
<i>NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO</i>	4
ART. 1.1 – DISPOSIZIONI GENERALI.....	4
ART. 1.2 – DEFINIZIONI E ACRONIMI.....	4
ART. 1.3 – OGGETTO DELL'APPALTO	4
ART. 1.4 – CIMITERO DI LAMBRATE: ELENCO IMPIANTI TECNOLOGICI AFFIDATI IN GESTIONE	6
ART. 1.5 – OBITORIO CIVICO: ELENCO IMPIANTI TECNOLOGICI AFFIDATI – CENTRALE TERMICA – CENTRALE FRIGO – CENTRALE IDRICA – CENTRALE ARIA COMPRESSA	7
ART. 1.6 – CIMITERO DI LAMBRATE: GESTIONE, CONDUZIONE E MANUTENZIONE IMPIANTI E MODALITA' DI SVOLGIMENTO.....	9
ART. 1.7 – CIMITERO DI LAMBRATE: SPECIFICHE GESTIONALI PALAZZINA INGRESSO, INTERNA (ZONA EST) E PALAZZINA CREMATORIALE.....	20
ART. 1.8 – CIMITERO DI LAMBRATE: SPECIFICHE SERVIZIO DI MOVIMENTAZIONE, CREMAZIONE, TRATTAMENTO DELLE CENERI, CONFEZIONAMENTO, CUSTODIA E CONSEGNA URNE CINERARIE DELLA PALAZZINA CREMATORIALE	22
ART. 1.9 - SERVIZIO DI CREMAZIONE: CONDIZIONI GENERALI.....	25
ART. 1.10 – CIVICO OBITORIO: MODALITA' DI SVOLGIMENTO DEL SERVIZIO DI GESTIONE E CONDUZIONE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI.....	26
ART. 1.11 – CIVICO OBITORIO: SPECIFICHE GESTIONALI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE	29
ART. 1.12 – CIVICO OBITORIO: GESTIONE RIFIUTI PERICOLOSI ED IGIENIZZAZIONE LOCALI.....	31
ART. 1.13 – INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA CONNESSI ALLA GESTIONE, DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E DI FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTI.....	34
ART. 1.14 – IMPORTO DELL'APPALTO	37
ART. 1.15 – ONERI	43
ART. 1.16 – ENTERPRISE ARCHITECTURE e INTEROPERABILITÀ.....	45
ART. 1.17 – ULTERIORI OBBLIGHI DELL'APPALTATORE	47
<i>SEZIONE 2</i>	49
<i>DISCIPLINA CONTRATTUALE</i>	49
ART. 2.1 – DOCUMENTI FACENTI PARTE INTEGRALE DEL CONTRATTO.....	49
ART. 2.2 – CONTRATTO A MISURA	49
ART. 2.3 – CONDIZIONI GENERALI DI CONTRATTO.....	49
ART. 2.4 – PROCEDURE DI INSOLVENZA DELL'APPALTATORE	50
<i>SEZIONE 3</i>	51
<i>DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE CONTRATTUALE</i>	51
ART. 3.1 – INIZIO E DURATA DELLA PRESTAZIONE	51
ART. 3.2 – MODIFICHE DELLA DURATA DELLA PRESTAZIONE.....	51



ART. 3.3 – EMISSIONE DI ORDINE IN PENDENZA DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO.	
.....	51
ART. 3.4 – VARIAZIONE DELL’ENTITA’ DELLA PRESTAZIONE.....	52
ART. 3.5 – CAUSE SOPRAVVENUTE – SOSPENSIONE	52
ART. 3.6 – PENALI PER RITARDI E INADEMPIENZE.....	53
ART. 3.7 – REFERENTI DELL’APPALTO.....	57
ART. 3.8 – PERSONALE.....	58
ART. 3.9 – AFFIDAMENTO DI ATTIVITA’ SPECIFICHE A LAVORATORI AUTONOMI.....	60
ART. 3.10 – SICUREZZA.....	60
ART. 3.11 – SUBAPPALTO	61
<i>SEZIONE 4.....</i>	<i>63</i>
<i>DISCIPLINA ECONOMICA.....</i>	<i>63</i>
ART. 4.1 – REVISIONE DEI CORRISPETTIVI / PREZZI.....	63
ART. 4.2 – ANTICIPAZIONE	63
ART. 4.3 – FATTURAZIONE E PAGAMENTI	64
ART. 4.4 – CESSIONE DEL CONTRATTO E DEI CREDITI.....	65
ART. 4.5 – CERTIFICATO DI VERIFICA DI CONFORMITÀ.	66
<i>SEZIONE 5.....</i>	<i>68</i>
<i>CAUZIONE E GARANZIE.....</i>	<i>68</i>
ART. 5.1 – CAUZIONE DEFINITIVA - APPALTATORE.....	68
ART. 5.2 – POLIZZA ASSICURATIVA.....	69
ART. 5.3 – POLIZZA DI GARANZIA DELLE OPERE.....	70
<i>SEZIONE 6.....</i>	<i>71</i>
<i>NORME FINALI.....</i>	<i>71</i>
ART. 6.1 – RISERVE E COLLEGIO CONSULTIVO TECNICO.....	71
ART. 6.2 – RISOLUZIONE	72
ART. 6.3 – ESECUZIONE IN DANNO	73
ART. 6.4 – RECESSO	73
ART. 6.5 – RESPONSABILITA’.....	74
ART. 6.6 – VIGILANZA E CONTROLLI.....	74
ART. 6.7 – FORO COMPETENTE.....	75
ART. 6.8 – RINVIO A NORME DI DIRITTO VIGENTI.....	75
ART. 6.9 – STIPULAZIONE CONTRATTO – SPESE, IMPOSTE E TASSE.....	75
ART. 6.10 – TRATTAMENTO DI DATI PERSONALI.....	75

SEZIONE 1

NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

ART. 1.1 – DISPOSIZIONI GENERALI

1. Le condizioni e modalità di esecuzione delle prestazioni contrattuali sono quelle indicate nelle successive Sezioni del presente Capitolato Speciale e nell'offerta presentata in sede di gara.
2. Per quanto non previsto nel presente Capitolato Speciale si rinvia alle disposizioni di Legge e di Regolamento vigenti in materia.

ART. 1.2 – DEFINIZIONI E ACRONIMI

Nell'ambito del presente documento sono usati le seguenti definizioni e acronimi:

➤ <i>Amministrazione</i>	Comune di Milano – Stazione Appaltante;
➤ <i>Appaltatore</i>	l'Operatore Economico Esecutore del servizio e della fornitura;
➤ <i>Capitolato Speciale</i>	il presente documento CSA/CSP;
➤ <i>Contratto</i>	il contratto stipulato tra l'Amministrazione e l'Appaltatore;
➤ <i>Prestazione</i>	il servizio e la fornitura oggetto del presente documento
➤ <i>Codice</i>	il D.Lgs. n. 36 del 31 marzo 2023
➤ <i>Regolamento</i>	DPR 207/2010 e s.m.i. per le parti ancora in vigore;
➤ <i>RUP</i>	Responsabile Unico del Progetto;
➤ <i>DEC- DE</i>	Direttore Esecuzione Contratto

ART. 1.3 – OGGETTO DELL'APPALTO

1. Trattasi di appalto Misto Servizi – Lavori – Forniture in Opera. Costituisce oggetto del presente appalto l'affidamento della gestione degli impianti meccanici presenti nelle strutture, la fornitura di beni e l'esecuzione di Opere e precisamente:
 - a. Il Servizio di Gestione, Conduzione Impianti tecnologici del cimitero di Lambrate Milano in Piazza Caduti e Dispersi in Russia 1 (di seguito meglio specificati), di cui al successivo art. 1.4 del presente C.S.A. "CIMITERO DI LAMBRATE: ELENCO IMPIANTI TECNOLOGICI AFFIDATI",
 - b. Il Servizio di Gestione, Conduzione Impianti tecnologici del Civico Obitorio - via Giuseppe Ponzio, 1 sede dell'Istituto di Medicina Legale di Milano (di seguito meglio specificati), di cui al successivo art. 1.5 del presente C.S.A. "OBITORIO CIVICO: ELENCO IMPIANTI TECNOLOGICI AFFIDATI" mediante presidio tecnico fisso;
 - c. La fornitura e l'esecuzione di opere connesse al servizio di gestione nelle località di cui sopra e precisamente:
 - i. la fornitura e posa di n 3 linee di cremazione in sostituzione dei forni 1, 2 e 3;
 - ii. la fornitura di combustibile gas metano in entrambi i siti (ancorché remunerata all'interno del servizio di Gestione);
 - iii. l'esecuzione di interventi di Manutenzione Ordinaria;
 - iv. l'esecuzione di interventi di Manutenzione Straordinaria.

Il servizio è suddiviso nelle seguenti prestazioni:

- **SERVIZIO DI GESTIONE e CONDUZIONE IMPIANTI**

- **Cimitero di Lambrate:** il servizio di gestione consiste nell'espletazione dell'attività di cremazione nella sua interezza (sono comprese tutte le attività "minori" connesse alla cremazione) e nella gestione e conduzione degli impianti tecnologici presenti nella palazzina di ingresso al cimitero, nel polo crematorio e nello stabile interno del cimitero (zona est), di cui al successivo art. 1.4 del presente C.S.A. e secondo le modalità indicate nel successivo art. 1.6 e 1.7 del presente C.S.A. Nel Servizio di Gestione Impianti sono compresi e compensati i consumi di combustibile gas metano per i forni crematori e per la Centrale Termica.
- **Civico Obitorio:** il servizio affidato consiste nella gestione e conduzione degli impianti tecnologici di via Ponzio 1, riportati nel successivo art. 1.5 del presente C.S.P secondo le modalità di cui all'art. 1.8 del presente C.S.A., e comprende e compensa il presidio fisso e la fornitura di combustibile gas metano per la Centrale Termica.

- **ATTIVITA' DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA COMPRENSIVA DELLA FORNITURA E POSA DI NUOVI IMPIANTI**

- **Cimitero di Lambrate:** la prestazione consiste nell'esecuzione di interventi manutentivi ordinari e straordinari (quest'ultimi tipicamente di M.S.), connessi al servizio affidato - punto precedente - da eseguirsi su tutte le tipologie di impianto affidati e presenti nelle 3 strutture all'interno del cimitero, meglio dettagliati al successivo art. 1.4, tra cui quello della fornitura e posa di n 3 nuove linee di cremazione in sostituzione delle esistenti linee F1, F2 e F3;
- **Civico Obitorio:** la prestazione consiste nell'esecuzione di interventi manutentivi ordinari e straordinari (quest'ultimi tipicamente di M.S.), connessi al servizio affidato sugli impianti meccanici obitoriali di cui al successivo art. 1.5;

- **PRESTAZIONI CHE NON SONO OGGETTO DI AFFIDAMENTO**

● **Cimitero di Lambrate:**

Non costituiscono oggetto di affidamento:

- La fornitura di energia elettrica per il funzionamento degli apparati costituenti gli impianti meccanici affidati in gestione e manutenzione;
- i consumi di acqua potabile;
- il controllo dell'impianto antincendio di tipologia idraulica al di fuori dell'edificio della palazzina crematorio
- le lavorazioni di tipologia **edile ed affini** legate all'edificio e non connesse agli impianti affidati (attività di manutenzione idraulica su tubazioni di adduzione idrica dei bagni e quelle di scarico in fognatura, attività edili sulla copertura, attività edili su setti interni ed edili in genere, ecc.). In merito alle attività edili ed affini che si rendono necessarie nel corso dell'appalto e riconducibili agli impianti affidati il D.E. si riserva la facoltà di poterle ordinare al Gestore Impianti come attività di assistenza impiantistica senza che questi possa fare obiezioni di sorta.

● **Civico Obitorio:**

Non costituiscono oggetto di affidamento:

- La fornitura di energia elettrica per il funzionamento degli apparati costituenti gli



- impianti meccanici;
- i consumi di acqua potabile;
- il controllo e manutenzione dei carrelli di movimentazione salme – Traslo (hardware e software);
- gli impianti meccanici di proprietà dell'Istituto di Medicina Legale (es. condizionatori appesi in facciata piano 2°, in gestione a Terzi;
- il controllo e gestione dell'apparato lava-vassoi;
- la gestione e manutenzione degli impianti elevatori in Ponzio;
- il controllo e manutenzione del gruppo elettrogeno di via Ponzio, 1.

ART. 1.4 – CIMITERO DI LAMBRATE: ELENCO IMPIANTI TECNOLOGICI AFFIDATI IN GESTIONE

Di seguito elenco degli impianti affidati in gestione divisi per struttura:

PALAZZINA DI INGRESSO AL CIMITERO

- Nr. 1 impianto scambiatore di calore in sottocentrale e annessi impianti di distribuzione di ACS.
- Nr. 1 UTA in copertura alla struttura ingresso a servizio degli spogliatoi e del locale ex mensa e la distribuzione fino agli elementi terminali.
- Nr. 1 impianto dual split a servizio del locale di controllo accesso ubicato presso l'entrata carrabile del cimitero.

PALAZZINA CREMATORIALE

- Nr. 6 forni crematoriali a combustibile gas metano e rispettivi impianti di filtrazione ad essi asserviti F1, F2, F3, F4, F5 e F6 (tutti a combustibile gas metano).
- Nr. 1 UTA1 a servizio dei locali forni, del corridoio, della zona celle e deposito salme - collocata al piano terra.
- Nr. 1 UTA2 a servizio del locale lavorazione ceneri - ubicata al piano interrato.
- Nr. 1 UTA3 a servizio del piano terra ricezione, degli uffici al 1° piano, del magazzino al 2° piano - collocata al piano terra.
- Nr. 1 Gruppo Frigo Climaveneta mod. Focs Water 1502 pot. frigorifera 340 kW asservito al circuito conservazione salme piano terra e 1° piano.
- Nr. 1 Gruppo Frigo Delchi asservito al circuito conservazione salme piano terra e 1° piano.
- Nr. 1 Gruppo Frigo Climaveneta mod. VRH 2004 pot. frigorifera 553 kW asservito al circuito climatizzazione piano terra uffici 1° piano e Magazzino 2° piano.
- Nr. 2 Addolcitori.
- Nr. 2 Torri Evaporative.
- Nr. 4 Compressori aria per forni.
- Nr. 2 Essiccatoi aria per forni.
- Nr. 3 Pompe sommergibili + n. 2 pompe aggiuntive a supporto zona fondazioni, area sottostante i forni.
- Nr. 2 Pompe circuito torri evaporative.
- Nr. 4 Pompe circuito acqua refrigerata.
- Nr. 2 pompe circuito acqua del laghetto.

Milano



Comune
di Milano

- N. 4 pompe a servizio dell'interrato (piano -2) per controllo livello acqua di falda.
- Nr. 2 Pompe circuito acqua calda riscaldamento.
- Nr. 2 generatori di calore con bruciatori a gas metano pot. utile Kw 250.000 – in C.le Termica.
- Nr. 4 Gruppi gemellari pompe circuito riscaldamento.
- Nr. 3 Pompe circuito acqua glicolata.
- Nr. 1 Scambiatore di calore a fascio tubiero Officine Varisco kW 430 locale tecnico piano seminterrato.
- Nr. 8 blocchi da 10 posti/cad ad uso celle frigo per deposito provvisorio dei feretri per cremazione.
- Nr. 10 salette di esposizione refrigerate.
- Nr. 28 Pompe di calore autonome aria/acqua.
- Nr. 3 alza-feretri per la movimentazione delle salme.
- Nr. 3 impianti di triturazione ossa a servizio dei forni 1, 2 e 3
- Nr. 1 Macchina triturazione e trattamento ceneri a servizio dei forni 4, 5 e 6.
- Nr. 1 macchina aspiratore speciale zona forni 4, 5 e 6 a supporto del tritratore.
- Nr. 1 Sistema di pompaggio a servizio del laghetto.
- Nr. 5 sensori rilevazione fumo e gas.
- Nr. 70 carrelli manuali per la sosta dei feretri.
- Nr. 2 banchi di saldatura.
- Nr. 1 Gruppo elettrogeno di nuova generazione
- Nr. 1 transpallet per la movimentazione feretri.
- Nr. 1 Cabina elettrica MT presente all'ingresso del cimitero;
- Nr. 1 Cabina elettrica della Palazzina Crematorio;
- Nr. 2 ascensori monta-feretri connesso al servizio di cremazione Matricola MI16292 e Matricola MI16293
- Nr. 2 ascensori per persone a servizio del servizio di cremazione Matricola MI16290 e Matricola MI16291
- Impianto elettrico al servizio della palazzina;
- Impianti e dispositivi protezione incendi al servizio della palazzina

CAMERA MORTUARIA ALL'INTERNO DEL CIMITERO (ZONA EST)

- Nr. 1 UTA unita raffrescamento aria.

ART. 1.5 – OBITORIO CIVICO: ELENCO IMPIANTI TECNOLOGICI AFFIDATI – CENTRALE TERMICA – CENTRALE FRIGO – CENTRALE IDRICA – CENTRALE ARIA COMPRESSA

Si annoverano i seguenti impianti:

in CENTRALE IDRICA

- Nr. 1 Gruppo di pressurizzazione idrica (GPS) a comando elettronico tipo CDL-4-304 costituito da n 4 pompe potenza nominale per pompa 0,55 kW- tensione 380V.
- Nr. 1 Gruppo addolcitore acqua (GA) a scambio di base volumetrico a doppia colonna marca Cillicemie tipo Cillit – BA-2 3250 C – tempo di rigenerazione 120'.
- Nr. 1 Serbatoio disinfettante concentrato (SSDF) 200 lt.



- Nr. 1 Serbatoio disinfettante diluito (SDF) 800 lt.
- Nr. 1 Serbatoio disconnettore acqua potabile (SAP) 1000 lt.
- Nr. 1 Serbatoio acqua osmotizzata (SAD) 1500 lt.
- Nr. 1 Gruppo Osmosi inversa (G01) marca Cilichemie Tipo GIGA UO 1200 – portata max 1,2 mc/h.

In CENTRALE FRIGORIFERA

- Nr. 2 Linee Acqua glicolata Temp.: - 10 °C e - 20°C.
- Nr. 3 Pompe di circolazione H2O glicolata circuito -10 °C.
- Nr. 2 Pompe di circolazione H2O glicolata circuito -20 °C.
- Nr. 1 Accumulo coibentato 5000 lt per acqua glicolata -10 °C.
- Nr. 1 Accumulo coibentato 2000 lt per acqua glicolata -20 °C.
- Nr. 4 Macchine marca Whiteam Mod. K065.507, corrente assorbita (max) 50KW.
- Nr. 4 Flussostati.
- Nr. 8 Valvole motorizzate Siemens tipo Sax 8103 ac/dc 24V 50/60 Hz a 3 Vie.
- Nr. 1 Quadro elettrico gestione pompe acqua -10°C.
- Nr. 1 Quadro elettrico gestione pompe acqua -20°C.
- Nr. 4 Quadro elettrico gestione unità refrigerante marca whiteam Morgue K 065507.

In CENTRALE ARIA COMPRESSA

- Nr. 2 Compressore Rotativo Fini Tipo SA CUBE 10 HP.
- Nr. 2 Essiccatori a ciclo frigorifero Friulair ACT12.
- Nr. 1 Essicatore a albomina (ultra-filter doppia colonna) Donaldson.
- Nr. 1 Accumulo Aria 500 lt marca CRC Srl.
- Nr. 1 Valvole a 2 vie a solenoide scarico automatico condensa temporizzate.
- Nr. 4 Filtri scaricatori di condensa Ineersoll.

In CENTRALE TERMICA

- Nr. 1 Caldaia acqua (CA) per produzione acqua calda Ecomax 620 3SC.
- Nr. 1 Bruciatore pressurizzato a gas Riello RS70.
- Nr. 1 Generatore termico ad uso riscaldamento ed ACS.
- Nr. 1 Bruciatore pressurizzato a gas Riello RS28.
- Nr. 1 Accumulo acqua calda sanitaria (ACS) Zani con scambiatore estraibile 1500 lt.
- Nr. 1 Accumulo condense generatori VAR Zani con scambiatore estraibile 1500 lt.
- Nr. 2 Scambiatori di calore a fascio tubiero per la produzione di acqua calda SC/a-b.
- Nr. 3 Pompe di circolazione ai CDZ (1, 2, 3, 4, 5, 7) Vergani 5,5 Hp.
- Nr. 2 Pompe di circolazione ai CDZ 6 e batterie post riscaldamento Vergani 2 Hp.
- Nr. 2 Pompe di circolazione ai radiatori Vergani 1,5 Hp.
- Nr. 2 Pompe di circolazione acqua calda sanitaria Vergani 0,35 Hp.
- Nr. 1 Pompa gemellare anticondensa 0,75 Hp.
- Nr. 4 Vaso di espansione 105 lt.
- Nr. 1 Vaso di espansione 80 lt.
- Nr. 1 Vaso di espansione 50 lt.
- Nr. 1 Vaso di espansione 35 lt.
- Nr. 4 Valvola motorizzata 2 Vie Landys e gyr tipo skb 62.
- Nr. 1 Centralina Allarme per fughe gas.



- Nr. 3 Sensori per centralina allarme.
- Nr. 1 Valvola 2 vie a solenoide intercettazione linea gas principale.
- Nr. 1 Valvola a 3 vie motorizzata per ACS.

Ulteriori impianti nel palazzo affidati in gestione:

UTA – TORRI EVAPORATIVE – GRUPPI BLOCCHI CELLE – TAVOLI DI SALA AUTOPTICA

- Nr. 1 UTA1 Sala Anatomica presenza salme in centrale di condizionamento piano interrato 1600mc/h.
- Nr. 1 UTA2 Spogliatoi-Laboratori piano interrato in centrale di condizionamento piano interrato 6000 mc/h.
- Nr. 1 UTA3 Aula Magna piano terra in locale tecnico dietro Aula Magna 8000 mc/h.
- Nr. 1 UTA4 Laboratori 2° e 1° piano posizionata su terrazzo tetto 24000 mc/h (anno 2022).
- Nr. 1 UTA5 Aria primaria Uffici sul tetto 6500 mc/h.
- Nr. 1 UTA6 Zona osservazione salme in locale tecnico piano terra 3500 mc/h.
- Nr. 1 UTA7 Locale celle salme vetrine reperti Spogliatoi Operatori Comunali in centrale condizionamento piano interrato 7500 mc/h.
- Nr. 2 Torri Evaporative Kcal/h 650.000 /cad. motore 15,5 Kw anno 2022.
- Nr. 2 Gruppi refrigeratori 151 kW /cad.
- Nr. 2 Gruppi frigo DORIN (ognuno dotato di 4 compressori e 4 condensatori).
- Nr. 12 gruppi celle di conservazione salme al piano interrato;
- Nr. 2 gruppi celle di conservazione salme al piano terra;
- Nr. 3 tavoli autoptici e attrezzatura di sala autoptica.

ART. 1.6 – CIMITERO DI LAMBRATE: GESTIONE, CONDUZIONE E MANUTENZIONE IMPIANTI E MODALITA' DI SVOLGIMENTO

Le prestazioni da eseguirsi nelle strutture del cimitero di Lambrate devono tener conto di quanto indicato nel presente Capitolato, particolarmente per la palazzina crematoriale, da quanto riportato nel successivo art. 1.7, “Specifiche servizio di movimentazione, cremazione, trattamento delle ceneri e confezionamento urne cinerarie”. L’Appaltatore è obbligato ad espletare il servizio richiesto con strumenti e mezzi/utensili propri (es. spazzoloni, spatole, trapani, avvitatori, ecc.) fornendo il materiale di consumo necessario (es. carta per le registrazioni, pennini, silicone, ecc.) previo comunicazione e ottenuto il consenso del D.E.C.

La prestazione di gestione e conduzione impianti consta in più attività di seguito riportate.

- **Servizio di gestione, conduzione e manutenzione dei forni crematori.** Tale servizio deve essere espletato, (vedasi art. 1.7 del presente CSP), da un numero congruo di persone, affidabili, esperte, “in presidio”, che devono aver chiara cognizione sia del funzionamento della componente forno propriamente detta da un punto di vista meccanico ed elettrico, sia del pannello di controllo e/o videocontrollo, sia del funzionamento dei sistemi di accessori e complementari ai forni crematori, quali ad esempio il sistema di filtrazione delle emissioni di cremazione, la componentistica meccanica (pompe, valvole, strumenti di controllo, ventilatori, scambiatori, organi di flusso accessori, ecc..) collegati all’attività di cremazione. Il controllo del servizio è da farsi “in continuo” dal momento dell’accensione dei forni al



termine dell'ultima cremazione. Le fasi dell'attività di cremazione e i vari passaggi del feretro devono essere tracciati anche digitalmente a mezzo del software di tracciamento feretri di cui il servizio crematorio è dotato. Il programma delle cremazioni si svolge su base settimanale con notazioni giornaliere, sarà predisposto dal Responsabile dell'attività funebre del Crematorio sarà inviato a mezzo e-mail al D.E.C. e all'Appaltatore. Non sono ammessi ritardi nell'attività crematoriale che non abbiano una seria motivazione e senza un avviso scritto – e-mail o, in caso d'urgenza, telefonico al D.E.C. o al Responsabile del Crematorio o dei suoi referenti. Relativamente alla manutenzione degli impianti tecnologici presenti, in capo al gestore, ogni operazione è rinviata alle modalità e prescrizioni manutentive previste dalle case produttrici dei singoli impianti nel rispetto delle tempistiche in un'ottica di seguire i manuali prevenendo anzitempo guasti e/o anomalie. Il servizio di gestione dei forni crematori comprende e compensa anche la fornitura di gas metano per le quote indicate nei singoli codici di prezzo (Rif. 1M.19.PA.0043 ÷ PA.0046); Il servizio in relazione al prezzo del gas è soggetto a revisione trimestrale e quindi sempre aggiornato alla situazione di mercato (art. 1.14. – IMPORTO DELL'AFFIDAMENTO – PRESTAZIONE PRINCIPALE – SERVIZIO DI GESTIONE – NOTE SUL COMBUSTIBILE – GAS METANO). Relativamente ai forni F1, F2 e F3 dei quali si prevede la sostituzione con altri di nuova generazione si precisa che l'operazione di installazione di nuove linee crematoriali rientra nell'ambito della **fornitura e posa di n. 3 nuovi impianti di cremazione**; tale attività è meglio specificata nei documenti allegati al presente Capitolato.

- **il servizio di movimentazione feretri** a partire dal momento di arrivo del feretro in cimitero, con scaricamento dello stesso dal carro funebre. Tale servizio riguarda la movimentazione del feretro mediante uso di carrelli manuali o meccanici, dal punto in cui viene effettivamente scaricato dal carro funebre, normalmente all'ingresso della palazzina crematoriale all'interno del cimitero piano stradale (possibili anche soluzioni diverse sempre nel perimetro del cimitero come per es. direttamente nel cortile retrostante la palazzina crematoriale) al punto di posizionamento dello stesso indicato dagli operatori, nella zona commiato o nella zona celle frigo, comprensivo della movimentazione verticale mediante utilizzo di elevatore dedicato, il riconoscimento con assegnazione del numero identificato del defunto (gettone identificativo) come pure la movimentazione del feretro verso il forno crematorio, ossia la sua estrazione dalle celle di conservazione, la preparazione alla fase di cremazione con l'asportazione degli elementi metallici dalla cassa lignea per inserimento nei forni con registrazione mediante sistema informatico di tracciamento del defunto. L'organizzazione propria degli spostamenti è in funzione delle autorizzazioni ricevute deve essere fatta mantenendo un ordine logistico all'interno dei comparti del crematorio nel rispetto della sicurezza. (Rif. 1M.19.PA.0043 ÷ PA.0046);
- **il servizio di raccolta ceneri.** Tale servizio consta nella raccolta delle ceneri in apposito contenitore provvisorio direttamente dal forno mediante uso degli strumenti a disposizione a fine cremazione, deposito delle stesse al punto di trattamento ceneri (Rif. 1M.19.PA.0043 ÷ PA.0046);
- **il servizio di trattamento e triturazione delle ceneri.** Tale servizio consiste nella separazione di quello che è il prodotto finale della creazione, le ceneri, delle ossa da elementi metallici presenti nella cassa/salma e successiva triturazione della massa – polverizzazione - mediante l'utilizzo di apparati meccanici trituratori di acciaio, in modo da ridurre il tutto ad una polvere che è da raccogliersi in sacchetti cinerei con registrazione dell'operazione sul sistema di tracciamento informatico del defunto (Rif. 1M.19.PA.0043 ÷ PA.0046);



- **il servizio di gestione, conduzione e manutenzione degli impianti di trattamento e triturazione.** Tale servizio è propriamente di tipologia meccanica, è riferito alla gestione con mantenimento funzionale degli impianti di triturazione ceneri (Rif. 1M.19.PA.0047);
- **il servizio di confezionamento dell'urna cineraria e servizio di consegna urna ai dolenti.** Tale servizio prevede il confezionamento dell'urna cineraria, che consiste nell'inserimento delle ceneri in apposito sacchetto, la sua chiusura con silicone, la sistemazione in urna con sigillatura con apposizione della piastra metallica identificativa del defunto e registrazione dell'operazione mediante sistema di tracciamento del defunto. L'urna confezionata sarà custodita nel locale deposito e consegnata direttamente dal gestore al cittadino e/o delegato (attività a cura dell'appaltatore) e chiusura del processo nel sistema di tracciamento del defunto" (Rif. 1M.19.PA.0043 ÷ PA.0046);
- **il servizio di travaso ceneri.** Tale servizio si occupa, qualora richiesto, della preparazione/travaso in urna diversa da quella fornita dal Comune di Milano (Rif. 1M.19.PA.0043 ÷ PA.0046);
- **il servizio di gestione, conduzione e manutenzione delle celle frigo** asservite all'attività funebre con controllo dei sensori interni e dei punti di comando con registrazione mediante sistema di tracciamento del defunto ove sia registrata la sanificazione periodica obbligatoria semestrale (Rif. 1M.19.PA.0047);
- **il servizio di gestione, conduzione e manutenzione dei gruppi frigo** a servizio delle celle con registrazione delle attività svolte di tipo informatico-digitale (Rif. 1M.19.PA.0047);
- **il servizio di gestione, conduzione e manutenzione degli impianti di dissipazione calore** asservito ai forni crematori a gas con registrazione delle attività svolte di tipo informatico-digitale (Rif. 1M.19.PA.0047);
- **il servizio di gestione e manutenzione ordinaria dei carrelli alza-feretri**, delle macchine transpallet, dei carrelli di acciaio, degli aspiratori industriali a servizio dei locali trattamento ceneri con registrazione delle attività svolte di tipo informatico-digitale (Rif. 1M.19.PA.0047) (le attività del servizio di assistenza sono comprese nel canone, si compensano solo le componenti sostituite);
- **il servizio di gestione e manutenzione dei banchi di saldatura**, compresa la pulizia periodica e la sostituzione dei relativi filtri con registrazione delle attività svolte di tipo informatico-digitale (Rif. 1M.19.PA.0047);
- **il servizio di gestione, conduzione e manutenzione degli impianti di climatizzazione estiva:** Tale servizio riguarda gli impianti quali UTA, terminali di climatizzazione, canali di distribuzione aria ecc. presenti nella palazzina crematoriale, nella palazzina di ingresso del cimitero e nella struttura interna (zona est) con registrazione delle attività svolte di tipo informatico-digitale (Rif. 1M.19.PA.0047 ÷ PA.0048);
- **il servizio di gestione, conduzione e manutenzione minuta dell'impianto di riscaldamento:** Tale servizio riguarda gli impianti presenti in C.T. della palazzina crematoriale e di sottocentrale nella palazzina ingresso quali caldaie, pompe, sicurezze varie, rete distributiva, terminali, con registrazione delle attività svolte di tipo informatico-digitale; Il servizio di riscaldamento è garantito dal fluido caldo di recupero dagli impianti crematori F1, F2 e F3 e, qualora detti impianti fossero inattivi, il servizio deve essere garantito dalla CT della palazzina crematoriale mediante attivazione dei generatori. Detto servizio comprende e compensa la fornitura di gas metano alla CT del crematorio come indicato nel codice di prezzo. (Rif. 1M.19.PA.0047 ÷ PA.0048);



- **il servizio di gestione, conduzione e manutenzione dell'impianto e dispositivi di protezione incendi** di tutto l'edificio del crematorio – compreso gli estintori in numero di 30 (NORMA UNI 9994-1:2024), impianto di rilevazione gas e fumi (NORMA UNI 11224:2019), idranti in numero di 14 e 1 attacco VVF (NORMA UNI 10779:2021), porte REI in numero di 8 (NORMA UNI 11473-3) con registrazione delle attività svolte di tipo informatico-digitale (Rif. 1M.19.PA.0047). Il personale addetto agli apparati antincendio deve avere riconosciuta capacità tecnica (certificato) per operare sui sistemi di sicurezza secondo normativa vigente.;
- **il servizio di gestione e manutenzione degli impianti elettrici** asserviti al crematorio (non riguarda gli altri stabili) compresa la manutenzione delle cabine elettriche presente nella palazzina crematoriale e all'ingresso del cimitero con registrazione delle attività svolte di tipo informatico-digitale (Rif. 1M.19.PA.0047).

In particolare le operazioni previste sulle cabine elettriche dovranno essere svolte ogni 2 anni da personale competente e di provate capacità, rispettando le normative di riferimento.

LOCALE CABINA

- Muri e tetto relativi alla cabina – Verifiche e interventi: integrità dei muri, degli intonaci e del tetto, infiltrazioni di acqua, umidità
- Interno della cabina – Verifiche e interventi: integrità, pulizia, ingombri
- Porte, finestre, botole, cunicoli – Verifiche e interventi: funzionalità
- Condizioni climatiche/ambientali in cabina – Verifiche e interventi: temperatura, umidità
- Segnali di avvertimento e pericolo – Verifiche e interventi: fissaggio, intellegibilità, completezza dei cartelli
- Indicazioni primo soccorso e schemi elettrici – Verifiche e interventi: intellegibilità
- Impianti di illuminazione ordinaria e di sicurezza – Verifiche e interventi: efficienza
- Indicazioni di eventuali uscite di emergenza – Verifiche e interventi: intellegibilità
- Conduttori e collegamenti di protezione – Verifiche e interventi: integrità, ossidazioni controllo serraggio bulloni
- Sistemi di prevenzione ed emergenza – Verifiche e interventi: controllo, se esistenti
- Barriere tagliafiamma – Verifiche e interventi: controllo dell'esistenza e/o integrità

QMT

- esame a vista dello stato dell'intera struttura metallica
- presenza di corpi estranei all'interno del quadro
- pulizia parti isolanti e parti attive
- controllo serraggio della bulloneria
- controllo aperture per passaggio cavi e tamponature
- pulizia cinematismi, lubrificazione
- controllo blocchi e interblocchi
- pulizia e serraggio morsettiere
- controllo collegamenti ausiliari
- controllo illuminazione interna, resistenza anticondensa, segnalatori presenza/assenza di tensione
- intellegibilità e completezza targhe per sequenza manovre
- funzionabilità delle parti estraibili
- funzionalità degli otturatori;

TRASFORMATORI

- controllo dati di targa



- pulizia generale da polvere e sporcizia
- controllo presenza ostruzioni nei canali di raffreddamento
- controllo serraggio bulloneria di fissaggio a pavimento;
- controllo serraggio bulloneria terminali MT/BT
- controllo funzionamento eventuali ventilatori e centralina comandi
- controllo collegamenti sonde di temperatura

QGBT

- esame a vista dello stato dell'intera struttura metallica
- presenza di corpi estranei all'interno del quadro
- pulizia parti isolanti e parti attive
- controllo serraggio della bulloneria meccanica
- controllo serraggio della bulloneria elettrica
- controllo aperture per passaggio cavi e tamponature
- pulizia cinematismi, lubrificazione
- controllo blocchi e interblocchi
- pulizia e serraggio morsettiere
- controllo collegamenti ausiliari
- intelligibilità e completezza targhe per sequenza manovre
- funzionalità delle parti estraibili
- funzionalità degli otturatori
- **il servizio di conduzione e gestione degli impianti a servizio del laghetto** (pompe, dosatori, valvolame, ecc..) compresa la pulizia del laghetto qualora disposta dal D.E. e manutenzione quando necessario e controllo dei punti di scarico acqua (skimmer, pilette, ecc.). (Rif. 1M.19.PA.0047) NB: la sostituzione di componenti o integrazioni di fluidi meccanici sono compensate "a misura" quando viene appurata l'esigenza durante il controllo;
- **il servizio di conduzione e gestione del Gruppo Elettrogeno di Lambrate** comprese le componenti elettriche di impianto e il mantenimento in funzione della macchina con esecuzione di prove di funzionamento e rabbocco del gasolio (Rif. 1M.19.PA.0047).

Le operazioni di manutenzione sotto indicate devono essere svolte da personale adeguatamente formato con provata esperienza in grado di dimostrare le capacità di analisi dei guasti e di riparazione che dovrà aggiornare il registro presente sul luogo in dotazione alla persona responsabile allegando il documento di manutenzione allo stesso registro.

CONTROLLO MENSILE

Il controllo è da effettuarsi tramite i seguenti accertamenti:

- a) Verifica corrente e tensione di ricarica batterie;
- b) verifica corrente di assorbimento e tensione minima batterie in avviamento;
- c) verifica densità elettrolita batterie;
- d) controllo funzionamento alternatore caricabatterie;
- e) controllo automatismi elettropompe carburante;
- f) verifiche allarmi su sistema di ricarica carburante;
- g) controllo manicotti acqua motore;
- h) pulizia locale quadro elettrico Gruppi Elettrogeni;
- i) prove di parallelo a vuoto;
- j) verifica statismo, sincronismo e correnti reattive;
- k) verifica tensione a vuoto e regolazione



CONTROLLO QUADRIMESTRALE

- a) Il controllo è da effettuarsi tramite i seguenti accertamenti:
- b) Controlli come al punto “Verifiche mensili”;
- c) prove di funzionamento in automatico;
- d) prove di funzionamento a carico in parallelo;
- e) misure delle tensioni, correnti, KVA, KW, KVA_r sulle singole fasi e totali e misura del $\cos \phi$;
- f) prove di funzionamento con gruppo singolo A e poi B, con simulazione di allarme (se tecnicamente possibile);
- g) verifica della centralina allarmi serbatoio esterno carburante;
- h) pulizia interna ed esterna del quadro di comando del gruppo;
- i) controllo dell'integrità carpenteria e stato della verniciatura – in presenza di evidenti segni di ruggine ritoccare con vernici simili o antiruggine;
- j) verifica del serraggio delle connessioni elettriche di potenza ed ausiliarie;
- k) verifica dello stato delle terminazioni e dei capicorda dei conduttori;
- l) verifica delle batterie d'avviamento con controllo del livello dell'elettrolito, eventuale rabbocco d'acqua distillata, pulizia, serraggio e ripristino dello strato di vaselina sui morsetti;
- m) verifica funzionamento del caricabatteria e delle scaldiglie;
- n) verifica continuità elettrica dei vari collegamenti del conduttore di protezione e del collegamento a terra del centro stella dell'alternatore;
- o) verifica livello dell'acqua di raffreddamento nel radiatore;
- p) verifica del livello dell'olio di lubrificazione (segnare le data e le ore di funzionamento in caso di abbondante rabbocco e di totale sostituzione);
- q) controllo livello di combustibile nel serbatoio del gruppo ed in quello supplementare con verifica del funzionamento della pompa e rabbocco immediato previa autorizzazione della Direzione del servizio;
- r) controllo serraggio testata (usare chiave dinamometrica);
- s) controllo e prova del dispositivo arresto di emergenza del gruppo;
- t) controllo e verifica del corretto funzionamento degli apparati dell'avviamento automatico e delle apparecchiature di comando e di segnalazione;
- u) Controllo e/o sostituzione filtri (olio, carburante e aria) in base alle ore di funzionamento ed alle istruzioni del costruttore (segnare la data e le ore in caso di sostituzione);
- v) Controllo e/o pulizia del sistema di espulsione fumi di combustione (nel caso di prolungamenti del tubo scarico, verificare che questi siano eseguiti correttamente, ossia che non vi siano strozzature, che esternamente l'emissione dei fumi non possa danneggiare persone o cose) della canalizzazione dell'aria di raffreddamento e degli eventuali filtri, della canalizzazione dell'aria per combustione;
- w) Prova di avviamento sia manuale, sia automatica, controllo delle tensioni a vuoto e con carico;
- x) Verifica integrità targhette indicatrici e chiusura porte controllo presenza ed esattezza manuali d'uso e mantenimento relativi schemi;
- y) Pulizia generale del locale del gruppo.

CONTROLLO ANNUALE

Il controllo è da effettuarsi tramite i seguenti accertamenti:

- a) Controlli come al punto “Verifiche mensili”;
- b) controlli come al punto “Verifiche quadrimestrali”;
- c) sostituzione olio motore;
- d) sostituzione filtri olio motore;
- e) sostituzione filtri gasolio;
- f) sostituzione prefiltri su circuito pompe caricamento carburante;
- g) pulizia radiatore;
- h) verifica presenza acqua con pasta reagente su serbatoi carburante;
- i) verifica serraggio morsettiera di potenza;
- j) verifica stato delle guaine e isolatori, integrità ed ossidazione, e dei conduttori di potenza e comando

NB: la sostituzione di componenti o integrazione di fluidi sono compensate “a misura” quando viene appurata l’esigenza durante il controllo;

- **il servizio di conduzione e gestione degli impianti elevatori** a servizio dell’attività funebre–monta-feretri ed elevatori (Rif. 1M.19.PA.0055) compresa la componentistica elettrica e meccanica di impianto, ascensori per persone e ascensori per feretri interni alla palazzina crematoriale e il mantenimento in funzione dell’elevatore con esecuzione delle prove di funzionamento periodiche previste dalla normativa vigente e registrazione delle attività svolte (Rif. 1M.19.PA.0054). Attività che deve essere svolta da personale qualificato (con patentino) e certificato per operare sugli impianti elevatori.

Di seguito si riportano le operazioni che devono essere assicurate come manutenzione di esercizio remunerate nel canone di gestione:

- Controllo e ripristino dei livelli olio per l'argano e dei serbatoi per la lubrificazione delle guide posti sull'arcata di cabina (dove non esistono serbatoi per ingrassaggio, lubrificazione manuale delle guide):
- Controllo e ripristino del livello olio nel serbatoio degli impianti idraulici.
- Controllo e lubrificazione degli organi e degli assi di trasmissione, se necessario.
- Controllo tenuta guarnizioni pistone e valvole.
- Lubrificazione ed ingrassaggio di tutti i componenti a lubrificazione;
- Controllo e ripristino con eventuale sostituzione del dispositivo di protezione differenziale dell'impianto elettrico (circuito forza motrice e circuito illuminazione).
- Verifica efficienza dispositivi e segnali acustici di allarme con eventuale sostituzione dei componenti guasti.
- Controllo ad ogni piano dell'efficienza del segnale acustico d'allarme secondo le norme ed eventuale ripristino.
- Controllo e ripristino con eventuale sostituzione delle apparecchiature citofoniche e/o dei sistemi di comunicazione vocale (combinatore telefonico) in cabina, nel locale macchina, in fossa e nell'eventuale locale di presidio.
- Controllo delle botoniere di piano e di cabina con eventuale sostituzione delle spie luminose di segnalazione e relativi pulsanti non funzionanti.
- Controllo e ripristino efficienza illuminazione di emergenza nella cabina.
- Verifica dell'efficienza del circuito frenante con registrazione ed eventuale ripristino.



- Controllo, ripristino ed eventuale sostituzione dei dispositivi di interfaccia della diagnostica e dei dispositivi per il monitoraggio locale e remoto.
- Controllo e ripristino di tutta la componentistica del quadro di manovra (circuiti elettrici ed elettronici).
- Controllo e ripristino dell'impianto luce della cabina, del locale macchinario, del vano corsa e dei locali pulegge di rinvio.
- Controllo e ripristino del dispositivo di ritorno automatico al piano in caso di mancanza rete elettrica.
- Verifica dell'integrità di tutti gli organi meccanici di sala macchine e vano corsa.
- Verifica ed eventuale ripristino di tutti i dispositivi elettromeccanici connessi alla cabina ed alle sue strutture mobili quali porte, contatti e fotocellule/barriere/coste mobili.
- Verifica, ripristino ed eventuale sostituzione dei dispositivi meccanici, elettrici e idraulici dell'impianto, in particolare dei dispositivi di sicurezza (contatti porte di piano e cabina, contatto limitatore di velocità, paracadute, ecc.).
- Controllo ed eventuale ripristino dell'efficienza del limitatore di velocità e della corretta taratura.
- Controllo ed eventuale ripristino dell'efficienza del paracadute della cabina e del contrappeso.
- Controllo ed eventuale ripristino dell'efficienza, ad ogni piano, del dispositivo di auto livellamento della cabina e relativo dislivello.
- Controllo ed eventuale ripristino del regolare funzionamento delle porte di piano e di cabina e dei relativi dispositivi di apertura e di chiusura.
- Controllo efficienza dei freni, registrazione degli stessi ed eventuale sostituzione dei relativi componenti.
- Controllo dello stato interno della cabina con l'eventuale ripristino dei componenti logorati: corrimani, pavimentazione, cornici, pulsantiere, frecce di indicazione del senso di marcia e display.
- Controllo rumorosità e vibrazioni delle parti dell'impianto con eventuale ripristino.
- Pulizia del locale macchinario, relative apparecchiature e pulizia della fossa.
- Controllo ed eventuale ripristino degli attacchi delle funi e delle catene.
- Controllo dello stato di usura dei riduttori, delle pulegge di frizione e di rinvio.
- Controllo dei paraoli, tubazioni e steli dei pistoncini oleodinamici, delle valvole di sovrappressione e paracadute.
- Controllo e ripristino dei giochi tra guide, rulli e pattini della cabina.
- Controllo dei dispositivi fissaggio dei blocchi contrappeso con l'eventuale sostituzione delle funi o catenarie.
- Controllo del dispositivo di arresto fisso, degli ammortizzatori di fermo cabina nella fossa e degli interruttori di extra corsa superiore e inferiore.
- Verifica corretto scorrimento e trascinamento delle funi sulla puleggia di frizione.
- Controllo visivo dei segni sulle funi e/o catene per cabina al piano ed eventuale ripristino dei segni stessi.
- Controllo ed eventuale sostituzione del filtro gruppo motore-pompa.
- Controllo dell'integrità dei dispositivi di protezione antincendio (porte REI, camini di evacuazione funi dal vano corsa e dal locale macchinario).
- Controllo targhe, cartelli con eventuale ripristino.

La sostituzione di componenti è compensata a misura quando accertata durante il controllo previo emissione di specifico ODL del D.E.C.;

- **il servizio di gestione delle pompe** asservite ai piani interrati, in particolare al piano -2, a controllo del livello dell'acqua di falda compresa la componentistica elettrica e meccanica di impianto e il mantenimento in funzione di ogni dispositivo garantendo costantemente la funzionalità e registrazione delle attività svolte. (Rif. 1M.19.PA.0047), la sostituzione di componenti è compensata "a misura" quando viene appurata l'esigenza durante il controllo previo specifico ODL del DE;
- **il servizio di scaricamento dei feretri** da qualsiasi luogo all'interno del cimitero e loro allocazione nelle celle o nei depositi anche nei giorni festivi (Rif. 1M.19.PA.0043 ÷ PA.0046);
- **il servizio di taglio delle casse** in lamiera (Rif. 1M.19.PA.0043 ÷ PA.0046);
- **il servizio di scandaglio da materiali estranei dei resti mortali** derivati da esumazioni o provenienti da altri siti (Rif. 1M.19.PA.0043 ÷ PA.0046);
- **il servizio di reperibilità 24 x 24** (Compreso all'interno dei canoni di gestione);
- **il servizio di gestione separata dei rifiuti** provenienti da tutta l'attività di cremazione e di conduzione dei forni, in qualità di produttore del rifiuto, nel rispetto della normativa vigente in materia ambientale (vedasi Documento dell'ISPRA prot. 031098 del 20/07/2009 ultimo paragrafo "codici rifiuti ammessi") (Rif. 1M.19.PA.0047);

L'Appaltatore, durante il periodo contrattuale, dovrà fornire i beni/prodotti, sotto indicati, senza alcun onere aggiuntivo a carico dell'Amministrazione per le quantità indicate. Qualora si dovessero superare le quantità indicate verrà fatto specifico ODL dal D.E.C.; tali beni/prodotti dovranno essere conformi alle disposizioni previste dal presente C.S.A. e/o impartite dal Direttore dell'Esecuzione del Contratto (D.E.C.) rispondendo ad una precisa richiesta del Responsabile dell'Attività Funebre del Cimitero e/o esigenza ravvisata dal D.E. a tutto beneficio degli impianti o del servizio stesso e liquidati a misura con specifico articolo.

Per i prodotti previsti in elenco l'Amministrazione fornisce, ove possibile, i campioni di riferimento dei materiali e/o beni da acquisire cui le forniture stesse dovranno essere conformi.

In fase di esecuzione della prestazione l'Appaltatore è obbligato a far visionare all'ufficio del D.E.C. il prototipo di produzione del/degli articolo/i richiesti al fine del controllo della qualità e per la rispondenza a quanto richiesto dal D.E.C. e/o offerto in sede di gara.

Ogni campione dovrà essere approvato dall'Amministrazione per iscritto e, una volta accettato, l'Appaltatore potrà procedere con la fornitura di quel dato bene dopo aver acquisito lo specifico ODS (ordine di servizio) da parte del D.E.C. in cui sono indicate le quantità necessarie.

L'Appaltatore è obbligato a seguire le indicazioni dei manuali d'uso e manutenzione dei forni crematori programmando le attività secondo i canoni indicati nel manuale del costruttore.

L'Amministrazione si riserva altresì di far eseguire eventualmente modifiche e/o variazioni di lieve entità da apportare all'uno o all'altro prototipo e l'Appaltatore dovrà eseguirle senza chiederne compenso aggiuntivo all'Amministrazione.

L'Amministrazione si riserva di dare validazione alla fornitura e l'Appaltatore non può sollevare alcuna obiezione.

Elenco beni e materiali che l'Aggiudicataria dovrà fornire (a consumo) poiché remunerati nel canone trimestrale con le cremazioni:

- cofanetti in cellulosa porta-resti;



- cofanetti in cellulosa porta prodotti del concepimento;
- barrierini per feti/resti;
- barrierini per prodotti del concepimento;
- gettoni formati da dischetto/medaglia con numero progressivo inciso per l'identificazione delle ceneri in materiale metallico o refrattario, di adeguata resistenza meccanica e idoneo per sopportare la temperatura di cremazione;
- Piastre metalliche identificative del defunto di dimensioni 15 cm x 9 cm, compresa incisione, di color oro e bordo nero (indicativamente nr. 1.200 pezzi/anno)";
- travetti di legno 5 cm x 5 cm x 100 cm (a consumo);
- pale raccogli ceneri (a consumo);
- fogli tripla onda in cartone;
- cassetture d'acciaio inox per il contenimento delle ceneri, dimensioni minime 18 cm x 18 cm x 18 cm, aventi il coperchio scorrevole per inserimento sacchetto ceneri, munite di cordino anch'esso d'acciaio inox per la sigillatura (a consumo);
- Etichette antieffrazione per la sigillatura delle urne cinerarie (a consumo);
- urne cinerarie di materiale biodegradabile, idoneo per una rapida decomposizione nel terreno, aventi capacità compresa tra 6 e 8 litri, munite di sistemi di chiusura che assicurino la perfetta tenuta del contenitore e impediscano qualsiasi fuoriuscita delle ceneri (indicativamente n. 150 di urne/anno);
- sacchetti in tessuto sintetico simile al raso, di colore avorio, porta-urne cinerarie, riportante il logo, ricamato, del Comune di Milano, e buste in plt con laccetti di chiusura;
- buste in plt con laccetti di chiusura;
- Bobina di piattina animata per sigillatura sacchetti ceneri (indicativamente n. 25 bobine/anno);
- Silicone acetico trasparente in cartuccia per incollaggio targa cassetture (indicativamente n. 400 cartucce/anno);
- Fornitura referti di analisi obbligatorie delle emissioni fumi derivanti dal processo di cremazione da eseguirsi a mezzo di laboratorio specializzato approvato dalla Normativa con cadenza semestrale su richiesta della D.E. (minimo n. 2 referti-analisi/anno);
- Fornitura referti di analisi ev. di reflui o acque inquinate con cadenza semestrale su richiesta della D.E. (indicativamente n. 2 referti-analisi/anno);
- Fornitura di speciale reagente in polvere per forni crematori (2,5 kg/cremazione x singolo forno);
- Scovolo per generatori a gas (a consumo);
- Pennini e relativa carta e/o componente di registrazione ai forni (a consumo).

L'attività di manutenzione ordinaria e a condizione, comprende anche la fornitura di tutti i prodotti e materiali necessari dei quali si riporta, a puro titolo esemplificativo e non esaustivo, il seguente elenco:

- oli lubrificanti necessari durante il normale funzionamento delle apparecchiature;
- prodotti per l'ingrassaggio di parti meccaniche rotanti;
- disincrostanti, detergenti, solventi e sostanze chimiche in genere nonché le attrezzature necessarie (scope, stracci, spugne, etc.) per l'effettuazione degli interventi mirati alla migliore conservazione degli impianti tecnologici e/o i locali ospitanti gli stessi;



- prodotti additivanti dell'acqua di alimentazione delle caldaie, dell'acqua sanitaria fredda, sale per la rigenerazione delle resine degli addolcitori;
- premistoppa per la tenuta privi di amianto;
- guarnizioni comuni delle valvole di intercettazione e delle rubinetterie;
- guarnizioni di tenuta delle camere di combustione delle caldaie, prive di amianto;
- vernici nelle qualità, quantità e colore necessarie per l'espletamento delle operazioni manutentive di ritocco e/o di sostituzioni previste nella presente Convenzione;
- viteria e rubinetteria d'uso;
- lampade di segnalazione installate su tutti i quadri elettrici;
- fusibili e morsetteria, targhette indicatrici dei quadri elettrici e sinottici;
- giunti, raccordi e materiale per eventuale ripristino di tratti di coibentazione relativamente alle reti di tubazioni;
- bulloneria e corsetteria cavetteria per gli impianti di terra;
- vaselina o sostanze specifiche per la ricopertura dei punti di connessione degli impianti di terra;
- organi di comando (pulsanti, interruttori, sezionatori) installati su quadri elettrici;
- tenute delle valvole di regolazione intercettazione installate sui corpi scaldanti;
- liquidi di consumo delle attrezzature per il mantenimento della funzionalità delle apparecchiature per il trattamento dell'acqua.

Metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni

L'Appaltatore nel corso di esecuzione del presente contratto di gestione ha inoltre l'obbligo di effettuare entro 18 mesi dall'inizio della gestione, il **rilievo in "BIM" del cimitero di Lambrate** considerando i 3 edifici presenti: la palazzina del polo crematoriale, la palazzina ingresso del cimitero e la camera mortuaria.

Lo scopo dell'attività è **l'ottenimento di un modello informativo integrato, attraverso:**

- l'integrazione tra le diverse metodologie di rilevamento (laser scanner, fotogrammetria digitale, strumentale, diretto);
- l'integrazione fra le informazioni acquisite con tecnologie digitali e quelle tradizionali;
- l'unificazione delle procedure di acquisizione, organizzazione e gestione dei dati, sia quelli acquisiti con tecnologie digitali, sia quelli acquisiti con tecniche tradizionali (grafici, iconografici e documentali), in modo da renderli compatibili per la realizzazione di modelli di conoscenza integrati;
- la costruzione di modelli rappresentativi 3D.

In particolare vengono richieste le seguenti attività:

Rilievo

- rilievo strumentale da effettuarsi tramite utilizzo di laser scanner, stazione totale per rete topografica, rilievo fotogrammetrico, drone

- Realizzazione di una rete d'inquadrimento principale esterna con numero adeguato di capisaldi plano-altimetrici e Realizzazione di una micro-rete di raffittimento per la planimetria e l'altimetria
- Rilievo con acquisizione dei punti con drone (S.A.P.R.) e laser scanner, tramite posizionamento di target in tutta l'area di rilievo e scansione con tecnologia laser scanner ad elevato dettaglio dell'area e degli elementi richiesti (acquisizione di nuvole di punti a colori).
- Acquisizione di immagini ad alta risoluzione per la restituzione di ortofoto ed informazioni di dettaglio

Restituzione dati

I dati ottenuti in sito dovevano essere elaborati come segue:

- restituzione rilievo ed importazione delle nuvole di punti acquisite;
- preparazione del file topografico;
- unione delle scansioni su base topografica;
- creazione di un'unica nuvola di punti dell'area rilevata;
- elaborazione immagini/video acquisiti.

Viene inoltre richiesto una restituzione grafica con le seguenti caratteristiche:

- rilievi in 3D con restituzione grafica compatibile con formati aperti tra cui .dwg;
- planimetrie in scala adeguata con restituzione grafica compatibile con formati aperti tra cui "dwg";
- prospetti in scala adeguata con restituzione grafica compatibile con formati aperti tra cui "dwg";
- sezioni in scala adeguata con restituzione grafica compatibile con formati aperti tra cui "dwg", da effettuarsi nelle posizioni più rilevanti su indicazione della Stazione Appaltante;
- ortofoto in formato .jpg o similare sovrapponibile ai prospetti disegnati di tutti gli elementi sopra elencati;
- consegna della nuvola di punti a colori in formato adeguato compatibile con formati aperti tra cui E57;
- restituzione del rilievo su modello in formato Building Information Modeling (BIM), con un livello atteso di sviluppo secondo norma UNI 11447-4 pari a "LOD C", ed adeguato formato di interoperabilità (IFC 2x3), al fine di ottenere un prodotto digitale conforme alle necessità di progettazione vista la cogente e vigente normativa di riferimento e relativa contrattualistica in materia.

Le dettagliate specifiche saranno successivamente fornite all'aggiudicatario dell'appalto.

ART. 1.7 – CIMITERO DI LAMBRATE: SPECIFICHE GESTIONALI PALAZZINA INGRESSO, INTERNA (ZONA EST) E PALAZZINA CREMATORIALE
--

Nel presente articolo vengono definite le specifiche di gestione degli impianti di climatizzazione presenti al Cimitero di Lambrate nelle strutture ingresso, crematorio e deposito interno (zona est). Per quanto non riportato nel presente articolo in dettaglio, relativamente agli impianti "accessori" si

rimanda ai manuali specifici individuabili sui siti web delle rispettive case costruttrici.

MANUTENZIONE DI ESERCIZIO E A CONDIZIONE

Nell'ambito del canone trimestrale la ditta aggiudicatrice è **tenuta ad assicurare fin da subito, la minuta manutenzione (anche chiamata manutenzione di esercizio).**

La manutenzione di esercizio è compresa nel corrispettivo remunerativo della gestione e compensata nei canoni trimestrali e richiede che il soggetto titolare, il Terzo responsabile qualificato, provveda ad eseguire tutte le attività manutentive per mantenere in efficienza il macchinario affidato adottando anche strategie preventive.

In particolare, detta manutenzione di esercizio comprende l'esecuzione delle operazioni specificatamente **previste nei libretti d'uso e manutenzione degli apparecchi e loro componentistica** effettuate con strumenti ed attrezzature di corredo degli apparecchi o con l'impiego di attrezzature e materiali di consumo di uso corrente.

Diversamente, gli interventi manutentivi a condizione hanno lo scopo di mantenere nel tempo l'efficienza del sistema edificio-impianto - con maggior attenzione alle apparecchiature tecnologiche - rispettando le norme di sicurezza e di salvaguardia dell'ambiente, riducendo al minimo i tempi degli eventuali disservizi

Nell'attività di manutenzione a condizione non si compensano i costi di trasporto persone, di vitto e alloggio per i tecnici o il personale, delle assistenze tecniche legate a verifiche o tarature diverse da quelle specialistiche sui forni. Detti costi sono a carico dell'esecutore / appaltatore e/o subappaltatore.

LA GESTIONE DEGLI IMPIANTI

Impianti di riscaldamento - DURATA DELLA STAGIONE

Per gli impianti di riscaldamento presenti nelle palazzine crematorie e in ingresso al cimitero di Lambrate, si considera un periodo di riscaldamento, per ogni stagione termica, di circa 180 giorni consecutivi, mentre per ciò che riguarda gli impianti di climatizzazione e frigoriferi per la conservazione delle salme e i reperti, si considera un periodo di tempo di circa 90 giorni dal 15 giugno al 15 settembre a meno di indicazioni diverse del DEC.

VARIAZIONE DELLA DURATA STAGIONALE

La durata stagionale di esercizio termico può essere soggetta a variazioni in più o in meno rispetto agli iniziali 180 giorni definiti nel precedente paragrafo, senza che l'Impresa possa avanzare pretese per ulteriori compensi.

Tale variazione verrà segnalata tempestivamente dal responsabile del servizio alla ditta mediante comunicazione di servizio (ordine di servizio spedito a mezzo @-mail). Le variazioni seguono normalmente le prescrizioni derivanti dall'applicazione di normative o disposizioni impartite da organismi di ordine superiore (Regione, Comune, Sindaco, ecc.)

TEMPERATURA AMBIENTALE ED ORARI DI MANTENIMENTO TEMPERATURE

Le temperature da rispettare per orari e periodo che verranno comunicati dall'Amministrazione per le diverse necessità di ogni ambiente dovranno essere quelle di seguito elencate (detti valori dovranno essere garantiti con i ricambi d'aria previsti dalla norma ove sia presente personale fisso 2 vol/amb*h, 30 mc/h per persona per l'aula magna e le sale riunioni).

L'umidità relativa ambientale da garantirsi per tutti i locali dotati di impianto di controllo umidità dovrà essere per tutto l'arco dell'anno del 50%.

Le tolleranze sulle temperature e umidità ambiente si intendono rispettivamente di + 1°C per la temperatura e +5% per l'umidità relativa rispetto ai valori indicati.

Parametri di Condizionamento STAGIONE DI RISCALDAMENTO

Piano Interrato

- Locali adibiti a zona forni, celle, sale controllo forni e raccolta ceneri	18÷20°C
- Locale operatori controllo impianti	20°C
- Locali servizi igienici	20°C
- Locali spogliatoi	22°C

Piano quota +0,00 m

- Locali servizi igienici	20°C
- Locale atrio ingresso e sale del commiato	20°C
- Locali uffici del Civico Obitorio	20°C
- Cappella dolenti	18÷20°C

Piano quota +3,00m

- Locali uso uffici	20°C
- Locali servizi igienici	20°C

Parametri di Condizionamento STAGIONE DI CLIMATIZZAZIONE ESTIVA

In tutti gli spazi dotati di climatizzazione estiva in gestione con il presente appalto deve essere mantenuta una temperatura di 25÷26°C.

ART. 1.8 – CIMITERO DI LAMBRATE: SPECIFICHE SERVIZIO DI MOVIMENTAZIONE, CREMAZIONE, TRATTAMENTO DELLE CENERI, CONFEZIONAMENTO, CUSTODIA E CONSEGNA URNE CINERARIE DELLA PALAZZINA CREMATORIALE

Il presente articolo regola le attività incluse nel cosiddetto "Servizio di cremazione".

Il servizio consiste nell'effettuazione di tutte le prestazioni a carico dell'appaltatore, dall'accoglienza del feretro, all'approntamento delle ceneri nelle urne cinerarie, compresa la movimentazione dei feretri e delle cassetture resti all'interno dell'edificio del crematorio, la cremazione vera e propria e il trattamento delle ceneri estratte dai forni per il confezionamento dell'urna cineraria e la sua consegna.

Fasi del Servizio di Cremazione FERETRI.

Il servizio deve essere eseguito secondo le seguenti fasi.

Tutte le fasi dei servizi di cremazione feretri, di cremazione degli indecomposti, di cremazione di resti ossei devono essere registrate con il sistema di tracciamento del defunto.

Fase di accoglienza del feretro

- 1) Scaricamento del feretro dal carro funebre e collocamento su carrello, per la sua movimentazione all'interno dell'edificio del crematorio;
- 2) Eventuale movimentazione del feretro da e per la sala per le onoranze e suo riposizionamento nel locale di attesa e preghiera.



Fase di preparazione del feretro

- 3) Fissaggio del gettone/disco identificativo del defunto;
- 4) Movimentazione del feretro dal piano terra dell'edificio al piano inferiore;
- 5) Rimozione dei fregi dal feretro (piedini, maniglie, segni funebri, ecc.), avendo cura di non rimuovere completamente la piastra identificativa;
- 6) Inserimento del feretro nella cella di conservazione e relativa registrazione.

Fase della cremazione

- 7) Estrazione del feretro dalla cella di conservazione;
- 8) Collocazione del feretro nell'area antistante ai forni crematori, in attesa di inserimento nel forno, con verifica del nominativo del defunto (dalla piastra identificativa posta sul feretro);
- 9) Inserimento del feretro nel forno;
- 10) Estrazione delle ceneri dal forno e raccolta in apposita vaschetta metallica;
- 11) Movimentazione della vaschetta contenente le ceneri dalla zona forni alla zona di triturazione, per il raffreddamento delle ceneri;

Fase di trattamento delle ceneri e confezionamento dell'urna cineraria

- 12) Cernita dei pezzi metallici e loro asportazione dalle ceneri;
- 13) Triturazione meccanica delle ceneri;
- 14) Raccolta delle ceneri e sversamento in sacchetto di materiale plastico;
- 15) Confezionamento dell'urna cineraria, comprensiva di sigillatura e fissaggio della piastra identificativa del defunto recuperata dal feretro. Qualora sia invece necessaria una nuova piastra, la stessa dovrà essere prodotta ed incisa dall'impresa".
- 16) Collocazione dell'urna in locale magazzino e stoccaggio per la successiva consegna ai familiari.
- 17) Consegna ai familiari o conferimento in cinerario comune con registrazione del passaggio.

Fasi del Servizio di Cremazione degli INDECOMPOSTI

Il servizio deve essere eseguito secondo le seguenti fasi:

Fase di accoglienza del feretro per indecomposti

- 1) Scaricamento, sul retro del crematorio, del feretro dal carro funebre e collocamento su carrello, per la sua movimentazione all'interno dell'edificio;

Fase di preparazione del feretro

- 2) Fissaggio del gettone/disco identificativo del defunto;
- 3) Inserimento del feretro nella cella di conservazione e relativa registrazione.

Fase della cremazione

- 4) Estrazione del feretro dalla cella di conservazione;
- 5) Collocazione del feretro nell'area antistante ai forni crematori, in attesa di inserimento nel forno, con verifica del nominativo del defunto (dalla piastra identificativa posta sul feretro);
- 6) Inserimento del feretro nel forno;
- 7) Estrazione delle ceneri dal forno e raccolta in apposita vaschetta metallica;
- 8) Movimentazione della vaschetta contenente le ceneri dalla zona forni alla zona di triturazione, per il raffreddamento delle ceneri;

Fase di trattamento delle ceneri e confezionamento dell'urna cineraria

- 9) Cernita dei pezzi metallici e loro asportazione dalle ceneri;
- 10) Triturazione meccanica delle ceneri;
- 11) Raccolta delle ceneri e sversamento in sacchetto di materiale plastico;

- 12) Confezionamento dell'urna cineraria, comprensiva di sigillatura e fissaggio della piastra identificativa del defunto recuperata dal feretro. Qualora sia invece necessaria una nuova piastra, la stessa dovrà essere prodotta ed incisa dall'impresa;
- 13) Collocazione dell'urna in locale magazzino e stoccaggio per la successiva consegna ai familiari;
- 14) Consegna ai familiari o conferimento in cinerario comune con registrazione del passaggio.

Fasi del Servizio di Cremazione RESTI OSSEI.

Il servizio deve essere eseguito secondo le seguenti fasi:

Fase di accoglienza della cassetina per resti ossei

- 1) Collocamento su carrello della cassetina per resti ossei, per la sua movimentazione all'interno dell'edificio del crematorio;

Fase di preparazione della cassetina per resti ossei

- 2) Movimentazione della cassetina per resti ossei dal piano terra dell'edificio al piano inferiore;
- 3) Consegna al Comune per collocazione della cassetina in locale deposito e relativa registrazione.

Fase della cremazione

- 4) Nel caso di cassetina in zinco contenente i resti: travaso dei resti ossei in contenitore di cartone idoneo alla cremazione, previa collocazione di barrierino, sempre con annessa piastra identificativa;
- 5) Fissaggio del gettone/disco identificativo del defunto;
- 6) Collocazione del contenitore con i resti su apposito pianale e suo posizionamento nell'area antistante ai forni crematori, in attesa di inserimento nel forno, con verifica del nominativo del defunto (dalla piastra identificativa);
- 7) Inserimento del contenitore nel forno;
- 8) Estrazione delle ceneri dal forno e raccolta in apposita vaschetta metallica;
- 9) Movimentazione della vaschetta contenente le ceneri dalla zona forni alla zona di triturazione, per il raffreddamento delle ceneri;

Fase di trattamento delle ceneri e confezionamento dell'urna cineraria

- 10) Cernita dei pezzi metallici e loro asportazione dalle ceneri;
- 11) Triturazione meccanica delle ceneri;
- 12) Raccolta delle ceneri e sversamento in sacchetto di materiale plastico;
- 13) Confezionamento dell'urna cineraria, comprensiva di sigillatura e fissaggio della piastra identificativa del defunto recuperata dalla cassetina (in caso di piastra nuova, la sua incisione sarà eseguita dagli operatori comunali), con annotazione su apposito registro;
- 14) Collocazione dell'urna in locale magazzino e stoccaggio per la successiva consegna ai familiari;
- 15) Consegna ai familiari o conferimento in cinerario comune con registrazione del passaggio.

Fasi del Servizio di Cremazione PRODOTTI ABORTIVI E PARTI ANATOMICHE RICONOSCIBILI.

Si precisa che i prodotti abortivi giungono al crematorio confezionati in apposite scatole di cartone idonee alla cremazione, fornite dall'Appaltatore con l'apposita barriera per contenimento dei liquidi alla Direzione del Crematorio, mentre le parti anatomiche riconoscibili sono trasportate in casse di legno di dimensioni ridotte, pronte per la cremazione.

Il servizio deve essere organizzato in maniera tale da prevedere la cremazione immediata di detti prodotti, senza stoccaggio, per evitare percolazioni e imbrattamenti di locali e celle di conservazione. Per questo tipo di attività deve essere effettuata una cremazione al massimo fino a 6 casse contenenti le parti anatomiche riconoscibili e una cremazione ogni 24 scatole di cartone per i prodotti abortivi, compatibilmente con le dimensioni dei contenitori”

Il servizio deve essere eseguito secondo le seguenti fasi:

Fase di accoglienza dei contenitori

- 1) Scaricamento dei contenitori dal carro funebre e collocamento su carrello, per la sua movimentazione all'interno dell'edificio del crematorio;

Fase della cremazione

- 2) Collocazione dei contenitori nell'area antistante ai forni crematori, in attesa di inserimento nel forno, con verifica del numero dei contenitori (dai documenti accompagnatori);
- 3) Suddivisione e disposizione su apposito fondale di cartone dei materiali da cremare, in base al numero di contenitori: 4 casse di parti anatomiche riconoscibili oppure 24 scatole con i prodotti abortivi, corrispondenti ad una cremazione.
- 4) Inserimento dei contenitori nel forno;
- 5) Estrazione delle ceneri dal forno e raccolta in apposita vaschetta metallica;
- 6) Movimentazione della vaschetta contenente le ceneri dalla zona forni alla zona di triturazione, per il raffreddamento delle ceneri;

Fase di trattamento delle ceneri e confezionamento dell'urna cineraria

- 7) Cernita dei pezzi metallici e loro asportazione dalle ceneri;
- 8) Triturazione meccanica delle ceneri;
- 9) Raccolta delle ceneri e sversamento in sacchetto di materiale plastico;
- 10) Annotazione su apposito registro;
- 11) Consegna dell'urna al personale comunale per il successivo conferimento in cinerario comune;

ART. 1.9 - SERVIZIO DI CREMAZIONE: CONDIZIONI GENERALI

Le fasi sopradescritte saranno eseguite mediante l'ausilio di macchine e attrezzature particolari specifici (vedere art. 1.4) per la tipologia di attività, fornite dall'Amministrazione comunale all'impresa appaltatrice, che ne assume su di sé la responsabilità per tutta la durata del contratto.

Il personale impiegato deve essere formato e informato delle operazioni che esegue e deve saper utilizzare le macchine e le attrezzature fornite dall'Amministrazione comunale.

Tutte le operazioni a carico dell'Appaltatore devono essere svolte nell'assoluto rispetto del D.Lgs. 81/2008 “Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro” e s.m.i. e deve tenere sempre in sicurezza tutte le attrezzature/impianti affidati. Ciò vale anche per le attrezzature/mezzi acquisiti nel corso di contratto e divenuti di proprietà dell'Amministrazione e parte dell'elenco di impianti affidati in gestione.

L'appaltatore dovrà provvedere a conferire gli addobbi floreali a corredo dei feretri (cofani, cuscini ecc.) nell'apposito cassone messo a disposizione dall'Amministrazione.



CONTROLLO DEL SERVIZIO, PROCEDURE E DISPOSIZIONI

Fermo restando che la programmazione delle attività ricomprese nel servizio sopradescritto è in capo al responsabile del Crematorio, attività attinenti il feretro, l'Amministrazione comunale si riserva di effettuare controlli sull'operato dell'appaltatore.

Tutta l'attività di cui sopra si deve svolgere in stretta connessione con il personale comunale di riferimento ed in particolare con il responsabile del Crematorio e suo incaricato ricevendo ordini dall'ufficio del D.E.C.

Estrema accortezza deve essere posta al rispetto delle procedure interne sviluppate per assicurare il controllo, durante tutta la filiera, delle generalità del defunto, dall'arrivo al crematorio fino alla consegna ai cittadini dell'urna cineraria; come pure nella compilazione di tutta la documentazione (es. verbale di cremazione) attestante la regolare e corretta esecuzione del processo di cremazione del defunto.

L'adozione del software di tracciamento delle salme da parte del gestore deve essere immediata come strumento di controllo.

ART. 1.10 – CIVICO OBITORIO: MODALITA' DI SVOLGIMENTO DEL SERVIZIO DI GESTIONE E CONDUZIONE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI

Le prestazioni da eseguirsi nella struttura del civico Obitorio devono tener conto di quanto indicato nel presente C.S.A. e in particolare da quanto riportato nei successivi artt. 1.11, 1.12 e 1.13. L'Appaltatore è obbligato ad espletare il servizio richiesto con strumenti e mezzi/utensili propri (es. trapani, avvitatori, ecc.) fornendo il materiale di consumo necessario (es. carta per le registrazioni, silicone, ecc.) previo consenso del D.E.C.

La prestazione si divide in:

- Servizio di gestione, conduzione e controllo degli impianti meccanici obitoriali. Tale servizio deve essere effettuato nel rispetto dei dettami del presente C.S.A. in particolare osservando quanto indicato nel successivo art. 1.1.1 Nel servizio è compresa la gestione e conduzione degli impianti di climatizzazione estiva/invernale e la fornitura di combustibile metano.
- Servizio di gestione e controllo erogazione acqua calda sanitaria (A.C.S.) e fornitura di fluido caldo per la lava-vassoi. Tale servizio riguarda la gestione degli impianti che producono acqua calda sanitaria, degli apparati di accumulo dell'ACS e della loro distribuzione limitatamente in centrale termica. La rete distributiva fino ai terminali (rubinetti, lavandini, docce, ecc..) dell'ACS oltre il perimetro della CT non rientra nelle competenze poste in gestione con il presente affidamento. Come altresì la distribuzione di fluido caldo a servizio degli apparati interni lava-vassoi.
- Servizio di ritiro e smaltimento rifiuti pericolosi. Tale servizio viene regolato dal successivo art. 1.12 lett a), b) e c) del presente C.S.A.
- Servizio di sanificazione/igienizzazione ambienti obitoriali secondo quanto riportato nelle indicazioni del successivo art. 1.12 let. d) del presente C.S.A.
- Servizio di reperibilità 24H x 24; servizio attivo con squadra idonea ad intervenire (min 2 persone).

I servizi indicati dovranno essere espletati mediante ausilio di personale in **presidio** fisso stanziato presso l'edificio di via Ponzio 1, con orario di **servizio giornaliero lunedì-venerdì 08:00-18:00** (1 ora di pausa) ed il **sabato 08:00 – 13:00**.

Il servizio è finalizzato alla realizzazione dei processi e delle attività obitoriali, di titolarità dell'Area Servizi Funebrì e Cimiteriali del Comune di Milano e al raggiungimento degli obiettivi gestionali e di risultato; dovrà garantire il corretto svolgimento di tutte le attività richieste, di competenza del Comune di Milano, in attuazione dei compiti istituzionali comunali ed in funzione delle esigenze di accertamento della causa di morte, provenienti dall'Autorità Giudiziaria e dall'Autorità Sanitaria.

Disposizioni Legislative, norme Tecniche ed una estrema esigenza di continuità del servizio obitoriale impongono al Datore di Lavoro l'obbligo giuridico del controllo sullo stato dei luoghi e degli impianti ai fini di garantire la sicurezza delle persone e delle cose che lavorano nel sito obitoriale.

Il servizio di gestione impianti è uno strumento vitale per mantenere funzionale ogni componente d'impianto meccanico, per conoscerne lo stato di usura e deterioramento nelle caratteristiche termiche, isolanti e di prestazione e per mettere in atto azioni che prolunghino il più possibile la durata di vita utile intervenendo anche sulle condizioni di utilizzo e manutentive. Detto servizio dovrà essere attuato mediante un presidio fisso con il quale verranno eseguite prestazioni di controllo continue atte a ridurre i rischi di lavoro con effettuazione di accertamenti manutentivi minimi.

Il servizio di presidio deve espletare controlli visivi e strumentali.

I controlli visivi costituiscono una ricognizione a vista degli impianti affidati per valutare lo stato di usura e la necessità di provvedere alla loro sostituzione parziale o totale e garantire il regolare funzionamento e la sicurezza delle persone nel suo uso. Tale controllo dovrà essere eseguito periodicamente, con cadenza settimanale, per tutti gli impianti. Allo stesso tempo, dovrà essere verificato che i componenti siano idonei all'ambiente di installazione.

I principali controlli visivi sono atti al mantenimento del:

- funzionamento degli apparecchi di climatizzazione estiva/invernale
- funzionamento sistemi di conservazione reperti (celle frigo, celle reperti, celle automatizzate);
- funzionamento dei meccanismi di movimento di apertura delle celle frigo dei gruppi di conservazione salme per la sola componente elettro-meccanica;
- funzionamento degli organi di comando funzionale, interruttori e pulsanti nelle centrali tecnologiche
- funzionamento dei sistemi elettrici asserviti agli impianti;
- funzionamento delle tubazioni termiche - idrauliche a vista (rete distributiva per la climatizzazione);
- funzionamento impianti e sistemi asserviti alla sala autoptica;

I controlli strumentali, quando necessari, sono prove effettuate da professionisti iscritti all'albo, mediante idonea strumentazione sulle apparecchiature e impianti di centrale.

Le principali prove sono:

- Verifica funzionamento impianti elettrici con prove di sgancio;
- Verifica dei sistemi di sicurezza ed accertamento della loro scadenza;
- Prova strumentale degli interruttori differenziali;
- Controllo impianti antincendio asserviti alle CT con eventuale certificazione di "nulla è cambiato".

I controlli strumentali saranno pertanto in linea con la tempistica indicata dalle normative vigenti con richiamo alla tipologia di impianto presente.

Il personale dell'Appaltatore dovrà eseguire i controlli in modo uniforme, programmando e avvisando i Responsabili dei Servizi presenti nell'edificio (qualora l'effettuazione della prova dovesse arrecare

disagio all'utenza) senza arrecare danno alle attività e negli orari consentiti.

L'Appaltatore deve riportare gli apparecchi nel suo pieno funzionamento.

L'Appaltatore non ha l'obbligo di adeguare l'impianto alle norme senza discuterne preventivamente con il D.E.C., tuttavia, deve segnalare le palesi difformità alle norme o i pericoli prima dell'avvio del servizio.

Nel caso si rendesse necessaria la sostituzione, per usura o rottura, di componenti manifestatamente non adeguati, l'Appaltatore ha l'obbligo di sostituirle con componenti nuove idonee, a norma, certificandone, ove d'obbligo, l'avvenuta corretta installazione (DI.CO.).

L'Appaltatore è tenuto a svolgere la manutenzione degli impianti secondo le disposizioni del presente Capitolato e nei limiti degli obblighi contrattuali ricevuti.

L'Appaltatore dovrà nell'ambito della manutenzione ordinaria:

- 1) mantenere ciascun impianto in modo da conservare integre e funzionanti le caratteristiche di costruzione;
- 2) esaminare regolarmente, verificare, pulire e lubrificare tutte le parti degli impianti;
- 3) ove e quando necessita, fare tutte le necessarie riparazioni e/o sostituzioni ordinarie, comprese le prescrizioni dei verbali di ispezione rilasciate dagli Organi competenti;
- 4) sostituire tutte le parti usurate;
- 5) usare per i ricambi parti tali da non modificare fisionomia, caratteristiche, dimensioni o consistenza dell'impianto; eventuali eccezioni dovranno essere preventivamente autorizzate dal D.E.C.;
- 6) eseguire le verifiche di legge e registrare sul libretto di matricola l'esito delle stesse;
- 7) verificare periodicamente tutti i dispositivi di sicurezza, di blocco, di controllo, di allarme, circuiti di manovra, paracadute e difesa;
- 8) prestare l'assistenza di un tecnico alle visite periodiche da parte di funzionari degli organi competenti a norma delle vigenti disposizioni di legge;
- 9) porre cartelli segnalatori quando l'impianto è fermo per manutenzione o guasto a lungo termine.

Il numero minimo di persone richiesto a svolgere attività di manutenzione ordinaria e di presidio è pari ad 1 (uno), deve essere un tecnico impiantista meccanico; per l'esecuzione degli interventi manutentivi di maggiore complessità l'Appaltatore dovrà inviare personale aggiuntivo in modo che vi siano sempre minimo 2 addetti ai fini della sicurezza ed ove necessario, anche ai fini della garanzia, si deve far ricorso direttamente ai costruttori.

L'Appaltatore, durante il periodo contrattuale, dovrà fornire i beni/prodotti sotto indicati, senza alcun onere aggiuntivo a carico dell'Amministrazione. Tali beni/prodotti dovranno essere conformi alle disposizioni previste dal presente C.S.A. e/o impartite dal Direttore dell'Esecuzione dell'Affidamento (DEC) rispondendo ad una precisa richiesta del Responsabile dell'Attività curriculare dell'Obitorio e/o esigenza ravvisata dal D.E.C. a tutto beneficio degli impianti o del servizio stesso.

Per i prodotti previsti in elenco l'Amministrazione fornisce, ove possibile, i campioni di riferimento dei materiali e/o beni da acquisire cui le forniture stesse dovranno essere conformi.

Elenco beni e materiali che l'Aggiudicataria dovrà fornire a necessità:

- sacchetti contenitori monouso porta rifiuti obitoriali;
- analisi delle acque reflue da carica batterica (4 analisi in punti selezionati ogni semestre) per verifica presenza del battere della legionella;

- prodotti ad uso e consumo per i servizi di igienizzazione locali e, **solo se richiesto dal DEC**, per la lava-vassoi (sali, lubrificanti, sanificanti, disinfettanti, ecc.)

Reperibilità e Pronto intervento 24 ore su 24.

L'Appaltatore dovrà garantire per gli orari al di fuori del servizio di presidio fisso il servizio di reperibilità stabilito dal presente Capitolato.

Al di fuori degli orari d'ufficio compresi i giorni prefestivi e festivi per tutto l'anno l'Appaltatore dovrà garantire un pronto intervento entro max 1 ora dalla chiamata, in grado di operare sugli impianti.

Ordini di Servizio

Gli Ordini di Servizio saranno emanati con una numerazione progressiva e riguarderanno interventi di manutenzione ordinaria e non interessano le prestazioni di manutenzione "minuta" ossia quella comunemente chiamata "di esercizio" poiché ricomprese e compensata nel canone di gestione.

ART. 1.11 – CIVICO OBITORIO: SPECIFICHE GESTIONALI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE

Nel presente articolo vengono definite le specifiche di gestione degli impianti presenti nelle località di via Ponzio, 1. Per quanto non riportato nel presente articolo in dettaglio, relativamente agli impianti "accessori" si rimanda ai manuali specifici individuabili sui siti web delle rispettive case costruttrici.

MANUTENZIONE DI ESERCIZIO E A CONDIZIONE

Nell'ambito del canone trimestrale la ditta aggiudicatrice è tenuta ad assicurare fin da subito, la minuta manutenzione anche detta manutenzione di esercizio.

La manutenzione di esercizio è compresa nel corrispettivo remunerativo della gestione compensata in canone trimestrale e richiede che il soggetto titolare, il Terzo responsabile, qualificato, provveda ad eseguire tutte le attività manutentive adottando anche strategie preventive sulle macchine affidate seguendo le indicazioni del manuale del costruttore ed eseguendo le manutenzioni secondo calendario indicato.

In particolare, la manutenzione di esercizio comprende **l'esecuzione delle operazioni specificatamente previste nei libretti d'uso e manutenzione degli apparecchi e loro componentistica** effettuate con strumenti ed attrezzature di corredo degli apparecchi o con l'impiego di attrezzature e materiali di consumo di uso corrente.

Diversamente, quegli interventi manutentivi che esulano dal gruppo sopradescritto e quindi chiamati di manutenzione a condizione hanno lo scopo di mantenere nel tempo l'efficienza del sistema edificio-impianto, con maggior attenzione alle apparecchiature tecnologiche, nel rispetto delle norme di sicurezza e di salvaguardia dell'ambiente, riducendo al minimo i tempi degli eventuali disservizi.

A questi **si aggiungono anche interventi di riqualificazione impiantistica** ossia sono ricomprese tutte quelle opere necessarie per l'ottenimento di un miglioramento tecnico-funzionale delle componenti impiantistiche, (aumentando di fatto il valore aggiunto dell'immobile), ottenendone un risparmio energetico funzionale, un miglioramento del servizio offerto.



Questi ultimi devono essere preventivamente autorizzati dal D.E. e la ditta è tenuta a redigere di ognuno una bozza preliminare di spesa sulla base dell'EP di contratto di appalto in cui si evidenziano gli eventuali articoli di costo non previsti nel progetto originario e da concordare; spetterà poi solo al D.E., a suo insindacabile giudizio, inserire o meno detti importi all'interno dell'importo delle opere triennale conteggiandoli con metodo "a misura" ritenendoli congrui concordandoli con l'aggiudicatario.

LA GESTIONE DEGLI IMPIANTI – DURATA DELLA STAGIONE

Per gli impianti di riscaldamento presenti nello stabile di Via Ponzio, 1 si considera un periodo di riscaldamento, per ogni stagione invernale, di circa 180 giorni consecutivi, mentre per ciò che riguarda gli impianti di climatizzazione si considera un periodo di tempo illimitato e continuativo.

VARIAZIONE DELLA DURATA STAGIONALE

La durata stagionale di esercizio può essere soggetta a variazioni in più o in meno rispetto agli iniziali 180

giorni definiti nel precedente paragrafo, senza che l'Impresa possa avanzare pretese per ulteriori compensi.

Tale variazione verrà segnalata tempestivamente dal responsabile del servizio alla ditta mediante comunicazione di servizio (ordine di servizio spedito a mezzo fax o telefonico e/o via mail). Le variazioni seguono normalmente le prescrizioni derivanti dall'applicazione di normative o disposizioni impartite da organismi di ordine superiore (Regione, Comune, Sindaco, ecc.)

TEMPERATURA AMBIENTALE ED ORARI DI MANTENIMENTO TEMPERATURE

Le temperature da rispettare per orari e periodo che verranno comunicati dall'Amministrazione per le diverse necessità di ogni ambiente dovranno essere quelle di seguito elencati (detti valori dovranno essere garantiti con i ricambi d'ario previsti dalla norma e dagli impianti e specificatamente 6 vol/amb*h per i laboratori mentre per i laboratori con presenza di salme o gli spazi interrati ove sia presente personale fisso 12 vol/amb*h per la sala autoptica, 30 mc/h per persona per l'aula magna e le sale riunioni, 2 vol/amb*h per i restanti locali).

L'umidità relativa ambientale da garantirsi per tutti i locali dotati di impianto di controllo umidità dovrà essere per tutto l'arco dell'anno del 50%.

Le tolleranze sulle temperature e umidità ambiente si intendono rispettivamente di + 1°C per la temperatura e +5% per l'umidità relativa rispetto ai valori indicati.

PARAMETRI STAGIONE DI RISCALDAMENTO INVERNALE

Piano Interrato a quota -3,44 m

- Locali archivi, vestizione, lavaggio e disinfezione, ripiani, essiccazione abiti	16÷18°C
- Sala autoptica guardaroba	16÷18°C
- Locale operatori controllo impianti	20°C
- Locali servizi igienici	20°C
- Locali spogliatoi	22°C

Piano quota +0,00 m

- Locali servizi igienici	20°C
- Aula Magna Istituto di Medicina Legale	20°C
- Ambulatori Istituto di Medicina Legale	22°C
- Locale atrio ingresso e controllo Istituto Medicina Legale	18°C
- Locali uffici del Civico Obitorio	20°C
- Refettorio e mensa operatori obitoriali	20°C



- Locali controllo, camere ardenti corridoi operativi	16÷18°C
- Cappella dolenti	18÷20°C
- Locale operatori notturni	20°C
- Sala osservazione salme	15÷16°C

Piano quota +5,48m

- Locali uso uffici lato Istituto Medicina Legale	20°C
- Lato uso uffici lato Civico Obitorio	20°C
- Locali laboratorio	20°C
- Locali servizi igienici	20°C
- Sala riunione	20°C
- Locali corridoi operativi	18°C
- Biblioteche	20°C

Piano quota +10,03 m

- Locali laboratorio Istituto Medicina Legale	20°C
- Lato uso uffici e sala riunioni	20°C
- Locali servizi igienici	20°C
- Locali corridoi operativi	18°C
- Camera Blindata: solo rinnovo aria continua.	

Tutti i laboratori sono dotati di impianto di trattamento aria che deve funzionare ininterrottamente 24 ore al giorno e garantire la temperatura minima notturna di 15°C per tutto il periodo di riscaldamento invernale.

Oltre a quanto sopra, in sala autoptica, dovranno essere assicurati ricambi d'aria e la pressione interna di legge prescritta per garantire che il locale sia idoneo alle autopsie di soggetti portatori di patologie infettive virali (cd. 'pressione negativa').

PARAMETRI STAGIONE DI CLIMATIZZAZIONE ESTIVA

In tutti gli spazi dotati di climatizzazione estiva in gestione con il presente appalto deve essere mantenuta una temperatura di 25÷26°C

Gli impianti devono funzionare 24 ore al giorno per i laboratori e le zone con presenza di salme salvo eventuali modifiche comunicate per iscritto dalla Direzione.

ART. 1.12 – CIVICO OBITORIO: GESTIONE RIFIUTI PERICOLOSI ED IGIENIZZAZIONE LOCALI

DISPOSIZIONI GENERALI

Si indicano di seguito le condizioni e le modalità di esecuzione del servizio di GESTIONE RIFIUTI PERICOLOSI, parte integrante del Contatto di Affidamento.

Per quanto non previsto dal presente articolo si rimanda alle disposizioni di Legge e al Regolamento vigente in materia di rifiuti di sala autoptica.

DESCRIZIONE DELLA PRESTAZIONE

Il servizio è finalizzato a garantire, nel rispetto della vigente legislazione in materia di rifiuti, lo smaltimento dei rifiuti sanitari pericolosi prodotti dall'attività del Civico Obitorio di Milano e l'igienizzazione degli spazi obitoriali di sala autoptica e locali adiacenti.



Le prestazioni in oggetto ricomprese nel canone specifico NP.0049 e contenute nel quadro economico alla voce servizi a canone del presente CSP comprendono pertanto le seguenti attività minime annue:

- la raccolta a cadenza bisettimanale, il trasporto con automezzi autorizzati a norma di legge e lo smaltimento presso impianti autorizzati dei rifiuti sanitari pericolosi (cod. 18.01.03) prodotti dal Civico Obitorio di via Ponzio, 1 – Milano. Si stimano circa 7.000 kg/anno;
- la fornitura dilazionata nel tempo, in funzione delle esigenze del Civico Obitorio, (min/anno n. 5.000) di contenitori per rifiuti obitoriali, conformi alla vigente normativa, capacità 60 l, con sacco interno in polietilene a chiusura ermetica;
- l'assistenza tecnico-amministrativa in merito alla compilazione di formulari, registri e agli altri aspetti normativi legati alla gestione dei rifiuti obitoriali in conformità alle norme previste dalla vigente materia di settore, con installazione di software specifico e addestramento all'utilizzo (min. 4 ore).

MODALITA' DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO

a) Raccolta, trasporto e smaltimento rifiuti obitoriali.

Il prestatore di servizio deve garantire il ritiro bisettimanale, il trasporto con mezzo autorizzato e il conferimento agli impianti autorizzati, a norma di legge, dei rifiuti obitoriali prodotti dall'attività del Civico Obitorio del Comune di Milano. Si stimano 7000 kg/anno dato indicativo e non esaustivo. Il prestatore di servizio, dovrà comunicare al Responsabile del Civico Obitorio, entro 10 giorni dall'avvio del servizio, i nominativi del personale tecnico che svolgerà il servizio e i dati (modello, targa) degli automezzi utilizzati nello svolgimento del servizio. Il prestatore di servizio, in occasione di ogni ritiro dei rifiuti obitoriali destinati a smaltimento, deve provvedere alla rilevazione del peso all'origine dei rifiuti prodotti in presenza di un addetto del Civico Obitorio. A tale scopo il prestatore di servizio dovrà fornire una bilancia di adeguate caratteristiche dimensionali, in comodato d'uso gratuito per tutta la durata del servizio, impegnandosi a garantirne la costante manutenzione. La rilevazione del peso all'origine dei rifiuti obitoriali dovrà essere annotata sul formulario per il trasporto dei rifiuti FIR controfirmato dal prestatore del servizio e dal Responsabile del Civico Obitorio o suo delegato. La rilevazione del peso di cui trattasi permetterà il riscontro, da parte dell'Amministrazione, dei quantitativi di rifiuti smaltiti.

In occasione dell'avvio del servizio il prestatore di servizio si impegna a fornire al Civico Obitorio copia dell'autorizzazione e/o iscrizione all'albo dei trasportatori rilasciata in capo alla società con l'elencazione degli automezzi autorizzati al trasporto dei rifiuti speciali riferiti ai singoli codici CER. Inoltre il prestatore di servizio si impegna a dotare i propri incaricati di copia della suddetta autorizzazione la quale dovrà obbligatoriamente esser esibita al personale dell'Obitorio all'atto del ritiro dei rifiuti.

b) Fornitura di contenitori monouso per rifiuti obitoriali.

L'Assuntore si impegna a fornire contenitori monouso per rifiuti obitoriali, conformi alla vigente normativa, di capacità pari a 60 litri con sacco interno in polietilene a chiusura ermetica, attraverso consegne dilazionate nel tempo, in funzione delle esigenze del Civico Obitorio. Si stimano circa 2200 contenitori; dato indicativo non esaustivo. La consegna di tali contenitori dovrà essere effettuata entro 5 giorni dalla data di richiesta del Civico Obitorio, nelle ore utili di lavoro, franca di ogni spesa, ivi compresi l'imballo e lo scarico.

c) Assistenza tecnico-amministrativa in merito alla compilazione di formulari, registi e agli altri aspetti normativi legati alla gestione dei rifiuti obitoriali.

Nel corso del servizio, l'assuntore dovrà prestare supporto e assistenza tecnico-amministrativa al personale del Civico Obitorio riguardo agli aspetti normativi e agli adempimenti legati alla gestione dei rifiuti obitoriali, in conformità alle norme previste dalla vigente materia di settore. A tale



proposito, entro cinque giorni dalla data di avvio del servizio, l'Assuntore si impegna a installare uno specifico applicativo in ambiente web, che dovrà permettere la predisposizione e la compilazione della modulistica prevista dalla normativa in materia ambientale (MUD, Registri di carico e scarico, ecc.) nonché la visualizzazione di scadenziari e aggiornamenti specifici della materia.

d) Igienizzazione Spazi Obitoriali.

L'assuntore dovrà, nel corso del contratto provvedere alla sanificazione di tutti gli spazi interni di sala autoptica e spazi limitrofi con adeguato prodotto igienizzante approvato dalla ATS/DEC mediante spargitore nebulizzante manuale.

Dovrà provvedere ad interventi semestrali di pulizia dell'ambiente dove insistono i gruppi celle al piano -1 e alla igienizzazione semestrale delle celle medesime. Dovrà inoltre effettuare, a giorni alterni, la sanificazione dei due furgoni adibiti al trasporto salme in dotazione al civico obitorio.

L'Assuntore si impegna inoltre:

1. ad addestrare in loco gli operatori segnalati dal Civico Obitorio, per il corretto utilizzo dell'applicativo di cui trattasi (durata minima 4 ore);
2. a prestare supporto e assistenza tecnico-amministrativa riguardo agli aspetti normativi e gli adempimenti legati alla gestione dei rifiuti obitoriali, fornendo istruzioni per l'inserimento e lo scarico dei dati nel sistema, per la redazione e presentazione dei documenti relativi alla dichiarazione annuale incluso il pagamento dei contributi dovuti alla CCIAA per il MUD annuale;
3. ad istruire ed assistere gli incaricati del Civico Obitorio in tutti gli obblighi derivanti dal sistema MUD, compresi: gli aggiornamenti normativi, il calcolo del contributo annuale, la compilazione della dichiarazione annuale, l'inserimento nel sistema dei dati di carico e scarico dei rifiuti prodotti. Infine, qualora la normativa lo consenta, l'assunzione della gestione diretta, in qualità di trasportatore, di tutti gli adempimenti MUD, Registri di carico e scarico in capo al "produttore" Civico Obitorio;
4. a fornire tempestivamente informazioni in merito agli aggiornamenti normativi inerenti la materia ambientale;
5. a restituire i documenti di trasporto predisposti dal Civico Obitorio, con timbro e firma del centro di conferimento, indicando eventuali altri luoghi di stoccaggio durante il trasporto.

REMUNERAZIONE DEL SERVIZIO DI GESTIONE RIFIUTI E SANIFICAZIONE LOCALI PONZIO.

Il presente servizio (Rif. Art 1.12) è compensato nel canone trimestrale riportato nell'art. 1.14 del presente C.S.A. (art. 1M.19.PA.0051)



ART. 1.13 – INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA CONNESSI ALLA GESTIONE, DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E DI FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTI

A - INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA CONNESSI ALLA GESTIONE

Per lavori manutentivi connessi all'esecuzione del servizio s'intendono interventi di manutenzione ordinaria che dovessero risultare necessari durante il periodo contrattuale sugli impianti affidati in entrambe le località.

L'Appaltatore è obbligato ad eseguire le prestazioni che il D.E.C. richiederà con specifico ODL; è tenuto a fornire, oltre agli impianti e materiali da installare, la manodopera specializzata e gli attrezzi necessari.

Gli interventi devono essere eseguiti e consegnati al D.E. finiti "in opera" e verranno in seguito contabilizzati "a misura" sulla base degli articoli di cui all'allegato 2.1 STIMA ECONOMICA DEI SERVIZI.

Relativamente agli interventi di manutenzione a guasto, per loro natura imprevedibili, l'impresa è tenuta ad eseguire tali lavorazioni anche in urgenza, in pendenza di specifico ODL, che comunque verrà emesso dal D.E.C. successivamente, al fine di assicurare il funzionamento delle macchine affidate e garantire la sicurezza dei luoghi di lavoro ed il D.E.C. li compenserà "a misura" sulla base degli articoli di cui all'allegato 2.1 STIMA ECONOMICA DEI SERVIZI.

Dette attività sono finalizzate a contenere il degrado normale d'uso, a far fronte ad eventi accidentali che comportano la necessità di interventi rapidi immediati anche modificando in toto o in parte lo schema d'impianto sostituendo componenti con altre di medesime o migliori caratteristiche.

I lavori di manutenzione sono da eseguirsi seguendo le indicazioni dei manuali dei costruttori per le diverse tipologie di macchine in uso con la periodicità indicata in essi.

L'Amministrazione, in caso di necessità, si riserva il diritto di far eseguire all'Appaltatore anche lavori non ricompresi nel computo metrico, fino ad un importo massimo del 20% dell'importo del computo.

Per eventuali lavorazioni non previste e non ricomprese nel Listino Prezzi Regione Lombardia 2024 si provvederà alla formazione di nuovi prezzi delle lavorazioni o materiali valutati:

- a) desumendoli dai prezzi regionali in vigore al momento della formulazione, ove esistenti;
- b) ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove analisi effettuate avendo a riferimento i prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta, attraverso un contraddittorio tra il D.E.C. e l'appaltatore, mediante apposito verbale di concordamento e approvati dal RUP.

Nella consuntivazione delle opere di manutenzione richieste **NON verranno compensati** i seguenti oneri, in quanto sono totalmente a carico dell'Appaltatore/subappaltatore/subaffidatario che esegue la prestazione:

- Costi di trasferta quali vitto, alloggio, autostrade, chilometraggio, permessi, autorizzazioni, ecc.;
- Attività di assistenza eseguita dalla casa costruttrice ad eccezione degli impianti crematoriali, se trattasi di opere non specialistiche cioè limitate al costruttore della macchina;
- Attività di revisione componenti d'impianto di usura in genere, poiché attività tipicamente gestionale;

Le attività manutentive richieste sinteticamente si possono riassumere in:

- interventi manutentivi di sostituzione di componenti d'impianto;



- opere di manutenzione periodica da eseguirsi per sopravvenuto raggiungimento del limite fisico di componente di impianto e/o imposti dai manuali di uso dei costruttori – manutenzione refrattari, sonde, filtri, valvolame, elementi di pannello di controllo, ecc.;
- fornitura e posa di terminali di impianto di climatizzazione e/o di areazione e opere accessorie riparazioni tubazioni ammalorate, sostituzioni valvolame, saracinesche ecc.;
- prestazioni manutentive dell'impianto elettrico e/o sue componenti, sostituzioni parti elettriche lampadine, lampade in genere, tratti di cavo o condotta elettrica, ecc.;
- interventi manutentivi all'impianto antincendio di competenza (Lambrate: estintori, sistemi di rilevazione gas e fumi, ecc., Ponzio: impianti antincendi asserviti alle Centrali Termiche e Frigorifere e locali tecnologici di competenza) – le reti idriche antincendio distributive per entrambe le località;
- attività di sostituzione componenti impiantistiche ammalorate a servizio del laghetto, tubazioni, pompe, parti e componenti impiantistiche di piscina, ecc.;
- Interventi di igienizzazione/bonifica impianti, celle frigo, canali distribuzione aria per climatizzazione;
- Interventi di spurgo con cadenza semestrale ed in ogni caso si rendesse necessaria la pulizia delle vasche;

B - INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Il contratto di gestione e conduzione impianti nelle due località di Ponzio e di P.zza Caduti e Dispersi in Russia, prevede altresì un importo economico per l'esecuzione di opere di Manutenzione Straordinaria intesa come l'installazione di impianti tecnologici attualmente non presenti nei siti, ma necessari ad ottimizzare il servizio di gestione sia all'obitorio che al cimitero.

Le opere manutentive straordinarie di nuovi impianti saranno gestite con specifici ordini di servizio, emessi dal D.E.C., e verranno autorizzate all'esecuzione solo successivamente all'approvazione della progettazione, ad opera del D.E.C. e l'Appaltatore è obbligato ad eseguirle fornendo oltre agli impianti e materiali da installare, la manodopera specializzata e gli attrezzi necessari.

Gli interventi di M.S. dovranno essere eseguiti dall'Impresa nei tempi e modi concordati di volta in volta con il D.E., consegnati finiti, collaudati e verranno contabilizzati nel primo SAP utile **“a misura”** sulla base degli articoli di cui all'allegato 2.2. STIMA ECONOMICA DELLA M.S. o, ove fossero assenti, mediante nuovi prezzi desunti dal Listino di riferimento di contratto LP2024 e ufficializzati seguendo l'iter autorizzativo di legge.

Per eventuali lavorazioni non previste e non ricomprese nel Listino Prezzi Regione Lombardia 2024 si provvederà alla formazione di nuovi prezzi delle lavorazioni o materiali valutati:

- a) desumendoli dai prezzi regionali in vigore al momento della formulazione, ove esistenti;
- b) ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove analisi effettuate avendo a riferimento i prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta, attraverso un contraddittorio tra il D.E.C. e l'appaltatore, mediante apposito verbale di concordamento e approvati dal RUP.

Il D.E.C. nel corso del contratto, a suo insindacabile giudizio, qualora ritenuto opportuno, disporrà specifici ordini di lavoro di Manutenzione Straordinaria che interesseranno, a titolo indicativo e non esaustivo, i seguenti interventi:

- Impianto di recupero calore da attività crematoriale;
- Blocchi celle-frigo conservazione feretri presso il locale esterno nell'area retrostante la palazzina crematoriale al cimitero di Lambrate;



- UTA a servizio della palazzina ingresso al Cimitero di Lambrate (zona chiesetta) e della camera mortuaria Cimitero di Lambrate;
- Linea distributiva fluido caldo da cremazione verso l'esterno del cimitero (allaccio rete a2a);
- Stazione di pompaggio acque di falda palazzina crematorio;
- Sala controllo F1, F2 e F3;
- Impianto a pannelli solari, es in copertura palazzina ingresso cimitero e/o altra zona individuata;
- C.D.Z. a servizio dello stabile da ubicarsi in copertura presso V. Ponzio 1;
- Blocchi celle conservazione salme al piano terra, Ponzio 1;
- Centrale Termica in copertura a Ponzio 1;

L'aggiudicatario deve eseguire le opere di manutenzione straordinaria ordinate dal D.E.C. predisponendo la documentazione tecnica di ciascun intervento che dovrà contenere i dati e le informazioni tecniche ed economiche indispensabili a definire la necessità, l'opportunità ed i vantaggi nell'esecuzione di interventi di manutenzione straordinaria. Le opere potranno essere eseguite solo a seguito dell'approvazione della documentazione tecnico-economica di progetto.

In particolare la documentazione di progetto deve ricomprendere al minimo:

- a) descrizione tecnica dello stato di fatto ed individuazione delle relative criticità energetiche, tecniche, funzionali, strutturali, ambientali e antinfortunistiche;
- b) descrizione dell'intervento ed illustrazione dettagliata delle opere previste;
- c) presentazione di elaborati grafici, schemi funzionali, piante e planimetrie, etc;
- d) presentazione del computo estimativo dell'intervento previsto;
- e) presentazione di schede tecniche e materiale illustrativo dei materiali utilizzati nell'intervento (con particolare riferimento alle macchine);
- f) programmazione dettagliata dell'intervento con indicazione delle modalità e dei tempi di esecuzione;
- g) quant'altro ritenuto necessario e richiesto dal D.E.C.

Tutti gli oneri, a partire dalla predisposizione del progetto, l'attuazione del medesimo finanche la fase di collaudo e certificazione del risparmio sono ricompresi nel corrispettivo dovuto; a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo essi comprendono:

- a) opere edili o, più genericamente, assistenze murarie, elettriche, meccaniche etc.;
- b) costi per allacciamento alle reti di distribuzione di gas naturale (metano), acqua, energia elettrica, compresi eventuali oneri per cabine di riduzione di pressione e contatori;
- c) oneri collegati all'ottenimento di tutte le autorizzazioni (preliminari, avvio dei lavori, collaudo e certificazione), compresa la stesura di elaborati grafici o di calcolo e il pagamento di prestazioni agli Enti preposti;
- d) oneri di progettazione, direzione lavori, sicurezza, assistenza in cantiere e collaudo;
- e) oneri di realizzazione dell'intervento compreso il trasporto e smaltimento dei rifiuti.

L'Aggiudicatario deve tener conto, pertanto, di tutti gli oneri necessari all'esecuzione degli interventi di cui sopra con il sistema così detto "chiavi in mano", nonché gli oneri accessori consegnando gli Impianti, su cui intende intervenire, funzionanti e corredati di tutte le autorizzazioni legislative del caso.

C – FORNITURA E POSA IN OPERA DI NUOVE LINEE DI CREMAZIONE

Nel corso del contratto il Gestore, entro i primi 3 anni, ha l'obbligo di provvedere alla sostituzione integrale delle linee di cremazione denominate "F1", "F2" ed "F3" con nuove linee di cremazione

moderne e più efficienti in grado di assicurare una produttività uguale o superiore a quella attualmente resa.

La prestazione richiesta consiste nella fornitura e posa in opera con formula di “chiavi in mano”, di n. 3 nuovi impianti crematoriali completi di ogni componente d’impianto ed accessorio correlato all’impianto installato tale per cui sia possibile la loro attivazione in ogni momento a collaudo avvenuto.

La prestazione di fornitura e posa in opera delle 3 linee di cremazione dovrà avvenire, previo sistemazione degli spazi/locali e lo smantellamento dei vecchi forni, ossia effettuando opere edili, opere impiantistiche di specialità elettrica e opere di bonifica dei locali da materiali contenenti amianto o fibre artificiali pericolose (qualora fossero rinvenute in fase di verifica pre-intervento).

Le caratteristiche tecniche dei nuovi impianti da posare sono riportate nello specifico allegato al C.S.A. che è composto dai seguenti documenti:

- Allegato 4.1 RELAZIONE TECNICA
- Allegato 4.2 C.M.E. LAVORI E FORNITURA
- Allegato 4.3 CRONOPROGRAMMA LAVORI
- Allegato 4.4 PRIME INDICAZIONI PER LA SICUREZZA CON STIMA

Alla fine dell’attività di fornitura e posa e ad avvenuto collaudo positivo, l’Appaltatore è tenuto a consegnare alla Stazione Appaltante n. 2 copie di tutta la documentazione tecnico – amministrativa in formato cartaceo e digitale.

L’attività di sostituzione dei forni partirà solo dopo l’ottenimento dell’approvazione del progetto/prodotto ad opera della Stazione Appaltante, che valuterà a suo insindacabile giudizio la bontà degli elaborati associati.

ART. 1.14 – IMPORTO DELL’APPALTO

- I. L’importo massimo contrattuale per l’esecuzione delle prestazioni oggetto del presente Capitolato, da sottoporre al ribasso percentuale offerto in gara, è pari a **€ 29.511.963,60 IVA esclusa** oltre **€ 1.434,00 IVA esclusa**, per oneri per la sicurezza derivanti da rischi per interferenze non soggetti a ribasso ed **€ 20.490,30 IVA esclusa** per oneri di sicurezza per il coordinamento dei lavori non soggetti a ribasso.

L’importo è così distinto rispetto alle prestazioni oggetto del presente Capitolato:

I) SERVIZI DI GESTIONE CREMATORIO ED OBITORIO (vedi All. 2.1 – STIMA ECONOMICA DEI SERVIZI)

La prestazione riguarda i servizi di movimentazione, cremazione, trattamento delle ceneri, confezionamento, custodia e consegna urne cinerarie e gestione impianti asserviti al Cimitero di Lambrate e servizio di gestione dei rifiuti pericolosi, igienizzazione dei locali e gestione impianti asserviti al Civico Obitorio:

€ 21.161.963,60 IVA esclusa, sul quale verrà applicato il ribasso d’asta offerto, da riconoscersi parte a “canone” e parte “a misura” come di seguito indicato.

Tale importo è da intendersi ulteriormente suddiviso rispettivamente in:

- 1) Località CIMITERO di Lambrate: **€ 11.456.320,00** per attività crematoriale da liquidarsi a misura sulla base del numero di cremazioni effettivamente eseguite nel trimestre contabile di riferimento, che compensano il servizio di cremazione e liquidate

sulla scorta dei prezzi unitari riportati nella tabella seguente, al netto del ribasso d'asta proposto.

Codifica Articolo	DESCRIZIONE	QUANTITA'INDI CATIVA PRESUNTA PER 12 MESI	U.M.	PREZZO €/cad oltre IVA
1M.19.PA.0043	Cremazione di feretro con salma (da funerale)	10.800	CAD	187,78
1M.19.PA.0044	Cremazione di cassa con indecomposto (da esumazione/estumulazione)	500	CAD	162,07
1M.19.PA.0045	Cremazione di cassa con resti ossei	1.300	CAD	108,61
1M.19.PA.0046	Cremazione di cassa e/o pezzi anatomici e/o prodotti abortivi	400	CAD	102,53

I suddetti articoli ricomprendono anche gli oneri interni per la sicurezza e compensano la fornitura di gas metano per singola cremazione nei valori di seguito riportati e attestati dai dati storici dei consumi di gas metano per le cremazioni eseguite nel biennio 2022-2023:

Articolo	DESCRIZIONE	gas metano remunerato a cremazione
1M.19.PA.0043	Cremazione di feretro con salma da funerale	60,00 mc
1M.19.PA.0044	Cremazione di cassa con indecomposto da esumazione/estumulazione	60,00 mc
1M.19.PA.0045	Cremazione di cassa con resti	60,00 mc
1M.19.PA.0046	Cremazione di cassa e/o pezzi anatomici e/o prodotti abortivi	60,00 mc

Nei corrispettivi unitari di cui alla precedente tabella devono intendersi ricomprese le attività relative alla gestione dell'attività crematoriale nonché la fornitura dei beni/prodotti di cui al precedente art. 1.8 del C.S.A. che si rendessero necessari per l'esecuzione dell'attività di cremazione nella sua interezza. Eventuali servizi/prodotti, non espressamente previsti, che si rendessero necessari acquisire in aggiunta, si farà - Prezzario regionale LP 2024 a cui sarà applicato il ribasso offerto in sede di gara, nonché al volume "Specifiche tecniche" oppure formalizzando nuovi prezzi in contraddittorio tra il Direttore di Esecuzione del Contratto e l'Appaltatore, mediante apposito verbale di concordamento, ed approvati dal Responsabile del Procedimento. Il tutto sarà formalizzato con Atto di Sottomissione. saranno commissionati dalla Stazione Appaltante con specifico ODL.

2) Località CIMITERO di Lambrate: € **205.378,60** per servizio di gestione impianti della palazzina crematoriale in Lambrate, (1M.19.PA.0047), n. 20 canoni trimestrali forfettari omnicomprendivi, per un periodo di contratto pari a 5 anni, per l'esecuzione delle attività relative alla gestione e controllo impianti tecnologici, (Manutenzione minuta) e del servizio



di reperibilità come descritto al precedente Articolo 1.6. Sui canoni verrà applicato il ribasso d'asta offerto.

3) Località CIMITERO di Lambrate: € **16.760,00** per servizio di gestione e conduzione impianti meccanici di sottocentrale nella palazzina ingresso del cimitero e impianti nella palazzina interna al cimitero (zona Est) in Lambrate, (1M.19.PA.0048), n. 20 canoni trimestrali forfettari omnicomprensivi, per il periodo di contratto di 5 anni, per l'esecuzione delle attività relative alla gestione degli impianti di climatizzazione estiva ed invernale (la palazzina interna non ha servizio di riscaldamento), la gestione degli impianti presenti in sottocentrale all'ingresso del cimitero, degli impianti di erogazione del servizio A.C.S. in sottocentrale come descritto al precedente Articolo 1.7. Sui canoni verrà applicato il ribasso d'asta offerto.

4) Località OBITORIO: € **317.116,80** per servizio di gestione e conduzione impianti tecnologici, di climatizzazione e celle frigorifere presenti in via Ponzio 1 Obitorio Civico compresa fornitura gas metano (fino a 100.000 mc/anno), (1M.19.PA.0049), n. 20 canoni trimestrali forfettari omnicomprensivi, per il periodo di contratto 5, per l'esecuzione delle attività di gestione degli impianti meccanici di climatizzazione estiva ed invernale, la gestione e controllo del servizio A.C.S. e produzione e fornitura di acqua calda anche alla macchina lava-vassoi/ausiliari e del servizio di reperibilità, come descritti ai precedenti Articoli 1.10 e 1.11. Sui canoni verrà applicato il ribasso d'asta offerto.

5) Località OBITORIO: € **282.039,60**. per servizio di presidio, (1M.19.PA.0050), n. 20 canoni trimestrali forfettari omnicomprensivi, per l'esecuzione delle attività di controllo e gestione meccanici affidati e presenza continuativa, come descritto al precedente Articolo 1.10. Sui canoni verrà applicato il ribasso d'asta offerto.

6) Località OBITORIO: € **447.541,20** per servizio di gestione e smaltimento rifiuti e igienizzazione locali (1M.19.PA.0051), n. 20 canoni trimestrali forfettari omnicomprensivi, per il periodo di contratto 5, per l'esecuzione delle attività, mediante personale formato ed informato specializzato, autorizzato, di ritiro e smaltimento referti pericolosi e di igienizzazione ambientale come descritto al precedente Articolo 1.12. L'articolo indicato comprende e compensa sia il servizio di smaltimento rifiuti sia quello di igienizzazione locali il cui peso percentuale è rispettivamente di 22,67 % (smaltimento) e di 77,33 % (igienizzazione). Sui canoni verrà applicato il ribasso d'asta offerto.

7) Entrambe le località, CIMITERO E OBITORIO: € **8.436.807,40** per prestazioni manutentive a servizio della gestione degli impianti rientranti nella manutenzione di esercizio e a condizione, previste dai manuali dei costruttori per il periodo di contratto, comprensivi di oneri per la sicurezza interna come descritto nei precedenti Articoli 1.7 e 1.11. L'esecuzione delle attività dovrà essere affidata a personale formato ed informato, specializzato, autorizzato, e consisterà in sostituzioni delle componenti d'usura come da Manuale, valutato in base ai prezzi derivati di contratto, con il mantenimento della garanzia del bene mantenuto. Sugli importi verrà applicato il ribasso d'asta offerto.

INDICAZIONI SUL COMBUSTIBILE – GAS METANO

Qualora intervengano variazioni positive o negative nelle accise applicabili al gas metano, la relativa differenza positiva o negativa verrà addebitata ovvero accreditata sulla base dei metri cubi di gas erogati risultanti dal contatore.

La revisione dei prezzi per il metano è calcolata alla scadenza di ogni trimestre di riferimento ed esclusivamente per la quota relativa al combustibile; viene assunta, per le voci di costo interessate, in base alla specifica % di seguito riportata e riferita al canone o al prezzo. La eventuale revisione riguarda solo i seguenti codici:

1M.19.PA.0043	Cremazione di feretro con salma	% = 23,40
1M.19.PA.0044	Cremazione di cassa con indecomposto	% = 27,10
1M.19.PA.0045	Cremazione di cassa con resti	% = 40,45
1M.19.PA.0046	Crem. di cassa e/o pezzi anatomici e/o prodotti abortivi	% = 42,85
1M.19.PA.0047	Gestione impianti (CT) del Crematorio	% = 64,16
1M.19.PA.0049	Gestione e conduzione imp. (CT) dell'Obitorio Civico	% = 69,12

La revisione viene effettuata attraverso un indice di riferimento “IR” da applicare alla seguente formula:

$$PU(N) = PU(prg) * [(1 - \%) + \% * IR]$$

Dove:

PU(N) = Prezzo Unitario ovvero canone/prezzo della cremazione dovuto al Fornitore per il Servizio erogato nel trimestre di riferimento N

PU(prg) = Prezzo Unitario di progetto ovvero canone/prezzo della cremazione dovuto al Fornitore per il Servizio erogato previsto in progetto.

IR = indice di riferimento arrotondato alla 4° cifra decimale calcolato come:

$$IR = (GAS(N) / GAS (prg))$$

Ove:

- GAS (N): media pesata dei prezzi unitari del gas naturale (incluse le imposte) definiti dall'ARERA vigenti nel trimestre di riferimento N.
- GAS (prg): media pesata dei prezzi unitari del gas naturale al momento del progetto ossia trimestre aprile-giugno 2023 definiti dall'ARERA.

Riferimento delibere dell'ARERA.

II) MANUTENZIONE STRAORDINARIA (vedi All. 2.2 STIMA ECONOMICA DELLA M.S.) € 4.000.000,00, IVA esclusa, sul quale verrà applicato il ribasso d'asta offerto, per l'esecuzione di interventi di manutenzione straordinaria saranno liquidate “in opera, a misura” sulla base Listino di riferimento di contratto Listino Prezzi Regione Lombardia 2024, qui richiamato. Per eventuali lavorazioni non previste e non ricomprese nel Listino Prezzi Regione Lombardia 2024 si provvederà alla formazione di nuovi prezzi delle lavorazioni o materiali valutati:

- a) desumendoli dai prezzi regionali in vigore al momento della formulazione, ove esistenti;
- b) ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove analisi effettuate avendo a riferimento i prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta, attraverso un contraddittorio tra il D.E.C. e l'appaltatore, mediante apposito verbale di concordamento e approvati dal RUP.

Ai prezzi così definiti sarà applicato il ribasso offerto in sede di gara.

L'importo è riassunto nella tabella sotto indicata:



**TABELLA: INDIVIDUAZIONE CATEGORIA OPERE
MANUTENZIONE STRAORDINARIA**

n.	Lavori		CAT	Importo Totale Lavori
	sezione	descrizione		
1	opere sugli impianti affidati	Impianti Termici e di Condizionamento	OS28	2.326.602,05
2		Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici, e televisivi	OS30	1.367.307,86 €
3		Edifici Civili e Industriali	OG1	306.090,09 €
A		Importo Totale Lavori al lordo del ribasso d'asta (compreso oneri per la sicurezza interni compresi nelle lavorazioni)		4.000.000,00 €
IMPORTO TOTALE DI PROGETTO (A+B)				4.000.000,00 €

I lavori di manutenzione straordinaria, se ritenuti necessari, verranno disposti dal D.E.C. con specifico ordine di servizio/lavoro previo valutazione del progetto, degli importi contabilizzati ed ottenimento delle autorizzazioni. Tutte i costi tecnici compreso quelli di progettazione e collaudo sono in capo all'esecutore. I lavori verranno contabilizzati "in opera a misura" sulla base del Listino di contratto ed inseriti nel primo SAP utile una volta collaudati, certificati e consegnata la documentazione di rito. Sugli importi verrà applicato il ribasso d'asta offerto.

Il D.E.C. dispone a suo insindacabile giudizio l'esecuzione o meno dell'opera senza che l'impresa possa sollevare obiezioni.

La manutenzione straordinaria riguarda essenzialmente "nuovi impianti", a titolo indicativo:

- Realizzazione impianto di recupero calore dai Forni F4, F5 e F6;
- Realizzazione di sistema di pompaggio atto a intervenire in caso di innalzamento della falda acquifera sotterranea;
- Realizzazione di impianto fotovoltaico;
- Realizzazione nuova UTA zona Ciroldi;
- Realizzazione nuovo CDZ in copertura a Ponzio;
- Installazione nuovo tavolo autoptico in Ponzio;
- Realizzazione nuovo blocco celle per conservazione salme in Ponzio (PT);
- Realizzazione nuovo blocco celle per conservazione feretri a Lambrate zona esterna;
- Realizzazione nuova rete distribuzione fluido caldo da processo crematorio per scambio con l'esterno.

III) FORNITURA E POSA 3 NUOVE LINEE DI CREMAZIONE (Ved. Allegati al CSA CME Fornitura e lavori). **€ 4.350.000,00** così suddivisi:

Lavori a misura

- **€ 1.500.000,00** sul quale verrà applicato il ribasso d'asta offerto, per lavori concernenti le opere di installazione dei n. 3 nuovi forni; di seguito tabella riepilogativa. La fornitura e posa delle linee di cremazione non rientra tra tali costi



**TABELLA: INDIVIDUAZIONE CATEGORIE OPERE
DI ADEGUAMENTO PER LA REALIZZAZIONE DI N. 3 NUOVE LINEE DI
CREMAZIONE**

n.	Lavori		categorie	Importo Totale Lavori
	sezione	descrizione		
1	opere sugli impianti affidati	Edifici Civili e Industriali	OG1	995 661,59 €
2		Impianti Termici e di Condizionamento	OS28	357 678,00 €
3		Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici, e televisivi	OS30	92 465,72 €
4		Opere e impianti di bonifica e protezione ambientale	OG12	54 194,69 €
		TOTALI PARZIALI		1 500 000,00 €
		Importo Totale Lavori al lordo del ribasso d'asta		1.500.000,00 €
		Importo costi esterni della sicurezza		20.490,30 €
B		IMPORTO TOTALE DI PROGETTO (A +B)		1.520.490,30 €

La fornitura a corpo è così composta:

- € **2.850.000,00** sul quale verrà applicato il ribasso d'asta offerto, per fornitura di n 3 forni crematori completi di accessori costituenti le 3 (tre) linee di cremazione, (oneri per la sicurezza derivanti da rischi per interferenze pari a zero) come sotto indicato:

TIPOLOGIA FORNITURA	Prezzo unitario IVA esclusa (al lordo del ribasso d'asta)	Quantità	Prezzo totale IVA esclusa (al lordo del ribasso d'asta)
Linea cremazione completa	950.000,00 €	3	2.850.000,00 €

La prestazione per la fornitura e posa di n 3 nuove linee di cremazione in sostituzione dei forni crematori F1, F2 ed F3 verrà liquidata nel primo SAP utile solo a seguito di esito positivo del collaudo funzionale di ogni singolo forno e ad avvenuta consegna delle certificazioni dei lavori eseguiti come meglio specificato negli allegati al CSA.

L'aggiudicazione dell'appalto è effettuata con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

Di seguito si riporta la Tabella riepilogativa con l'individuazione della categoria Prevalente e delle categorie Scorporabili relativa ai lavori di Manutenzione Straordinaria e ai lavori di adeguamento Edile / Impiantistici per la realizzazione delle tre linee di cremazione:



TABELLA RIEPILOGATIVA: INDIVIDUAZIONE CATEGORIE OPERE PREVALENTE E SCORPORABILI

n.	Lavori		Categorie		Importo Totale Lavori
	sezione	descrizione			
1	opere sugli impianti affidati	Impianti Termici e di Condizionamento	Prevalente	OS28	2.684.280,05 €
2		Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici, e televisivi	Scorporabile	OS30	1.459.773,58 €
3		Edifici Civili e Industriali	Scorporabile	OG1	1.301.751,68 €
4		Opere e impianti di bonifica e protezione ambientale	Scorporabile	OG12	54 194,69 €
		TOTALI PARZIALI			5 500 000,00 €
		Importo Totale Lavori al lordo del ribasso d'asta			5.500.000,00 €
		Importo costi esterni della sicurezza			20.490,30 €
IMPORTO TOTALE DI PROGETTO (A+B)					5.520.490,30 €

Per la partecipazione alla gara è richiesta l'iscrizione all'Albo Nazionale dei Gestori Ambientali di cui all'art. 212 del D. Lgs. n. 152/2006 nella categoria 5 classe F e nella categoria 10B classe E

ART. 1.15 – ONERI

Gli oneri in carico all'Appaltatore e all'Amministrazione sono i seguenti:

APPALTATORE:

Sono a carico dell'Appaltatore tutte le prestazioni previste dal presente Capitolato e i relativi oneri, in particolare:

- i costi per la raccolta, il trasporto e lo smaltimento di tutti i rifiuti obitoriali richiesti dall'utenza, secondo le modalità descritte nel precedente articolo 1.12 "Modalità di esecuzione del servizio" comprese le ore di mano d'opera, le eventuali spese di trasferta e viaggio per raggiungere il Civico Obitorio;
- i costi per la fornitura di tutti i contenitori monouso per rifiuti obitoriali richiesti dall'utenza, secondo le modalità descritte nel precedente articolo 1.12 "Modalità di esecuzione del servizio", compresi i costi per il trasporto, il carico, l'imballo e lo scarico nei luoghi indicati dal Responsabile della sede, dei manufatti oggetto di fornitura;
- i costi per la fornitura dell'assistenza tecnico-amministrativa in merito alla compilazione di formulari, registi e agli altri aspetti normativi legati alla gestione dei rifiuti obitoriali, secondo le modalità descritte nel precedente articolo 1.12. "Modalità di esecuzione del servizio", comprese le ore di mano d'opera, le eventuali spese di trasferta e viaggio per raggiungere il Civico Obitorio;
- i costi per l'ottenimento o il rinnovo delle necessarie documentazioni (ad esempio certificato di prevenzione incendi rilasciato dai VV.F., il libretto di impianto centrale rilasciato dall'ISPESL per gli apparecchi di sicurezza, ecc.) per l'autorizzazione all'esercizio;



- i costi per la realizzazione delle campionature richieste in fase di esecuzione;
- i costi degli elementi di finitura e/o di complemento del servizio che compongono l'oggetto dell'appalto;
- i costi per piccoli interventi di ripristino dei locali dopo ogni lavorazione;
- i costi per il rilascio delle certificazioni di legge di quanto eseguito. In particolare, dovrà essere rilasciata la dichiarazione di conformità prevista dal D.M. 37/2008 (a firma di tecnico abilitato), con tutti gli allegati obbligatori, con la specificazione del rispetto del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i., il tutto in tre copie. Tutta la documentazione dovrà essere fornita in italiano in tre copie cartacee e su supporto informatico (CD e DVD), interfacciabili con i software dell'Amministrazione;
- i costi per la pulizia degli spazi e lo sgombero del materiale di risulta post interventi eseguiti dalla stessa aggiudicatrice;
- i costi per le eventuali prove tecniche accertanti la perfetta funzionalità di ogni fornitura o impianto installato;
- i costi di progettazione, redazione di relazioni tecniche, perizie, relazioni di prestazione energetica, attività da ing. meccanico professionista in genere;
- i dispositivi di protezione individuale per garantire la sicurezza dei lavoratori, così come indicati nel Piano della Sicurezza (PSC);
- i costi delle prove che l'Amministrazione riterrà di esercitare durante le visite di collaudo;
- i costi di trasferta quali vitto, alloggio, autostrade, chilometraggio, permessi, autorizzazioni, ecc.;
- i costi di formazione per l'utilizzo del sistema informativo di tracciamento feretri concordando le modalità con l'attuale gestore;
- attività di supervisione e controllo funzionale eseguite da tecnici delle case costruttrici o centri assistenza autorizzati su macchine e componenti di impianto, ad eccezione degli impianti crematoriali;
- attività di revisione componenti d'impianto per usura in genere, poiché attività tipicamente di manutenzione preventiva programmata;
- aggiornamento continuo di tutti i dati per la gestione dell'appalto e che riguardino una più efficace gestione del servizio;
- quanto già indicato nei precedenti capitoli.

AMMINISTRAZIONE

Sono a carico dell'Amministrazione i seguenti oneri:

- la messa a disposizione dei locali in entrambi i siti;
- la fornitura di energia elettrica in entrambi i siti;
- le pulizie degli ambienti in situazione normale (in caso di esecuzione di manutenzioni una volta ultimate la ditta è tenuta a rendere puliti i locali lasciandoli nelle condizioni originarie) in entrambi i siti;
- la gestione e controllo dell'impianto di video-sorveglianza ed allarmi in entrambi i siti;
- il controllo e gestione degli impianti di movimentazione (in Ponzio: elevatori per persone, montacarichi, cancelli elettronici, traslo, citofoni, ecc. – in Piazza dei Caduti e Dispersi in Russia snc - Cimitero: i cancelli di ingresso principali);
- il controllo e la gestione dell'impianto automatizzato di trasporto salme all'Obitorio da e per la sala autoptica dalle celle di conservazione;
- la gestione degli impianti lava-vassoi in Via Ponzio 1;

- la gestione edile e impianto elettrico al di fuori dei locali tecnici C.T. e C.F. di via Ponzio 1 ad eccezione di interventi urgenti comunque disposti dal D.E.C.;
- la gestione degli impianti di condizionamento ai piani 2° e 3° del Civico Obitorio ed affidati ad altro gestore;
- il controllo periodico degli impianti antincendio idrici non indicati nei precedenti articoli del presente C.S.A. in Ponzio e a Lambrate all'esterno della palazzina crematorio;
- la manutenzione edile ed affini propriamente detta, quando non è assistenza edile alla manutenzione degli impianti.

Nessun altro onere sarà a carico dell'Amministrazione.

ART. 1.16 – ENTERPRISE ARCHITECTURE e INTEROPERABILITÀ

L'Appaltatore, in caso di introduzione di nuovi sistemi informativi (hardware o software) o di aggiornamento dei sistemi esistenti con nuove componenti anche oggetto di eventuale offerta migliorativa è tenuto al rispetto delle linee guida di Enterprise Architecture del Comune di Milano di cui alla deliberazione di Giunta Comunale n. 620/2020, di cui al link <https://alm-redmine.comune.milano.it/projects/linee-guida-ict/wiki>.

Le Linee Guida forniscono dettagli implementativi specifici, in accordo con il contesto generale definito dall'Agenzia per l'Italia Digitale e dal Piano Triennale 2020-2022 per l'informatica nella Pubblica Amministrazione (<https://pianotriennale-ict.italia.it/>).

Principi generali per approvvigionamenti che prevedono servizi di manutenzione, garanzia hardware/software o gestione operativa

- I servizi di manutenzione e gestione operativa devono essere eseguiti impiegando lo strumento di Trouble Ticketing messo a disposizione dall'Amministrazione.
- I processi di Gestione dei Cambiamenti ICT (IT Change Management) e di Gestione degli Incident (Incident Management) definiti presso l'Amministrazione sono ispirati agli standard internazionali ITIL v.3.2 e COBIT 2019. L'Appaltatore è tenuto a svolgere le proprie attività secondo quanto definito nella documentazione dei processi di cui al predetto link delle Linee Guida.
- Le vulnerabilità di sicurezza informatica relative alle prestazioni di cui al presente approvvigionamento sono considerate anomalie di funzionamento ai fini della garanzia e della manutenzione dei sistemi e pertanto debbono essere corrette senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione.

Linee Guida Specifiche

La tabella seguente riporta le Linee Guida che devono essere applicate dall'Appaltatore:

Nome Linea Guida	Descrizione
Principi	Principi di Enterprise Architecture del Comune di Milano, orientano lo sviluppo di sistemi armonizzandolo col contesto aziendale e IT dell'Amministrazione.
Gestione Ciclo di Vita del Software (ALM)	Modalità di integrazione col ciclo ALM e gli strumenti messi a disposizione dall'Amministrazione

Progettazione Applicazioni	Criteri per la progettazione di applicazioni e la scelta di framework
API e Interoperabilità	Modalità di esposizione e utilizzazione di API tramite la piattaforma di Interoperabilità del Comune di Milano
Interfacce Utente e User Experience	Standard per la realizzazione di interfacce utente
Gestione Progetti IT	Linee guida per la gestione di progetti IT
Metadattazione delle fonti dati	Metadattazione delle fonti dati (tabelle, dataset, API) secondo vocabolari del CdM
Reportistica e visualizzazione	Linee guida per la visualizzazione di dati e report in base ai requisiti
Identità e Autenticazione Cittadino	Linee guida per la gestione delle identità e degli accessi (IAM) da parte di cittadini e imprese
Identità e Autenticazione Backoffice	Linee guida per la gestione delle identità e degli accessi (IAM) da parte di dipendenti e collaboratori del CdM
Cifratura e protocolli sicuri	Algoritmi e protocolli di cifratura e comunicazioni sicure
Sicurezza Applicativa	Linee guida per lo sviluppo di codice e applicazioni sicure
Risorse, CED, Server e Middleware	Allocazioni risorse computazionali, cloud, storage, backup
Dispositivi IoT	Dispositivi a campo, sensori, attuatori

Riguardo ai sistemi sviluppati per conto dell'Amministrazione, dove il Comune di Milano è quindi titolare del prodotto ai sensi dell'art. 69 del D.Lgs. 82/2005, qualunque nuovo sviluppo dovrà essere svolto secondo il processo completo di gestione del Ciclo di Vita Applicativo (ALM – Application Lifecycle Management) in uso presso l'Amministrazione e descritto dalle Linee Guida di ALM. Il processo prevede l'impiego di specifici strumenti messi a disposizione dal Comune di Milano per le attività di manutenzione o *change management*, il tracciamento dei test, l'analisi e l'aggiornamento del codice sorgente.

Modelli Documentali

Le prestazioni oggetto dell'Appalto dovranno essere documentate dall'aggiudicatario secondo i modelli documentali standard previsti dal quadro di riferimento di Enterprise Architecture (EA-PROF, EA-PROG e ulteriori come da tabella sottostante).

Sulla base della documentazione fornita dall'aggiudicatario, la prestazione oggetto dell'appalto sarà validata per quanto concerne il rispetto alla conformità delle Linee Guida dalla apposita struttura preposta della Direzione Sistemi Informativi e Agenda Digitale, identificata ai sensi della Delibera G.C. n. 620/2020 e relativi annessi allegati quali parte integrante, affinché sia possibile integrare la soluzione tra i sistemi informativi dell'Amministrazione.

L'assenza di documentazione e di conformità di Enterprise Architecture non permette di superare positivamente le eventuali fasi di collaudo funzionale previste dall'Appalto.

Ove oggetto di punteggio tecnico o di miglioria, la documentazione presentata post aggiudica dall'Appaltatore dovrà essere coerente con quella presentata nell'offerta tecnica.

Nome Documento	Nota
EA-PROF	Documento di "Profilo" che riporta: requisiti funzionali e non funzionali, casi d'uso, dati trattati, canali di erogazione, processi aziendali impattati, tempi e costi previsti. A cura del committente col supporto dell'Appaltatore.
EA-PROG	Documento di "Progetto" da redigere a cura dell'Appaltatore che riporta l'architettura logica del sistema, l'architettura applicativa con le diverse componenti e relazioni con sistemi terzi, il modello dati, l'architettura fisica (deployment), il dimensionamento previsto. Viene richiesto l'uso di diagrammi Unified Modeling Language ed Entity-Relationship. Può essere realizzato inizialmente a livello più alto con le informazioni fondamentali dell'architettura e dettagliato in seguito a seconda della metodologia di sviluppo adottata.
EA-AFU	Documento di Analisi Funzionale relativo a un caso d'uso o a una serie di requisiti richiesti, a cura dell'Appaltatore.
EA-ATE	Documento di Analisi Tecnica riportante le implementazioni previste, speculare ai requisiti del documento EA-AFU
EA-ISTR-PianoTest	Da redigere a cura dell'Appaltatore e consegnare al termine della fase di sviluppo
EA-ISTR-Manuale-Installazione-Esercizio	Da redigere a cura dell'Appaltatore e consegnare al termine della fase di collaudo
EA-ISTR-Manuale-Utente	Da redigere a cura dell'Appaltatore e rendere disponibile entro la messa in produzione del sistema

ART. 1.17 – ULTERIORI OBBLIGHI DELL'APPALTATORE

L'appaltatore è obbligato a proprie spese e senza nulla pretendere, a gestire e tenere aggiornati i dati del database connesso all'attività di cremazione (dalla movimentazione del feretro in arrivo alla consegna dell'urna al privato).

Nel corso del contratto, l'impresa è tenuta ad utilizzare, sin dall'avvio delle prestazioni, il sistema di tracciamento/rilevamento digitale dei defunti, dall'ingresso del feretro/contenitore nel Crematorio, fino all'uscita dell'urna cineraria dall'edificio, già presente presso il crematorio. Il sistema ha lo scopo di registrare le singole attività del processo di cremazione, integrandosi con il sistema informatico del Comune di Milano in uso per la gestione dei servizi funebri e cimiteriali.

L'aggiudicataria sarà tenuta obbligatoriamente a dare continuità al servizio alle medesime condizioni contenute nel presente C.S.A., organizzandosi se necessario con variazione di personale in modo da poter svolgere l'attività in modo appropriato.



Qualora la capacità crematoriale del Crematorio di Lambrate non fosse sufficiente a coprire il fabbisogno di cremazione, a causa di inattività per guasto/rottura di uno o più forni e/o a causa dell'incremento anomalo della mortalità, l'impresa è tenuta a garantire il servizio di cremazione prevedendo se necessario un trend di cremazione anche notturno o ricorrendo, a proprie spese, ad altro impianto crematoriale purché dislocato sul territorio italiano. Il fabbisogno di cremazione si considera NON soddisfatto quando è accertato che la giacenza di feretri in attesa di cremazione è superiore al numero di spazi refrigerati funzionanti ove conservarli concomitante ad una appurata difficoltà di cremazione nei forni affidati e comunque superiore a 200 unità.



SEZIONE 2

DISCIPLINA CONTRATTUALE

ART. 2.1 – DOCUMENTI FACENTI PARTE INTEGRALE DEL CONTRATTO

Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto:

- il presente Capitolato Speciale e relativi allegati al C.S.A.:
 - Relazione Tecnica
 - CME Lavori e Fornitura
 - Cronoprogramma lavori
 - Prime indicazioni per la sicurezza con Stima
 - TAV. 01 Planimetria Generale
 - TAV. 02 Area di Intervento
 - TAV. 03 Limiti di fornitura servizi generali di impianto
- *Atto per la disciplina del Responsabile del Trattamento dei dati personali - Art. 28 GDPR e suo allegato;*
- la relazione tecnica-illustrativa
- la stima economica del servizio
- la stima economica della MS
- il quadro economico complessivo;
- il DUVRI elaborato dall'Amministrazione con l'indicazione degli oneri non soggetti a ribasso

ART. 2.2 – CONTRATTO A MISURA

1. Il presente contratto è a misura con riferimento alle prestazioni di cui ai punti 1) e 7) e ai lavori di cui al paragrafo II) MANUTENZIONE STRAORDINARIA e al paragrafo III) FORNITURA E POSA DI TRE NUOVE LINEE DI CREMAZIONE, dell'art. 1.14 in relazione alla quantità di prestazioni oggetto del presente capitolato.

Pertanto, l'Appaltatore deve intendersi vincolato alla propria offerta ai sensi dell'art. 1329 e 1331 del C.C., mentre l'Amministrazione potrà commissionare nel periodo di durata del contratto, anche mediante singoli ordinativi, le prestazioni oggetto del presente capitolato fino all'importo complessivo massimo di cui all'articolo 1.14.

ART. 2.3 – CONDIZIONI GENERALI DI CONTRATTO

1. La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte dell'Appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza delle leggi, dei regolamenti e di tutta la normativa vigente in materia di appalti.
2. L'Appaltatore con la firma del contratto accetta espressamente e per iscritto, a norma degli articoli 1341, comma 2°, e 1342 c.c., tutte le clausole previste nel presente Capitolato, nonché le clausole contenute in disposizioni di legge e regolamenti nel presente atto richiamate. In particolare l'Appaltatore accetta espressamente e specificatamente per iscritto le seguenti clausole del Capitolato Speciale: artt. 3.5 – 4.1 – 6.4 (inserire eventuali altri articoli contenenti clausole vessatorie).

3. L'interpretazione delle clausole contrattuali e delle disposizioni del presente Capitolato deve essere fatta, tenendo conto delle finalità perseguite con il contratto. In ogni caso trovano applicazione gli articoli dal 1362 al 1369 c.c..
4. Il Comune di Milano è impegnato nella lotta alla corruzione in ogni sua manifestazione. In particolare, allo scopo di evitare le occasioni di pratiche illecite e di distorsioni nelle gare di appalto di servizi/forniture, il Comune di Milano ha introdotto l'obbligo per tutti i partecipanti, pena l'esclusione dalla gara, di sottoscrivere e consegnare congiuntamente all'offerta il Patto di Integrità. Con l'inserimento di tale Patto di Integrità si intende garantire una leale concorrenza e pari opportunità di successo a tutti i partecipanti, nonché garantire una corretta e trasparente esecuzione del contratto assegnato. Il Comune di Milano verificherà l'applicazione del Patto di Integrità sia da parte dei partecipanti alla gara, sia da parte dei propri dipendenti, collaboratori e consulenti.
5. L'Appaltatore è tenuto in vigenza di contratto a rendere nota ai propri dipendenti la possibilità di avvalersi dello strumento del whistleblowing (segnalazione fatti illeciti), come disciplinato dal D.Lgs. 24/2023, tramite il ricorso all'apposita piattaforma del Comune di Milano (accessibile dalla home page del Comune alla sezione Amministrazione Trasparente, voce "segnala gli illeciti"). Il ricorso al predetto strumento è consentito nel caso in cui le segnalazioni riguardino illeciti o irregolarità relativi al Comune di Milano ed afferenti alle prestazioni oggetto del presente contratto. Ai sensi di legge, il dipendente che segnalerà fatti illeciti di cui è a conoscenza godrà di tutte le garanzie previste dal D.Lgs. 24/2023, con specifico riferimento alla tutela della riservatezza dei dati del segnalante, alla sottrazione del diritto di accesso alle segnalazioni effettuate ed ai relativi allegati eventualmente prodotti e al divieto di adozione nei suoi confronti di misure ritorsive in conseguenza delle indicate segnalazioni. I subappaltatori e i subcontraenti, relativamente ai contratti afferenti l'esecuzione dell'appalto, sono tenuti a rendere nota ai propri dipendenti la possibilità di avvalersi dello strumento del whistleblowing (segnalazione fatti illeciti), come disciplinato dal D.Lgs. 24/2023, tramite il ricorso all'apposita piattaforma del Comune di Milano (accessibile dalla home page del Comune alla sezione Amministrazione Trasparente, voce "segnala gli illeciti"). L'ottemperanza agli adempimenti sopra riportati dovrà essere documentata dall'operatore economico alla stazione appaltante entro 15 giorni dalla stipulazione del contratto d'appalto (o dall'avvio d'urgenza delle prestazioni in pendenza di stipula) o da quella dei contratti di cui al precedente comma.

ART. 2.4 – PROCEDURE DI INSOLVENZA DELL'APPALTATORE

Nel caso di procedure di insolvenza dell'Appaltatore si applica la disciplina prevista dall'art. 124 del Codice dei Contratti.



SEZIONE 3

DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE CONTRATTUALE

ART. 3.1 – INIZIO E DURATA DELLA PRESTAZIONE

1. Le prestazioni contrattuali decorreranno dalla data del verbale di avvio dell'esecuzione, a firma del RUP/Direttore dell'Esecuzione del Contratto e dell'Appaltatore. Se nel giorno fissato e comunicato, l'Appaltatore non si presenta o se il verbale di avvio dell'esecuzione, firmato dal RUP/D.E., ed inviato via Pec all'Appaltatore, non viene restituito entro 5 giorni, via Pec, sottoscritto digitalmente, viene fissato dal RUP/D.E. un nuovo termine, decorso inutilmente il quale l'Amministrazione Comunale ha la facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione. La decorrenza del termine contrattuale resta comunque quella della data di prima convocazione.
2. La durata del contratto è complessivamente di 60 mesi solari consecutivi a decorrere dalla data di cui al paragrafo 1). Per quanto riguarda l'installazione di n. 3 nuovi forni, si rinvia al Cronoprogramma dei lavori dell'allegato al C.S.A.

ART. 3.2 – MODIFICHE DELLA DURATA DELLA PRESTAZIONE

1. L'Amministrazione si riserva la facoltà di attivare il rinnovo del contratto per un periodo di ulteriori 24 mesi (2 anni) con un preavviso da inviare all'Appaltatore aggiudicatario della gara 60 giorni prima della scadenza del contratto stesso.
2. L'Amministrazione, ai sensi dell'art. 120 comma 11 del Codice si riserva la possibilità di prorogare la durata del contratto limitatamente al tempo strettamente necessario alla conclusione delle procedure per l'individuazione di un nuovo contraente.
3. L'Appaltatore si obbliga alla rigorosa osservanza del cronoprogramma che dovrà redigere e far approvare dal D.E.C. entro 15 gg dalla data di cui all'art. 3.1.

ORGANIZZAZIONE E SEDI

Le prestazioni dovranno essere espletate nelle seguenti sedi:

- a. il Cimitero di Lambrate Milano – Piazza Caduti e Dispersi in Russia, 0 - nelle strutture interne al cimitero e precisamente:
 - Palazzina ingresso del Cimitero sede di uffici, chiesa, ex locale mensa;
 - Palazzina Crematoriale sede di uffici, chiesa, spazi impianti crematoriali;
 - Palazzina interna del cimitero (zona Est) spazio deposito feretri.
- b. Il Civico Obitorio comunale di Milano – Via Ponzio, 1 / P.zza Gorini, 1 sede dell'Istituto di Medicina Legale, uffici, spazi universitari e spazi obitoriali di Milano.

L'accesso ai siti avverrà previa identificazione dei soggetti autorizzati all'entrata.

ART. 3.3 – EMISSIONE DI ORDINE IN PENDENZA DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO.

1. L'Amministrazione, visto l'art. 17 commi 8 e 9 del Codice si riserva di richiedere l'avvio della prestazione contrattuale con apposito verbale di avvio dell'esecuzione a firma del RUP/Direttore dell'Esecuzione e dell'Appaltatore anche in pendenza della stipulazione del contratto, previa

costituzione del deposito cauzionale definitivo di cui all'articolo 5.1. In tal caso il verbale di consegna indica le prestazioni che l'Operatore Economico deve immediatamente eseguire.

2. Nel caso di avvio dell'esecuzione del contratto in via d'urgenza ai sensi dell'art. 17 commi 8 e 9 del Codice, l'aggiudicatario ha diritto al rimborso delle spese sostenute per le prestazioni espletate su ordine del RUP/Direttore dell'Esecuzione.

ART. 3.4 – VARIAZIONE DELL'ENTITA' DELLA PRESTAZIONE

1. Le prestazioni da fornire potranno essere aumentate o ridotte da parte dell'Amministrazione, per eventuali ulteriori esigenze, fino alla concorrenza del quinto (1/5) dell'importo complessivo netto contrattuale decurtato della quota relativa all'intervento di installazione delle 3 linee di forni crematori, così come previsto dall'art. 120 comma 9 del Codice, ferme restando le condizioni di aggiudicazione, senza che l'Appaltatore possa sollevare eccezioni e/o pretendere indennità.
2. Nel caso in cui l'Amministrazione richieda un aumento delle prestazioni, la cauzione definitiva di cui all'articolo 5.1 dovrà essere adeguatamente integrata.

ART. 3.5 – CAUSE SOPRAVVENUTE – SOSPENSIONE

1. Per motivi di pubblico interesse o per fatti sopravvenuti non imputabili all'Amministrazione, la stessa sospenderà l'esecuzione delle prestazioni per tutta la durata della causa ostativa. La sospensione è disposta dal RUP o, nei casi di cui all'art. 121 comma 1 del Codice, dal Direttore dell'Esecuzione se nominato, compilando apposito verbale sottoscritto dall'Appaltatore ed inviato al RUP.

Nelle ipotesi previste dai commi 1 e 2 dell'art. 121 del Codice, per i servizi e le forniture di importo pari o superiore ad € 1.000.000,00 (un milione), la sospensione è disposta dal RUP dopo aver acquisito il parere del collegio consultivo tecnico ove costituito.

La sospensione permane per il tempo necessario a far cessare le cause che hanno comportato la interruzione dell'esecuzione dell'appalto.

In ogni caso, e salvo che la sospensione non sia dovuta a cause attribuibili all'Appaltatore, la sua durata non è calcolata nel tempo fissato dal contratto per l'esecuzione della prestazione e comporta un differimento dei termini contrattuali iniziali.

All'Appaltatore non è dovuto alcun compenso o indennizzo per le sospensioni disposte in conformità a quanto sopradetto.

2. Nel caso di sospensioni che superino 1/4 del periodo di esecuzione contrattuale e comunque sei mesi complessivi, è facoltà dell'Appaltatore chiedere la risoluzione del contratto senza diritto ad indennizzo alcuno, fatto salvo il pagamento delle prestazioni rese. Nel caso in cui l'Amministrazione si opponga alla risoluzione, l'Appaltatore ha diritto alla rifusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini sopraindicati (Cfr. art. 121 comma 5 del Codice).



ART. 3.6 – PENALI PER RITARDI E INADEMPIENZE

1. In caso di violazione degli obblighi contrattualmente assunti e qualora l'Amministrazione accertasse la inidoneità di una qualunque attività svolta dall'Appaltatore, oppure rilevasse delle inadempienze agli obblighi previsti, e ciò dovuto a ragioni diverse da quelle di forza maggiore o impossibilità sopravvenuta, o comunque a cause non imputabili alla esclusiva responsabilità dell'Amministrazione l'Appaltatore sarà tenuta a pagare all'Amministrazione le penali di seguito indicate:

Per **ogni giorno solare di ritardo** nell'avvio della prestazione rispetto alla data di cui all'art. 3.1 "inizio e durata della prestazione", verrà applicata una penale pari allo 0,8 per mille dell'importo contrattuale.

Servizio di gestione, conduzione impianti di climatizzazione estiva-invernale (entrambi i siti).

Per le seguenti mancanze accertate la penale ammonta a **1000 €/cad**:

Mancata prova a caldo dell'impianto;
Insufficiente temperatura ambienti rilevata in contraddittorio;
Insufficiente temperatura rilevata in contraddittorio nelle prime ore del mattino per ritardata accensione derivante da cattiva gestione;
Insufficiente temperatura al lunedì per scarso preriscaldamento festivo;
Insufficiente temperatura per acqua calda ad uso igienicosanitario;
Mancato rispetto delle prescrizioni termo igrometriche negli ambienti in regime di funzionamento estivo;
Insufficiente ricambio aria esterna negli ambienti serviti da impianti di climatizzazione, di termoventilazione ed aspirazione;
Insufficiente temperatura acqua di ritorno al generatore di calore;
Arresto dei sistemi di circolazione primario e secondario (pompe e circolatori) negli orari di mantenimento delle condizioni di confort negli ambienti indoor.

Per le seguenti mancanze, la penale ammonta a **5000 €/cad**:

Accertate eccessive e prolungate emissioni di fumo dal camino derivanti da anomalo funzionamento dell'impianto di centrale termica per cattiva gestione;
Accertata irregolare conduzione del bruciatore e della combustione.

Per interruzioni del servizio dovute ai sotto-riportati motivi, la penale ammonta a **2500 €/cad**:

Assenza ingiustificata del personale addetto alla conduzione degli impianti;
Trascurata manutenzione e conservazione degli impianti;
Irregolare conduzione e/o manutenzione degli impianti di disinfezione per i "passaggi obbligati" e/o degli impianti di depurazione, filtraggio e ricircolo dell'acqua circuito reflui;
Insufficiente pulizia e ordine delle apparecchiature tecnologiche;
Insufficiente pulizia e ordine dei locali pertinenti i forni crematori, la centrale termica e le centrali tecnologiche comprese le intercapedini;
Insufficiente pulizia ai camini e condotti fumo;
Insufficiente pulizia alle parti interne delle caldaie;
Mancato aggiornamento e tenuta in luogo del libretto di centrale o di impianto;
Insufficiente pulizia nei filtri aria degli impianti di climatizzazione;

Mancato funzionamento degli impianti di addolcimento acqua al servizio delle centrali tecnologiche;
Mancata compilazione periodica e/o aggiornamento dei libretti di centrale o del libretto d'impianto;
Mancata compilazione periodica e/o aggiornamento del registro delle manutenzioni.

La penale ammonta a **500 €/cad** per le seguenti mancanze:

Presenza di materiali estranei nei locali pertinenti alle centrali tecnologiche;
Mancato intervento in caso di chiamata di emergenza e/o reperibilità;
Mancata esibizione da parte del personale addetto all'esecuzione dei servizi previsti nell'appalto del documento di identificazione (in tal caso la penale di € 500,00/cad. è ridotta del 50%).

NB: L'insufficiente temperatura nei locali si intende registrata e calcolata, con le tolleranze indicate nel presente CSA, come media delle rilevazioni strumentali effettuate, con un numero minimo di rilevazioni pari a cinque (5), in ambienti presi a campione in quanto ritenuti significativi e rappresentativi ai fini della valutazione della prestazione del servizio gestione impianti termici.

Si precisa che le dette rilevazioni potranno essere ottenute mediante l'utilizzo di strumenti manuali regolarmente tarati e possono essere effettuate dal personale dell'Amministrazione e/o suo delegato e saranno valide anche in assenza del personale dell'Appaltatore, se comprovate da almeno n. 1 testimone mediante apposizione di firma di quest'ultimo sul verbale di rilevazione.

La penale ammonta a **100 €/die** per le seguenti mancanze:

Mancato rispetto delle prescrizioni termoigrometriche negli ambienti in regime di funzionamento estivo: il valore economico della penale si riferisce al valore economico della giornata di climatizzazione estiva.

Penale di € 3.000,00 per la mancata comunicazione al Comune di Milano entro 15 giorni dalla stipulazione del contratto d'appalto (o dall'avvio d'urgenza delle prestazioni in pendenza di stipula) o da quella di stipulazione dei contratti di subappalto o subcontratti, dell'avvenuta comunicazione ai propri dipendenti della possibilità di avvalersi dello strumento del whistleblowing (segnalazione fatti illeciti), come disciplinato dal D.Lgs. 24/2023

PENALI SPECIFICHE RELATIVE AI NUOVI FORNI:

- Penale giornaliera pari ad € 500,00 nel caso di mancata consegna del Progetto entro i termini riportati nell'ordine di servizio;
- Penale giornaliera pari ad € 4.000,00 nel caso di mancato rispetto del termine indicato nel programma esecutivo dei lavori redatto dall'operatore economico come data di ultimazione dei lavori per il posizionamento dei nuovi forni, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo
- Percentuale da calcolarsi sull'importo complessivo dell'appalto pari all'1‰ per mancato sgombero dell'area di cantiere, nei tempi e nei modi previsti dal programma



esecutivo dei lavori redatto dall'operatore economico per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo

- Percentuale da calcolarsi sull'importo complessivo dell'appalto pari all'1‰ per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo nella consegna della seguente documentazione:
 - a. documentazioni tecniche inerenti le caratteristiche di tutti i materiali utilizzati quali certificati di resistenza al fuoco, tipologia dei materiali, classe di resistenza al fuoco, composizione, specifiche per la manutenzione dei materiali, dichiarazioni di conformità degli impianti, allegati tecnici obbligatori degli impianti gas, schemi dei quadri elettrici, manuali d'uso e manutenzione delle apparecchiature delle centrali termiche, idriche, ecc
 - b. disegni e files su CD-R redatti in formato DWG/DXF e conforme alla normativa UNI, aggiornati secondo quanto effettivamente realizzato ("as-built");
 - c. dichiarazione certificazione di fine lavori.

Si indicano le attività per le quali la mancata o parziale erogazione può portare, oltre all'applicazione di una penale anche alla risoluzione contrattuale ai sensi dell'art. 1456 C.C. come di seguito precisato:

Penali relative al superamento dei livelli di tolleranza: qualora l'Appaltatore superi il livello di tolleranza nella media delle rilevazioni di temperature degli ambienti (da effettuarsi così come indicato negli articoli del presente C.S.A.) facenti parte di uno stesso lotto e:
riscaldati in regime di funzionamento invernale: tolleranza pari a $-1^{\circ}\text{C}/+2^{\circ}\text{C}$ (così come indicato nel presente C.S.A.) e per rilievi effettuati nel corso del periodo di funzionamento degli impianti termici in regime invernale;
raffrescati in regime di funzionamento estivo: tolleranza pari a $-1^{\circ}\text{C}/+1^{\circ}\text{C}$ (così come indicato nel presente C.S.A.) e per rilievi effettuati nel corso del periodo di funzionamento degli impianti di climatizzazione in regime estivo.

Penali relative alla manutenzione:

si applicano a tutti i servizi che prevedono una manutenzione preventiva, nell'eventualità di guasti, interruzioni od anomalie causate da una manutenzione non eseguita o eseguita non correttamente, secondo le modalità previste per ciascun servizio. In tali casi, verificati dall'Amministrazione anche attraverso il confronto tra schede degli interventi e programma degli interventi relativo al servizio interessato, l'Amministrazione stessa può applicare una penale pari a **2.500,00 €** (duemilacinquecento/00).

Penali relative all'esecuzione delle attività di manutenzione:

L'Appaltatore è obbligato a rispettare gli ordini di servizio inoltrati dall'Amministrazione e rispettare le scadenze temporali relative all'esecuzione dei singoli interventi.

Per ritardo nell'esecuzione delle prestazioni verrà applicata una penale pari a :

- **100,00 €/giorno** per ogni giorno di ritardo oltre al termine fissato dall'ordine scritto per mancato intervento senza conseguenze evidenti all'impianto o al servizio;
- **200,00 €/giorno** per ogni giorno di ritardo oltre al termine fissato dall'ordine verbale o scritto per mancato intervento causa disagio o disservizio;



Nel caso di interventi ritenuti urgenti dall'Amministrazione, la mancanza del rispetto della scadenza temporale, che decorre dall'ordine telefonico, comporta per ogni ora di ritardo, l'applicazione di una penale pari a **100,00 €/ora**.

INDICAZIONI E PENALI DEL SERVIZIO DI CREMAZIONE

Palazzina crematoriale Lambrate – Forni Crematori - Servizio di gestione, conduzione e manutenzione dei forni crematori.

Per le seguenti mancanze, la penale ammonta a **5000 €/cad**:

Accertate eccessive e prolungate emissioni di fumo dal camino derivanti da anomalo funzionamento dell'impianto per cattiva gestione del forno;

Accertata irregolare conduzione del bruciatore e della combustione.

Per interruzioni del servizio dovute ai sotto-riportati motivi, la penale ammonta a **2500 €/cad**:

Trascurata manutenzione e conservazione dei forni o impianti accessori senza valido motivo;

Irregolare conduzione e/o manutenzione degli impianti;

Insufficiente pulizia e ordine delle apparecchiature tecnologiche;

Insufficiente pulizia filtri;

Mancato controllo emissioni;

Mancata compilazione e/o aggiornamento dei libretti della centrale di cremazione;

Mancata compilazione e/o aggiornamento del registro delle manutenzioni;

Mancato rispetto del programma giornaliero delle cremazioni per cause imputabili all'Appaltatore;

Mancato uso del gettone identificativo nelle cremazioni;

Mancata o ritardata movimentazione dei feretri in entrata e dentro il crematorio;

Mancato, irregolare o intempestivo confezionamento delle urne cinerarie.

Mancata consegna delle urne cinerarie ai cittadini.

Mancata compilazione e/o aggiornamento del registro antincendio della struttura

La penale ammonta a **500 €/cad** per le seguenti mancanze:

Presenza di materiali estranei nei locali forni;

Per mancato intervento in caso di chiamata di emergenza e/o reperibilità relativo al servizio di cremazione;

Comportamento indecoroso nei confronti dell'utenza;

Mancata o incompleta compilazione dei registri connessi all'attività di cremazione e/o del sistema di tracciabilità adottato.

Obitorio Civico - Servizio di gestione rifiuti.

Relativamente al servizio di gestione rifiuti in caso di violazione degli obblighi contrattualmente assunti, l'Amministrazione applicherà le penali di seguito indicate:

Per ogni giorno solare di ritardo, rispetto alle scadenze fissate dal Civico Obitorio, per la raccolta a cadenza bisettimanale, il trasporto con automezzi autorizzati a norma di legge e smaltimento presso impianti autorizzati dei rifiuti sanitari pericolosi prodotti dal Civico Obitorio verrà applicata una penale pari a **300,00 €/giorno**.



Per ogni giorno solare di ritardo nella fornitura, rispetto alle scadenze fissate dal Civico Obitorio, dei contenitori monouso per rifiuti obitorioale, verrà applicata una penale pari a **50,00 €/giorno**.

per ogni giorno solare di ritardo nell'installazione dell'applicativo in ambiente web, che dovrà permettere la predisposizione e la compilazione della modulistica prevista dalla normativa in materia ambientale (MUD, Registri, ecc.) nonché la visualizzazione di scadenziari e aggiornamenti specifici della materia **100,00 €/giorno**.

Per ogni altra inottemperanza agli obblighi contrattuali non previsti nei sopraccitati punti, verrà applicata una penale da un minimo di € 25,00 (venticinque/00) ad un massimo di € 500,00 (cinquecento/00).

Le penali si intendono cumulabili tra loro.

Qualora la presenza in loco di altre Ditte o Imprese incaricate dall'Amministrazione, comporti l'impossibilità anche temporanea di svolgere determinati servizi, l'Appaltatore deve segnalarla a mezzo p.e.c. all'Amministrazione con almeno 24 (ventiquattro) ore di anticipo sull'inizio del servizio stesso. In mancanza di tale segnalazione, la mancata esecuzione o il ritardo nel servizio è sanzionato con l'applicazione delle penali previste.

Le penali di cui al presente articolo saranno contabilizzate in detrazione, in occasione del primo pagamento utile immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo.

Le penali non potranno esser comunque complessivamente superiori al 10% del valore complessivo del contratto.

L'applicazione delle penali dovrà essere preceduta da regolare contestazione dell'inadempienza da parte del RUP, verso cui l'Appaltatore avrà la facoltà di presentare le proprie controdeduzioni entro e non oltre 5 (cinque) giorni dalla comunicazione della contestazione inviata dall'Amministrazione.

In caso di mancata presentazione o mancato accoglimento delle controdeduzioni l'Amministrazione procederà all'applicazione delle sopra citate penali.

È fatto salvo il diritto dell'Amministrazione al risarcimento dell'eventuale ulteriore danno.

Le penali potranno essere applicate anche in caso di avvio delle prestazioni in pendenza della stipulazione del contratto.

ART. 3.7 – REFERENTI DELL'APPALTO

REFERENTE DELL'APPALTATORE

L'Appaltatore dovrà indicare, almeno 10 (dieci) giorni prima dell'inizio della prestazione, i numeri telefonici (cellulare, fisso e indirizzo di posta elettronica) del proprio referente che dovrà essere sempre reperibile/i da parte dell'Amministrazione almeno dalle ore 09,00 alle 20,00 tutti i giorni lavorativi per tutto il periodo contrattuale.

Il referente dovrà essere autorizzato, sin dall'inizio della prestazione, ad accogliere qualsiasi richiesta/segnalazione da parte dell'Amministrazione inerente il servizio le prestazioni in questione e a porre in essere tutte le misure atte alla rapida ed efficace soluzione di quanto segnalato e in particolare deve:



- ✓ partecipare ad incontri preventivi con l'Amministrazione per la corretta definizione della prestazione, gli eventuali correttivi e la messa a punto degli stessi;
- ✓ verificare e presidiare, dal punto di vista organizzativo e operativo, l'andamento delle attività;
- ✓ provvedere a comunicare al responsabile indicato dall'Amministrazione tutte le informazioni e le variazioni che si dovessero verificare in corso di svolgimento delle prestazioni;
- ✓ presiedere il personale mettendo in atto tutte le misure necessarie al corretto svolgimento delle attività e all'occorrenza provvedere alla sostituzione del personale indisponibile o non idoneo allo svolgimento delle attività.

REFERENTI DELL'AMMINISTRAZIONE

L'Amministrazione, successivamente all'aggiudicazione, nominerà il Direttore dell'Esecuzione del contratto e l'ufficio di Direzione (DEC), che curerà anche la parte relativa alle questioni amministrative e contabili legate all'esecuzione del presente affidamento e rappresenterà l'interfaccia unica dell'Amministrazione nei confronti dell'Appaltatore. Lo stesso DEC, si riserva la facoltà di nominare uno o più referenti tecnici che verranno preposti ad ispezioni e controlli rispetto alla regolare esecuzione dell'affidamento.

ART. 3.8 – PERSONALE

1. Obblighi dell'Appaltatore

L'Appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso del contratto.

L'Appaltatore è tenuto ad assicurare la prestazione con personale idoneo sotto il profilo deontologico, professionale e sanitario, assumendo a proprio carico tutti i relativi oneri, nel rispetto delle leggi e regolamenti vigenti in materia o che interverranno nel periodo di decorrenza del contratto, per quanto applicabili, inclusi quelli in materia di igiene e sanità, in materia retributiva, contributiva, previdenziale, assistenziale, nonché di tutela della salute e per la sicurezza dei lavoratori durante il lavoro, di ogni altra disposizione in vigore o che potrà intervenire in costanza di rapporto per la tutela dei lavoratori e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.

L'Amministrazione si riserva il diritto di richiedere all'Appaltatore la documentazione attestante gli adempimenti di tutti i predetti obblighi.

L'Appaltatore è responsabile dell'osservanza di quanto sopra detto, da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto stesso.

La documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali inclusa la Cassa Edile assicurativi ed infortunistici, nonché l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e una dichiarazione in merito all'assolvimento ed al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti in vigore devono essere presentate dall'Appaltatore prima dell'inizio delle prestazioni e comunque entro 10 giorni dalla data di avvio delle stesse.



A garanzia di tale osservanza, sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50%. (cfr. art.-11 comma 6 del Codice).

Le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione del saldo finale, dopo l'emissione del certificato di verifica di conformità, e previa acquisizione del documento unico di regolarità contributiva.

In caso di ottenimento da parte del RUP del documento unico di regolarità contributiva che segnali un'inadempienza contributiva relativa a uno o più soggetti impiegati nell'esecuzione del contratto, il medesimo trattiene dal pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, compresa la Cassa Edile.

In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente, si applicherà la disciplina prevista dall'art. 11 comma 6 del Codice).

In relazione a quanto previsto dall'art. 57 del Codice, l'Appaltatore, a tutela dell'occupazione ed al fine di salvaguardia delle professionalità acquisite, s'impegna nell'ambito di un confronto, di concerto con l'operatore economico uscente e per il tramite delle associazioni imprenditoriali di appartenenza e delle organizzazioni sindacali territoriali e di categoria, a ricercare e favorire soluzioni che garantiscano la permanenza in servizio del personale dell'operatore economico uscente, ai sensi di quanto previsto dal Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro di categoria.

L'Appaltatore e gli eventuali subappaltatori hanno l'obbligo di comunicare al RUP/Direttore dell'Esecuzione **prima dell'inizio delle prestazioni** o dell'impiego di nuovo personale, l'elenco di tutti i nominativi dei lavoratori che eseguiranno le prestazioni, con le rispettive posizioni contributive, assicurative, previdenziali ecc., nonché l'indicazione del CCNL applicato, della tipologia contrattuale e del livello di inquadramento.

L'Appaltatore dovrà provvedere all'immediata sostituzione del personale per qualsiasi motivo assente, nonché di quello che non dovesse risultare idoneo allo svolgimento della prestazione, a seguito di specifica segnalazione da parte del RUP/Direttore dell'Esecuzione.

Eventuali sostituzioni o variazioni, con personale di almeno pari livello, dovranno essere comunicate, tempestivamente, al RUP/Direttore dell'Esecuzione, formalizzate, in caso di nuova assunzione, mediante consegna della Comunicazione di Assunzione entro 6 giorni lavorativi dalla stessa.

L'Appaltatore assume l'obbligo di fornire ai propri dipendenti apposito documento di identificazione munito di fotografia (direttamente stampata sul badge), con le indicazioni previste dalla normativa vigente. L'Appaltatore dovrà vigilare affinché il proprio personale indossi adeguato vestiario/divisa e tenga un comportamento consono al luogo nel rispetto dei parenti dei defunti.

Il documento di identificazione dovrà essere sempre in possesso dell'addetto ed essere esibito al Direttore dell'Esecuzione/ RUP, che svolgerà le funzioni di controllo.

Al fine di garantire le pari opportunità generazionali, di genere e di inclusione lavorativa per le persone con disabilità o svantaggiate, l'aggiudicatario si impegna ed assicura, in caso di assunzione di manodopera per l'esecuzione della prestazione oggetto dell'appalto, di riservare una quota di personale con difficile accesso al lavoro (non inferiore al 10%): personale in mobilità o disoccupato a seguito di licenziamento, soggetti inoccupati ai sensi del Regolamento UE n. 651/2014, giovani e donne.

2. Doveri del personale

Le prestazioni contrattuali dovranno essere espletate con personale qualificato e ritenuto idoneo a svolgere le relative funzioni.

Il personale è tenuto ad un comportamento improntato alla massima correttezza e ad agire in ogni occasione con la diligenza professionale del caso ed esporre apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. Il personale è tenuto all'osservanza del Codice di comportamento adottato dal Comune di Milano con deliberazione di Giunta Comunale n. 1369/2021, pena la risoluzione del contratto; pertanto l'Appaltatore dovrà impartire idonee disposizioni in tal senso.

L'inosservanza delle leggi in materia di lavoro di cui al presente articolo, può determinare la risoluzione del contratto.

ART. 3.9 – AFFIDAMENTO DI ATTIVITA' SPECIFICHE A LAVORATORI AUTONOMI

1. L'Appaltatore dovrà effettuare apposita comunicazione alla stazione appaltante/RUP/DE nel caso di affidamento di attività specifiche a lavoratori autonomi (ex art. 119 comma 3 lettera a) del Codice).
2. Le attività specifiche che possono essere affidate a lavoratori autonomi sono esclusivamente le prestazioni d'opera intellettuale o specialistiche. La prestazione principale non può essere oggetto di affidamento a lavoratori autonomi, se non per segmenti operativi specialistici. Le attività specifiche che possono essere affidate a lavoratori autonomi sono esclusivamente le attività secondarie, accessorie o sussidiarie.

ART. 3.10 – SICUREZZA

1. L'Appaltatore dovrà provvedere all'adeguata istruzione del personale addetto, nonché degli eventuali sostituti, in materia di sicurezza ed igiene del lavoro.
2. L'Appaltatore è tenuto ad assicurare il personale addetto contro gli infortuni e si obbliga a far osservare scrupolosamente le norme antinfortunistiche e a dotarlo di tutto quanto necessario per la prevenzione degli infortuni, in conformità alle vigenti norme di legge in materia (D.Lgs. n. 81 del 9.04.2008).
Il referente presso il quale i concorrenti possono ottenere informazioni circa i rischi specifici presenti negli ambienti di lavoro dell'Amministrazione, è il Responsabile del Servizio di Protezione ubicato in Viale Tunisia n. 50 – 20124 MILANO (tel. 0248015228).
3. In caso di esecuzione delle prestazioni all'interno dei luoghi di lavoro dell'Amministrazione, l'Appaltatore si obbliga, ai sensi dell'art. 26 comma 2 lettere a) e b) e art. 26 comma 3 del D.Lgs. n. 81 del 9.04.2008 a coordinarsi ed a cooperare con il Datore di Lavoro committente (o dirigente delegato). Inoltre, l'Appaltatore si obbliga a partecipare, ove promosse dal Datore di Lavoro committente, alle riunioni di cooperazione e coordinamento.



4. L'Appaltatore dovrà trasmettere al RUP/Direttore dell'Esecuzione entro venti (20) giorni lavorativi dalla comunicazione di aggiudicazione apposita relazione in cui siano dettagliatamente illustrate e specificate le modalità operative con le quali intende svolgere le attività oggetto dell'appalto. Successivamente alla ricezione della predetta relazione e in conformità all'art. 26 comma 2, lett. b) del D.Lgs. n. 81/08 verrà eventualmente aggiornato e modificato il Documento Unico di Valutazione dei Rischi dovuti alle Interferenze già predisposto dal RUP dell'Amministrazione con il supporto del Servizio di Prevenzione e Protezione e che costituirà allegato al contratto di appalto, nel quale verranno indicate le misure adottate per eliminare le interferenze.
5. Per quanto riguarda le prestazioni l'Appaltatore dovrà attenersi a quanto previsto alla normativa vigente in materia di sicurezza e provvedere, prima dell'avvio delle stesse, alla redazione del Piano operativo di sicurezza (POS) riferito all'affidamento, di cui al D.lgs. 81/2008 e s.m.i., per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nella loro esecuzione. da considerare come piano di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento;
6. L'Appaltatore dovrà inoltre, in base al POS delle singole Imprese che interverranno su cantiere, aggiornare il PSC a sua cura e spese, come a sua cura e spese sarà individuato il Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione.
7. **L'inosservanza delle leggi in materia di sicurezza di cui al presente articolo, può determinare la risoluzione del contratto.**

ART. 3.11 – SUBAPPALTO

1. Il subappalto è disciplinato dall'art. 119 del Codice a cui espressamente si rinvia.
È nullo l'accordo con cui a terzi sia affidata l'integrale esecuzione delle prestazioni o lavorazioni appaltate, nonché la prevalente esecuzione delle lavorazioni relative alla categoria prevalente e dei contratti ad alta intensità di manodopera.
2. Le prestazioni inerenti la gestione dei servizi crematoriali ed il servizio di presidio in Ponzio dovranno essere eseguite direttamente a cura dell'aggiudicatario in ragione delle specifiche caratteristiche dell'appalto in quanto risulta necessaria la presenza di personale affidabile, qualificato, formato ed informato delle attività da svolgere e con esperienza.
3. Le prestazioni diverse dalle predette gestioni, possono formare oggetto di subappalto e a loro volta di ulteriore subappalto.
4. Il subappalto, anche nel caso di subappalto a "cascata" di cui al precedente comma 3, dovrà essere autorizzato dall'Amministrazione con specifico provvedimento, stante quanto statuito dall'art. 119 commi 4 e 5 del Codice.
Ai fini dell'autorizzazione sono quindi necessarie le seguenti condizioni:
 - ✓ che l'Appaltatore abbia indicato all'atto dell'offerta l'intenzione di subappaltare parte della prestazione;
 - ✓ che l'Appaltatore provveda al deposito di copia autentica del contratto di subappalto presso l'Amministrazione almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni subappaltate, unitamente alla dichiarazione circa la sussistenza o meno



di eventuali forme di controllo o di collegamento, a norma dell'articolo 2359 del codice civile, con il subappaltatore;

- ✓ che il contratto di subappalto contenga la disciplina della tracciabilità dei flussi finanziari così come previsto dall'art. 3 della Legge n. 136/2010;
- ✓ che l'Appaltatore, unitamente al deposito del contratto di subappalto presso l'Amministrazione, trasmetta alla stessa Amministrazione la documentazione attestante che il subappaltatore è in possesso dei requisiti richiesti per le prestazioni corrispondenti a quelle da espletare in subappalto;
- ✓ che non sussistano, nei confronti del subappaltatore o del cottimista, o dell'eventuale subappaltatore "a cascata" le cause di esclusione di cui al Capo II del Titolo IV della Parte V del Libro II del Codice dei contratti che saranno verificati nei termini e modalità previsti dal predetto Codice.

5. Nell'istanza di subappalto l'**Appaltatore deve indicare se il subappaltatore intende subappaltare a sua volta**. In tal caso l'Appaltatore, unitamente al deposito del contratto presso l'Amministrazione, dovrà trasmettere alla stessa Amministrazione la certificazione attestante che il subappaltatore e l'eventuale subappaltatore a "cascata" è in possesso dei requisiti generali e tecnico/economici richiesti per le prestazioni da realizzare, unitamente alla dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento, a norma dell'articolo 2359 del codice civile.
6. Il contraente principale e il subappaltatore sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante per le prestazioni oggetto del contratto di subappalto.
7. Il subappalto non autorizzato comporta l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 21 della Legge n. 646/82 e ss.mm.ii..
8. È fatto obbligo all'Appaltatore di comunicare all'Amministrazione, per tutti i sub-contratti, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del servizio o fornitura affidati. Inoltre, è fatto obbligo all'Appaltatore di inserire, nei contratti sottoscritti con i sub-contraenti, la disciplina della tracciabilità dei flussi finanziari così come previsto dall'art. 3 della Legge n. 136/2010.
9. Il subappaltatore, per le prestazioni affidate in subappalto, deve garantire le stesse tutele economiche e normative per i lavoratori in subappalto rispetto ai dipendenti dell'Appaltatore. Si rinvia all'art. 119 comma 12 del Codice dei Contratti Pubblici.
10. La Stazione Appaltante, come previsto dall'art. 119, comma 11, del Codice dei contratti corrisponde direttamente al subappaltatore, l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite nei seguenti casi:
 - a) quando il subcontraente è una microimpresa o piccola impresa;
 - b) in caso inadempimento da parte dell'appaltatore;
 - c) su richiesta del subcontraente e se la natura del contratto lo consente.

SEZIONE 4

DISCIPLINA ECONOMICA

ART. 4.1 – REVISIONE DEI CORRISPETTIVI / PREZZI

1. A partire dalla seconda annualità è ammessa la revisione periodica dei corrispettivi / prezzi ai sensi e per gli effetti dell'art. 60 del Codice dei contratti.
La revisione periodica dei corrispettivi / prezzi viene operata, a partire dal secondo anno di esecuzione contrattuale, sulla base di una istruttoria condotta dal Direttore dell'esecuzione del contratto / RUP.
2. Qualora nel corso di esecuzione del contratto, al verificarsi di particolari condizioni di natura oggettiva, si determina **una variazione, in aumento o in diminuzione**, del costo del servizio / lavori **superiore al cinque per cento (5%)**, dell'importo complessivo, i corrispettivi / prezzi sono aggiornati, nella misura dell'ottanta (80%) per cento della variazione, in relazione alle prestazioni / lavori da eseguire. Ai fini del calcolo della variazione dei corrispettivi / prezzi si utilizzano gli indici NIC / ISTAT (*art. 60, comma 3, lettera b del Codice*).
3. A pena di decadenza, l'Appaltatore presenta al Comune di Milano l'istanza di revisione prezzi entro sessanta (60) giorni dal termine di ultimazione dei lavori / delle prestazioni.
4. Per quanto concerne le indicazioni sulla revisione dei prezzi legati alla variazione delle accise sul gas metano si rimanda a quanto riportato nel cap. 1.14.

ART. 4.2 – ANTICIPAZIONE

1. Si rinvia a quanto previsto dall'art. 125 comma 1 del Codice dei contratti pubblici.
2. L'aggiudicatario ha facoltà di richiedere l'anticipazione del prezzo calcolata sul valore delle prestazioni / lavori di ciascuna annualità contabile, stabilita nel cronoprogramma dei pagamenti.
3. L'anticipazione deve essere richiesta entro il termine di 15 giorni decorrente dalla ricezione della comunicazione di aggiudicazione, con istanza corredata dalla relativa garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa e verrà erogata entro 15 giorni dall'effettivo inizio della prestazione.
4. L'importo della garanzia viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso delle prestazioni, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte della Stazione Appaltante.
5. Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione delle prestazioni non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

ART. 4.3 – FATTURAZIONE E PAGAMENTI

A – FATTURAZIONE

1. La fatturazione delle prestazioni di cui all'art. 1.14 punto I (Servizio di Gestione) e II (Manutenzione Straordinaria) dovrà avvenire per trimestri solari con le seguenti scadenze: 31/03 – 30/06 – 30/09 e 31/12

La fatturazione delle prestazioni di cui all'art. 1.14 punto III (Fornitura e posa tre nuove linee cremazione) dovrà avvenire nel primo SAP utile solo a seguito di esito positivo del collaudo funzionale di ogni singolo forno e ad avvenuta consegna delle certificazioni dei lavori eseguiti come meglio specificato negli allegati al CSA.

Ogni fatturazione dovrà essere preceduta dalla trasmissione via mail all'indirizzo di posta elettronica che verrà fornito in corso di esecuzione contrattuale, di una nota pro-forma con l'indicazione dettagliata delle prestazioni effettuate nel periodo, al fine della preventiva verifica di conformità delle stesse da parte del RUP /D.E. del Contratto, nel termine di 23 giorni. Il RUP/DEC, **entro i successivi 7 giorni solari**, calcola l'importo del corrispettivo dovuto, effettuando la trattenuta dello 0,5% di cui all'art. 11 comma 6 del Codice e provvede all'emissione del certificato di pagamento.

Ottenuto dal RUP /Direttore dell'Esecuzione del Contratto, l'importo del relativo Certificato di Pagamento, l'Appaltatore, ferma restando la facoltà di presentare contestazioni scritte, emetterà la fattura che dovrà essere accompagnata dall'elenco delle prestazioni eseguite.

2. Le fatture elettroniche dovranno essere intestate ed inviate a: COMUNE DI MILANO – DIREZIONE TECNICA E ARREDO URBANO – AREA GESTIONE IMPIANTI – UNITA' IMPIANTI SPECIALI – Via G. Durando, 38/A - 20154 - Milano. Nella sezione 1.1.4 "Codice Destinatario" di ciascuna fattura dovrà essere indicato obbligatoriamente il Codice Univoco Ufficio TVIDZH che identifica il Settore Impianti del Comune di Milano sull'indice delle Pubbliche Amministrazioni.
3. Dal fatturato dei contraenti saranno detratte le eventuali penalità applicate.
4. La fattura dovrà essere espressa in lingua italiana e dovrà necessariamente contenere i seguenti elementi:
 - a. i riferimenti del contratto a cui la fatturazione si riferisce (oggetto contratto, PG contratto, altri dati comunicati dall'Amministrazione);
 - b. nella sezione 1.2.6 <riferimento amministrazione> il seguente codice identificativo dell'unità organizzativa competente per la gestione del contratto: 001920000199999;
 - c. nella sezione 2.1.2 Numero CIG (codice identificativo gara / numero CUP (codice unico di progetto));
 - d. l'importo contrattuale espresso in Euro;
 - e. eventuale esplicitazione di esenzione I.V.A. ai sensi di Legge;
 - f. tutti i dati relativi al pagamento (dovrà essere indicata una sola banca, numero conto corrente- Codice CAB – ABI – IBAN - ecc.);
 - g. ogni altra indicazione utile.

5. In caso di Associazione Temporanea d'Imprese la fatturazione dovrà avvenire da parte di ciascun operatore economico in proporzione alle attività effettivamente prestate. Il fatturato verrà, comunque, liquidato a favore della mandataria. Resta fermo quanto previsto nell'art. 3.11 comma 10 in materia di subappalto.

B – PAGAMENTI

- 1) Il pagamento è subordinato alla stipulazione del contratto. Nel caso di avvio all'esecuzione del contratto in via d'urgenza, si richiama l'art. 17 commi 8 e 9 del Codice.
- 2) Il termine di pagamento della prestazione è di **30 giorni solari** decorrenti dalla data di emissione del certificato di pagamento da parte del RUP / Direttore dell'Esecuzione del Contratto, previa acquisizione della fattura e dell'acquisizione d'ufficio della documentazione attestante la regolarità contributiva dell'operatore. Il pagamento avverrà mediante ordine di bonifico, con spese e/o costi connessi a carico dell'Appaltatore, su conto corrente segnalato dallo stesso, che dovrà rispettare le disposizioni di cui all'art. 3 della Legge n. 136/2010 e assumere gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla citata Legge.
- 3) In caso di fattura irregolare il termine di pagamento verrà sospeso dalla data di contestazione dell'Amministrazione.
- 4) In caso di ritardato pagamento, il saggio degli interessi è determinato secondo quanto previsto dal D.Lgs. 09/10/2002 n. 231 e s.m.i..
- 5) In occasione del primo pagamento utile l'Appaltatore dovrà comprovare l'avvenuta comunicazione di cui all'art. 2.3 punto n. 5 in materia di whistleblowing, in mancanza della quale il pagamento rimarrà sospeso fino all'adempimento di tale prescrizione.

C – SALDO FINALE

1. Il pagamento del saldo sarà effettuato non oltre 30 (trenta) giorni dall'emissione del certificato di verifica di conformità previa acquisizione del Documento Unico di Regolarità Contributiva e previa costituzione di una cauzione o di una garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa pari all'importo della medesima rata di saldo maggiorato del tasso di interesse legale applicato per il periodo intercorrente tra la data di emissione della verifica di conformità e l'assunzione del carattere di definitività dei medesimi.
2. La rata di saldo comprende anche l'importo delle ritenute pari allo 0,5% di cui al precedente paragrafo B.
3. Anche il pagamento del saldo verrà effettuato ai sensi della Legge 136/2010 e con le modalità già indicate al precedente paragrafo B.

ART. 4.4 – CESSIONE DEL CONTRATTO E DEI CREDITI
--

1. Ai sensi dell'art. 119, comma 1, del Codice è vietata la cessione anche parziale del contratto da parte dell'Appaltatore fatto salvo quanto previsto dall'art. 120 comma 1 lett. d) punto 2 del Codice.

2. Nei casi previsti dall'art. 120 comma 1, lett. d), punti 1) e 2), del Codice le cessioni di azienda e gli atti di trasformazione, fusione e scissione relativi ai soggetti esecutori di contratti pubblici non hanno singolarmente effetto nei confronti della stazione appaltante fino a che il cessionario, ovvero il soggetto risultante dall'avvenuta trasformazione, fusione o scissione, non abbia proceduto alle comunicazioni previste dall'articolo 1 del decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 11 maggio 1991, n. 187, e non abbia documentato il possesso dei requisiti di qualificazione previsti dal Codice.
Nei sessanta giorni successivi la stazione appaltante può opporsi al subentro del nuovo soggetto nella titolarità del contratto, con effetti risolutivi sulla situazione in essere, laddove non risultino sussistere i requisiti di cui alla documentazione antimafia prevista dal D.Lgs. 159/2011.
Fermo restando le ulteriori previsioni legislative vigenti in tema di prevenzione della delinquenza di tipo mafioso e di altre gravi forme di manifestazione di pericolosità sociale, D.E.orsi i sessanta giorni senza che sia intervenuta opposizione, le cessioni di azienda e gli atti di trasformazione, fusione e scissione producono, nei confronti della Stazione appaltante, tutti gli effetti loro attribuiti dalla legge.
3. L'Amministrazione si riserva la facoltà di cessione, anche parziale, del contratto e/o l'utilizzo dello stesso ad Enti esistenti o costituendi ivi comprese le Aziende Partecipate del Comune alla gestione dei quali siano funzionali o anche indirettamente connesse le prestazioni oggetto del contratto.
4. È ammessa la cessione dei crediti, ai sensi e con le modalità di cui all'art. 120 comma 12 e art. 6 dell'all. II.14 del Codice.

ART. 4.5 – CERTIFICATO DI VERIFICA DI CONFORMITÀ.

1. Le attività di verifica di conformità sono dirette a certificare che l'oggetto del contratto in termini di prestazioni, obiettivi e caratteristiche tecniche, economiche e qualitative sia stato realizzato ed eseguito nel rispetto delle previsioni e delle pattuizioni contrattuali, nonché nel rispetto delle eventuali leggi di settore. Le attività di verifica hanno, altresì, lo scopo di accertare che i dati risultanti dalla contabilità e dai documenti giustificativi corrispondano fra loro e con le risultanze di fatto, fermi restando gli eventuali accertamenti tecnici previsti dalle leggi di settore.
2. L'Appaltatore deve mettere a disposizione, a propria cura e spese, i mezzi necessari ad eseguire la verifica. Nel caso ciò non dovesse avvenire il RUP/Direttore dell'Esecuzione dispone che sia provveduto d'ufficio, deducendo la spesa dal corrispettivo dovuto all'Appaltatore.
3. La verifica di conformità è conclusa non oltre 6 (sei) mesi dall'ultimazione dell'esecuzione delle prestazioni contrattuali, salvi i casi, individuati dall'allegato II.14 del Codice.
4. Il certificato di verifica di conformità viene trasmesso per accettazione all'Appaltatore, il quale deve firmarlo entro quindici giorni dal ricevimento. All'atto della firma l'Appaltatore può iscrivere contestazioni rispetto alle operazioni di verifica di conformità.



5. Successivamente all'emissione del certificato di verifica di conformità, si procede al pagamento del saldo delle prestazioni eseguite e allo svincolo della cauzione prestata dall'esecutore a garanzia del mancato o inesatto adempimento delle obbligazioni dedotte in contratto.
6. Il Certificato di verifica di conformità ha carattere provvisorio e assume carattere definitivo trascorsi 2 (due) anni dalla sua emissione.



SEZIONE 5

CAUZIONE E GARANZIE

ART. 5.1 – CAUZIONE DEFINITIVA - APPALTATORE

1. L'Appaltatore è tenuto a prestare (art. 117 del Codice), una garanzia fidejussoria a titolo di cauzione definitiva in misura pari al dieci per cento dell'importo contrattuale.
2. In caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10 per cento, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il dieci per cento; ove il ribasso sia superiore al venti per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al venti per cento.
3. La cauzione in questione si intende a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni assunte e del risarcimento dei danni derivanti da eventuali inadempienze, fatta, comunque, salva la risarcibilità del maggior danno.
4. L'importo della cauzione definitiva sarà precisato nella lettera di richiesta documentazione per la stipulazione del contratto.

Alla garanzia definitiva si applicano le riduzioni previste dall'articolo 106, comma 8 del Codice, per la garanzia provvisoria.

In caso di cumulo delle riduzioni, la riduzione successiva deve essere calcolata sull'importo che risulta dalla riduzione precedente.

Per usufruire di tale beneficio l'Appaltatore dovrà allegare alla garanzia fidejussoria copia/copie del/dei certificato/i autenticato/i da un'autorità amministrativa o notaio.

5. La garanzia dovrà operare a prima richiesta, senza che il garante possa sollevare eccezione alcuna e con l'obbligo di versare la somma richiesta, entro il limite dell'importo garantito, entro un termine massimo di 15 giorni consecutivi dalla richiesta. A tal fine, il documento stesso **dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2 del codice civile e la sua operatività entro i 15 giorni sopra indicati, oltre che essere corredata da apposita appendice con la quale il garante dichiara di essere consapevole e di accettare che nel caso di mancato rispetto degli impegni assunti con il Patto di Integrità, accertato dall'Amministrazione, potrà essere applicata la sanzione dell'escussione della cauzione.**
6. Le fideiussioni/polizze dovranno essere rese in favore del "Comune di Milano" e intestate all'Appaltatore; inoltre, dovranno essere presentate corredate **di autentica notarile della firma, dell'identità, dei poteri e della qualifica del/i soggetto/i firmatario/i il titolo di garanzia, con assolvimento dell'imposta di bollo.**

La polizza potrà essere rilasciata anche da intermediari finanziari iscritti nell'albo di cui all'articolo 106 del testo unico delle leggi in materia bancaria e creditizia, di cui al D.E.reto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie e che sono sottoposti a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell'apposito albo e che abbiano i requisiti minimi di solvibilità richiesti dalla vigente normativa bancaria assicurativa.

7. La garanzia dovrà avere validità temporale fino all'emissione del Certificato di Regolare Esecuzione/Verifica di Conformità e dovrà, comunque, avere efficacia fino ad apposita comunicazione liberatoria (costituita anche dalla semplice restituzione del documento di garanzia) da parte dell'Amministrazione beneficiaria, con la quale verrà attestata l'assenza oppure la definizione di ogni eventuale eccezione e controversia, sorte in dipendenza dell'esecuzione del contratto.
8. La garanzia dovrà essere immediatamente reintegrata qualora, in fase di esecuzione del contratto, essa sia stata escussa parzialmente o totalmente a seguito di ritardi o altre inadempienze da parte dell'Appaltatore.
9. L'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale dell'Amministrazione, senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'Appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.
10. L'Amministrazione potrà avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, per le spese delle prestazioni da eseguirsi d'ufficio, nonché per il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'appalto in confronto ai risultati della liquidazione finale.
11. In caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'Appaltatore, l'Amministrazione ha diritto di avvalersi della cauzione definitiva per le maggiori spese sostenute per il completamento delle prestazioni, nonché per eventuali ulteriori danni conseguenti.
12. In caso di inadempienze dell'Appaltatore per l'inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza dei lavoratori che espletano la prestazione, l'Amministrazione ha diritto di avvalersi della cauzione per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'Appaltatore.
13. La garanzia fideiussoria in questione è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo dell'80% dell'iniziale importo garantito. Lo svincolo, nei termini e per le entità anzidetti, è automatico senza necessità di benestare dell'Amministrazione, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'Appaltatore, del documento, in originale o in copia autentica, attestante l'avvenuta esecuzione.
14. L'ammontare residuo pari al 20% dell'iniziale importo garantito deve permanere fino al pagamento del saldo delle prestazioni eseguite.
15. Il pagamento della rata di saldo è subordinato alla costituzione di ulteriore garanzia (art. 117 comma 9 del Codice).

ART. 5.2 – POLIZZA ASSICURATIVA

L'Appaltatore è obbligato a produrre una polizza assicurativa RC (responsabilità civile) che tenga indenne l'Amministrazione da tutti i rischi di esecuzione della prestazione da qualsiasi causa determinati. La polizza per responsabilità civile per danni causati a terzi: persone (compreso il

personale dell'Amministrazione), animali e cose, con esclusivo riferimento alla prestazione in questione, dovrà avere il seguente massimale:

➤ Euro 5.000.000,00 (cinquemilioni/00).

1. In alternativa alla stipulazione della polizza che precede, l'Appaltatore potrà dimostrare l'esistenza di una polizza RC, già attivata, avente le medesime caratteristiche indicate per quella specifica. **In tal caso, si dovrà produrre un'appendice alla stessa, nella quale si espliciti che la polizza in questione copre anche il servizio svolto per conto dell'Amministrazione.**
2. Copia della polizza, specifica, o come appendice alla polizza esistente, conforme all'originale ai sensi di legge, dovrà essere consegnata anticipatamente all'avvio delle prestazioni al R.U.P., unitamente alla quietanza di intervenuto pagamento del premio. Quest'ultima dovrà essere presentata con la periodicità prevista dalla polizza stessa, onde verificare il permanere della validità nel corso della durata del servizio.
3. La copertura assicurativa, che dovrà coprire anche i danni causati dalle imprese sub-appaltatrici, decorre dalla data prevista per l'inizio della prestazione e dovrà avere durata sino alla data contrattualmente prevista per il termine della prestazione (art. 3.1).
4. Qualora l'Appaltatore sia un RTI sarà a cura dell'impresa capogruppo presentare la suddetta polizza.

ART. 5.3 – POLIZZA DI GARANZIA DELLE OPERE

1. I prodotti/beni da fornire dovranno essere garantiti per 24 (ventiquattro) mesi o periodo migliorativo proposto in sede di offerta della data del verbale di verifica di conformità e per tale periodo l'Appaltatore dovrà presentare fidejussione corredata di autentica notarile circa la qualifica, i poteri e l'identità del soggetto firmatario il titolo di garanzia, per un importo pari al 10% (dieci) dell'importo contrattuale. Tale garanzia dovrà essere escutibile a prima richiesta.
2. Per tutte le opere / prestazioni (compresa la fornitura dei tre forni) oggetto del presente appalto, la polizza assicurativa di cui all'art. 5.2 dovrà contenere la garanzia di manutenzione di cui all'art. 117, comma 10, del codice dei contratti che tenga indenne l'Amministrazione da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle opere, da danni, difetti di esecuzione e/o di qualità dei materiali, che copra quindi l'onere economico necessario alla esecuzione di ogni intervento per l'eventuale sostituzione dei materiali e/o per il rifacimento totale o parziale delle opere stesse, nonché da danni a terzi, dovuti a causa risalente al periodo di esecuzione oppure a fatto dell'appaltatore nello svolgimento delle operazioni di manutenzione previste negli obblighi del contratto di appalto.
3. La durata del periodo di garanzia sarà di 24 mesi dalla data di emissione del certificato di conformità, certificato di regolare esecuzione o del collaudo provvisorio ove previsto.

SEZIONE 6

NORME FINALI

ART. 6.1 – RISERVE E COLLEGIO CONSULTIVO TECNICO

1. Le controversie circa l'esatta esecuzione delle prestazioni dovute dei contratti di servizi e di fornitura continuativa o periodica di beni saranno risolte:
 - a. per le riserve, applicando in quanto compatibili gli artt. 210, 211 e 212 e gli artt. 34 e 7 dell'all. II.14 del Codice dei contratti secondo le procedure adottate dall'Amministrazione Comunale in base al proprio ordinamento interno;

- b. le riserve sono iscritte a pena di decadenza sul primo atto dell'appalto idoneo a riceverle, successivo all'insorgenza o alla cessazione del fatto che ha determinato il pregiudizio dell'esecutore. In ogni caso, sempre a pena di decadenza, le riserve sono iscritte per gli appalti misti anche nel registro di contabilità all'atto della firma immediatamente successiva al verificarsi o al cessare del fatto pregiudizievole nonché all'atto della sottoscrizione del certificato di collaudo mediante precisa esplicitazione delle contestazioni circa le relative operazioni.

Le riserve non espressamente confermate sul conto finale si intendono abbandonate.

Le riserve devono essere formulate in modo specifico ed indicare con precisione le ragioni sulle quali esse si fondano. In particolare, le riserve devono contenere a pena di inammissibilità la precisa quantificazione delle somme che l'esecutore ritiene gli siano dovute.

La quantificazione della riserva è effettuata in via definitiva, senza possibilità di successive integrazioni o incrementi rispetto all'importo iscritto.

- c. Per le contestazioni relative agli aspetti tecnici, secondo la procedura di seguito descritta. Il D.E. o l'Appaltatore comunicano al RUP le contestazioni insorte circa aspetti tecnici che possono influire sull'esecuzione; il RUP convoca le parti entro quindici giorni dalla comunicazione e promuove, in contraddittorio, l'esame della questione al fine di risolvere la controversia. La decisione del RUP è comunicata all'Appaltatore, il quale ha l'obbligo di uniformarsi, salvo il diritto di iscrivere riserva nella contabilità in occasione della sottoscrizione del primo SAP utile.

Se le contestazioni riguardano fatti, il D.E. redige in contraddittorio con l'Appaltatore un processo verbale delle circostanze contestate o, mancando questi, in presenza di due testimoni. In quest'ultimo caso copia del verbale è comunicata all'appaltatore per le sue osservazioni, da presentarsi al D.E. nel termine di otto giorni dalla data del ricevimento. In mancanza di osservazioni nel termine, le risultanze del verbale si intendono definitivamente accettate. L'Appaltatore, il suo rappresentante, oppure i testimoni firmano il processo verbale, che è inviato al RUP con le eventuali osservazioni dell'Appaltatore.

2. Per qualsiasi controversia, se non definita al comma 1, relativa alla validità, efficacia, interpretazione, esecuzione, scioglimento del presente contratto, sarà competente esclusivamente il Foro di Milano.

3. Ai sensi dell'art. 215 del Codice, al fine di prevenire le controversie o consentire la rapida risoluzione delle stesse o delle dispute tecniche di ogni natura che possano insorgere nell'esecuzione del contratto, l'Amministrazione provvederà, prima dell'avvio dell'esecuzione o comunque non oltre dieci giorni da tale data, a costituire un collegio consultivo tecnico (di seguito denominato anche «Collegio» o «CCT»), formato secondo le modalità di cui all'Allegato V.2. al Codice:
 - a. Il CCT è costituito da tre componenti, salvi i casi di composizione necessaria da cinque componenti di cui al combinato disposto del comma 2 dell'art. 6 del D.L. n. 76/2020, del paragrafo 2.6.2. delle Linee Guida per l'omogenea applicazione da parte delle stazioni appaltanti delle funzioni del collegio consultivo tecnico (di cui al D.M 12/2022) e dell'art. 1, comma 1, dell'Allegato V.2 al Codice.
 - b. L'Amministrazione Comunale si avvale della facoltà di escludere che le decisioni del CCT abbiano natura di lodo contrattuale ai sensi dell'art. 808-ter c.p.c., secondo quanto stabilito dal RUP. Nel verbale di costituzione del CCT, l'Amministrazione dichiarerà espressamente che intende avvalersi della facoltà di escludere che le decisioni del CCT abbiano natura di lodo contrattuale ai sensi dell'art. 808-ter c.p.c..
 - c. Il procedimento per l'espressione dei pareri o delle determinazioni del CCT può essere attivato da ciascuna delle parti o da entrambe congiuntamente con la presentazione di un quesito scritto attraverso formale richiesta direttamente al CCT e all'altra parte. Resta fermo l'onere delle iscrizioni delle riserve secondo la disciplina vigente. Le richieste di parere o determinazioni del CCT devono essere corredate di tutta la documentazione necessaria a illustrare le ragioni della contestazione precisando quale sia la domanda proposta.

ART. 6.2 – RISOLUZIONE

1. Fatti salvi i casi di risoluzione previsti dall'art. 122 comma 2 del Codice, l'Amministrazione si riserva la facoltà di procedere alla risoluzione del contratto nei casi previsti all'art. 122 – comma 1 del Codice.

2. L'Amministrazione si riserva la facoltà di procedere alla risoluzione del contratto, previa diffida ad adempiere ai sensi degli artt. 1453 e 1454 Cod. Civ., in caso di grave inadempimento e di penali per un importo complessivo pari al 10% del valore del contratto.

3. Si potrà procedere alla risoluzione del contratto, ai sensi dell'art. 1456 Cod. Civ., nei seguenti casi:
 - a. inosservanza delle leggi in materia di rapporti di lavoro, correttezza e correttezza contributiva; inosservanza alle norme di legge circa l'assunzione del personale e la retribuzione dello stesso;
 - b. inosservanza delle leggi in materia di sicurezza;
 - c. inadempimento rispetto agli obblighi in materia di trattamento dei dati personali (ex art. 6.10);
 - d. subappalto non autorizzato;



- e. nel caso in cui le transazioni finanziarie siano eseguite senza l'utilizzo di bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle stesse, così come previsto dall'art. 3 comma 8 della Legge 13.08.2010 n. 136;
 - f. ottenimento per due volte consecutive del Durc negativo;
 - g. il contraente venga diffidato 2 volte, con nota scritta, circa la puntuale esecuzione della prestazione nel rispetto dei termini contrattuali;
 - h. la prestazione abbia inizio con un ritardo superiore a 60 giorni solari ;
 - i. nel caso dovessero permanere le condizioni che hanno portato all'addebito di anche una sola delle penali previste dal presente Capitolato;
 - j. il contraente utilizzi, nell'esecuzione dei Contratti, subforniture realizzate utilizzando pratiche di reclutamento e lavoro che violino la legislazione sulla tratta di esseri umani;
 - k. il contraente non informi l'Amministrazione Comunale di ogni fatto e di qualsiasi notizia riconducibile a possibili casi di traffico di esseri umani e/o violazione di norme a tutela degli stessi, riscontrata nell'esecuzione del contratto e/o nell'approvvigionamento di materiali e/o subforniture;
 - l. il contraente non collabori con l'Amministrazione in relazione a qualsiasi possibile indagine e/o informativa in merito alla violazione di norme in materia di tratta di esseri umani, fermo restando il tempestivo coinvolgimento delle Autorità competenti;
 - m. se nel giorno fissato e comunicato, l'Appaltatore non si presenta per la firma del verbale di avvio dell'esecuzione, così come indicato all'art. 3.1;
 - n. mancata osservanza da parte del personale dell'Appaltatore e del subappaltatore del Codice di comportamento adottato dal Comune di Milano;
 - o. nell'ipotesi prevista dall'art. 104 comma 9 del Codice.
4. In ogni caso è fatto salvo il diritto dell'Amministrazione di richiedere il risarcimento dei danni subiti.
5. Nel caso di avvio delle prestazioni contrattuali in pendenza di stipulazione contrattuale, si potrà procedere alla revoca dell'aggiudicazione, fatta salva la richiesta di risarcimento danni, qualora si verificassero ipotesi di grave inadempimento o fattispecie richiamate nel presente articolo.

ART. 6.3 – ESECUZIONE IN DANNO

1. Qualora l'Appaltatore ometta di eseguire, anche parzialmente, la prestazione oggetto dell'appalto con le modalità ed entro i termini previsti, l'Amministrazione potrà ordinare ad altro operatore economico l'esecuzione parziale o totale di quanto omesso dall'Appaltatore stesso, al quale saranno addebitati i relativi costi ed i danni eventualmente derivati all'Amministrazione.
2. Per il risarcimento dei danni ed il pagamento di penali, l'Amministrazione potrà rivalersi, mediante trattenute, sugli eventuali crediti dell'Appaltatore ovvero, in mancanza, sul deposito cauzionale, che dovrà, in tal caso, essere immediatamente reintegrato.

ART. 6.4 – RECESSO

1. Fermo restando quanto previsto dagli artt. 88 – comma 4-ter e 92 – comma 4, del D.Lgs. 6 settembre 2011 n. 159, l'Amministrazione si riserva la facoltà di recedere dal contratto, ai sensi dell'art. 123 del Codice.



2. Tale facoltà è esercitata per iscritto mediante invio di apposita comunicazione a mezzo di raccomandata R.R o altro mezzo equivalente (quale la Posta Elettronica Certificata). Il recesso non può avere effetto prima che siano D.E.orsi 20 (venti) giorni dal ricevimento di detta comunicazione.
3. In tal caso l'Amministrazione si obbliga a pagare all'Appaltatore un'indennità corrispondente a quanto segue:
 - prestazioni già eseguite dall'Appaltatore al momento in cui viene comunicato l'atto di recesso, così come attestate dal verbale di verifica redatto dall'Amministrazione;
 - spese sostenute dall'Appaltatore;
 - valore dei materiali utili esistenti in magazzino;
 - un decimo dell'importo del servizio non eseguito calcolato sulla differenza tra l'importo dei 4/5 del prezzo contrattuale e l'ammontare netto delle prestazioni eseguite.

Nel caso in cui, successivamente alla stipula del contratto e in vigenza dello stesso, siano rese disponibili da CONSIP, dall'Azienda Regionale per l'Innovazione e gli Acquisti (ARIA), dal Centro Aggregatore della Città Metropolitana di Milano e dal Centro Aggregatore della Provincia di Brescia convenzioni ai sensi dell'art. 26 comma 1 della L. 488/1999 per il servizio/la fornitura oggetto del presente capitolato e i parametri di tali convenzioni risultino più favorevoli per l'Amministrazione rispetto a quelli del presente capitolato, l'Amministrazione chiederà al contraente di adeguarsi a predetti parametri. Nel caso in cui il contraente non dovesse acconsentire alla modifica delle condizioni economiche al fine di rispettare il limite di cui all'art. 26 comma 3 della L. 488/1999, l'Amministrazione, tenuto conto anche dell'importo dovuto per le prestazioni non ancora eseguite, si riserva la facoltà di recedere dal contratto, previa formale comunicazione al contraente con preavviso non inferiore a 20 (venti) giorni e previo pagamento delle prestazioni già eseguite, oltre al decimo delle prestazioni non ancora eseguite.

ART. 6.5 – RESPONSABILITA'

1. L'Appaltatore è responsabile nei confronti dell'Amministrazione dell'esatto adempimento delle prestazioni oggetto del contratto.
2. È altresì, responsabile nei confronti dell'Amministrazione e dei terzi dei danni di qualsiasi natura, materiali o immateriali, diretti ed indiretti, causati a cose o persone e connessi all'esecuzione del contratto, anche se derivanti dall'operato dei suoi dipendenti e consulenti, nonché dall'operato di eventuali subappaltatori.
3. È fatto obbligo all'Appaltatore di mantenere l'Amministrazione sollevata ed indenne da richieste di risarcimento dei danni e da eventuali azioni legali promosse da terzi.

ART. 6.6 – VIGILANZA E CONTROLLI

L'Amministrazione ha la facoltà di verificare in qualsiasi momento, durante l'esecuzione delle prestazioni, il regolare ed esatto adempimento delle prestazioni, e a tal fine:

- potrà utilizzare le modalità di verifica e controllo ritenute più adeguate rispetto alla specificità della prestazione;
- accedere a qualsiasi area/mezzo relativi al servizio svolto;
- effettuare controlli/accertamenti sul personale impiegato nell'esecuzione della prestazione.

ART. 6.7 – FORO COMPETENTE

Per tutte le controversie che dovessero sorgere sulla validità, efficacia, interpretazione, esecuzione e scioglimento del contratto di appalto, sarà competente esclusivamente il Foro di Milano.

ART. 6.8 – RINVIO A NORME DI DIRITTO VIGENTI

Per quanto non è contemplato nel presente capitolato, si fa rinvio alle Leggi e Regolamenti in vigore.

ART. 6.9 – STIPULAZIONE CONTRATTO – SPESE, IMPOSTE E TASSE

1. Il contratto sarà stipulato **in modalità elettronica** in forma pubblica a cura dell'ufficiale Rogante dell'Amministrazione. All'aggiudicatario sarà richiesta la disponibilità della firma digitale.
2. Il contratto è immediatamente efficace, fatte salve eventuali clausole risolutive espresse, ivi comprese.
3. Tutte le spese, imposte e tasse inerenti al contratto, sono a carico dell'Appaltatore.
4. Per quanto riguarda l'I.V.A. si fa espresso rinvio alle disposizioni di legge in materia.

ART. 6.10 – TRATTAMENTO DI DATI PERSONALI

1. L'Appaltatore è tenuto ad osservare, nell'espletamento della prestazione affidata, nonché di quelle eventualmente aggiuntive realizzabili ai sensi del capitolato d'appalto o della legge, il Regolamento UE 2016/679 del 27 aprile 2016 "Regolamento generale sulla protezione dei dati" (d'ora in avanti GDPR), e il D.Lgs. 196/2003 "Codice in materia di protezione dei dati personali" così come modificato dal D.Lgs. del 10 agosto 2018 n. 101, nonché tutte le altre disposizioni connesse emanate anche dall'Autorità Garante per la privacy.
2. Ai sensi dell'art. 28 del GDPR l'Appaltatore assume la qualità di Responsabile del trattamento dei dati personali (d'ora in poi Responsabile).
3. Il Responsabile, in conformità alle istruzioni impartite dal Comune di Milano tratta esclusivamente i dati necessari all'espletamento della prestazione affidata e si obbliga ad osservare gli adempimenti derivanti da tale funzione. Mantiene riservati i dati e le informazioni, ivi comprese quelle che transitano per le apparecchiature di elaborazione dati, di cui venga in possesso e comunque a conoscenza, e si obbliga altresì a non divulgarli in alcun modo e in qualsiasi forma e a non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione della prestazione affidata.
4. Il Responsabile fornisce al Titolare le informazioni e i documenti richiesti, eventuali certificazioni di sicurezza, nonché relazioni sullo stato di attuazione della normativa e sul modello organizzativo adottato.
5. Il Responsabile deve adottare tutte le misure adeguate di sicurezza ai sensi dell'art. 32 del GDPR secondo le istruzioni del Titolare il quale, in funzione di evoluzioni tecnologiche e/o normative,

può richiedere ulteriori misure di sicurezza rispetto a quelle inizialmente previste senza che ciò comporti oneri aggiuntivi a carico del Titolare stesso.

6. Il Responsabile, nell'ambito della propria organizzazione, autorizza le persone a trattare i dati in funzione delle finalità e nei limiti delle attività e prestazioni previste nel presente capitolato speciale d'appalto impegnandoli alla riservatezza. Il Responsabile si obbliga ad attuare le disposizioni in materia di Amministratore di sistema dettate dal provvedimento del Garante per la protezione dei dati personali del 28/08/2008 e s.m.i..
7. Qualora la prestazione affidata lo richieda, il Responsabile si impegna a redigere l'informativa ai sensi degli artt. 13 e 14 del GDPR e a sottoporla al Titolare per l'approvazione, anche al fine di concordare le modalità con cui fornirla agli interessati.
8. Il Responsabile, per effetto delle attribuzioni conferite dal Titolare, in caso di eventuali violazioni del GDPR, nonché dei provvedimenti dell'Autorità Garante per la protezione dei dati personali, è perseguibile con le sanzioni previste dalla disciplina applicabile.
9. Il Responsabile risponde ai sensi degli artt. 2043 e 2049 C.C. per qualsiasi danno cagionato al Titolare o a terzi da atti, fatti o omissioni posti in essere in violazione delle disposizioni del GDPR e delle altre disposizioni in materia di protezione dei dati personali anche da parte dei propri incaricati del trattamento e dagli amministratori di sistema.
10. Il Responsabile del trattamento non ricorre a un altro responsabile senza previa autorizzazione scritta, specifica o generale, del Titolare del trattamento. Nel caso il Responsabile ricorra ad altro responsabile (Sub Responsabile) per l'esecuzione di specifiche attività di trattamento per conto del titolare del trattamento, sul Sub Responsabile sono imposti, mediante contratto o altro atto giuridico a norma del diritto dell'Unione o degli Stati membri, gli stessi obblighi in materia di protezione dei dati di cui al contratto tra il Titolare e il Responsabile del trattamento.
11. Per la disciplina di dettaglio in particolare riferita alla funzione di Responsabile del trattamento e ai rapporti negoziali con il Titolare si rinvia al contratto e al suo allegato denominato "Atto per la disciplina del Responsabile del Trattamento dei dati personali.