

Elemento ¹		Requisito	Offerta
Programma esecutivo		Presente*	_____
Supporto alla modifica dell'autorizzazione all'emissione fumi	Documentazione per la presentazione della domanda di modifica	Presente*	_____
	Ottenimento dell'autorizzazione all'emissione fumi con il forno proposto dall'Appaltatore	Sì*	_____
	Periodo di cremazione ²	≥ 3.520ore/anno*	_____
Allegato A	Presente scheda	Compilata integralmente*	_____
Allegato B	Aggiornamento del dettaglio degli elementi che compongono la fornitura	Concordato con RUP*	_____
Allegato C	Aggiornamento dell'elenco dei documenti finali che l'Appaltatore deve produrre per poter iniziare la verifica di conformità della fornitura	Concordato con RUP*	_____
Disciplinare gestione	Aggiornamento della bozza del disciplinare di gestione	Concordato con RUP*	_____
"FORNO CREMATORIO"			
Tempo di esecuzione di una cremazione, con feretro tipo di peso pari a 140kg ± 10%, a forno "caldo", temperatura interna non inferiore a 850°C		≤ 90 min*	_____ min
Dimensioni feretri		Largh: ≥ 90cm* Lungh: ≥ 240cm* Alt: ≥ 80cm*	Largh: _____ mm Lungh: _____ mm Alt: _____ mm
Tempo di introduzione del feretro nella camera di cremazione dal momento del comando		≤ 25 sec	_____ sec
Consumi medi riferiti a gas metano con pci di 8400 kcal/Nmc calcolati sulla media dei consumi di 5 cremazioni/giorno		≤ 50 Nmc/crem*	_____ Nmc/crem
Volume camera di post-combustione tale da determinare un tempo di permanenza dei fumi con tenore di ossigeno pari almeno al 6%		≥ 2 sec*	_____ sec
Emissioni nella norma ³		Tab. emissioni autorizzate*	Tab. emissioni garantite
Caratteristiche funzionali ⁴	caricamento feretri	Anteriore scorrevole ⁵	_____ _____ _____
	scarico ceneri	Posteriore ⁵	_____ _____ _____
	raccolta ceneri	Sotto scarico ceneri ⁵	_____ _____ _____
Caratteristiche costruttive ed altri elementi	Temperatura esterna		≤ 60°C* _____ °C
	Portelli ispezione e pulizia camera di postcombustione		Presenti* _____ _____ _____
	Suola di cremazione	Componibile	Sì _____
		Facile sostituzione	Sì _____
		Atta ad evitare la fuoriuscita di liquidi	Sì* _____

1 I requisiti indicati sono considerati quelli minimi accettabili. L'Appaltatore in fase di offerta dovrà dimostrare come riesce ad ottemperare al requisito in particolar modo qualora proponga soluzioni alternative.

2 16h al giorno per 220 giorni all'anno

3 In fase di offerta il requisito viene dimostrato garantendo il rispetto delle emissioni previste dall'attuale autorizzazione si fa comunque presente che le attrezzature offerte, dovendo rispettare la normativa nazionale, devono anche rispettare i valori che potranno ragionevolmente essere richiesti in fase di modifica dell'autorizzazione.

4 Vedi nota 1, in particolare si fa presente che dovrà essere dimostrata la compatibilità della soluzione proposta con le condizioni al contorno (layout edificio, camini, forometrie, predisposizione terzo forno, ecc.) e farsi carico delle eventuali variazioni necessarie a tale fine Non possono essere apportate modifiche all'aspetto esterno dell'edificio

5 Descrivere

	Dispositivi di sicurezza	Integrità sistema in caso di assenza di energia elettrica	Sì*	_____
		Integrità in caso di allarme alta temperatura trattamento fumi	Sì*	_____
		Integrità sistema in caso di allarme alta temperatura circuito idraulico	Sì*	_____
	Bruciatori	Funzionano in caso di mancanza elettricità	Sì*	_____
		Combustibile	Gas metano*	_____
		Funzionamento	Tipologia ⁶	_____
	Comando portellone introduzione		Funzionante in emergenza ^{7*}	_____
	Raffreddamento fumi*	Tipologia ⁸		_____
		Circuito ⁵	Ciclo chiuso radiatore/dissipatore	_____
		Formazione condense in fase di avvio ⁵	Evitata all'interno dello scambiatore fumi acqua	_____
		Dispositivi di sicurezza scambiatore ⁵		_____
		Sistema pneumatico di pulizia ⁵		_____
		Coibentazione ⁵		_____
	Filtrazione/Trattamento fumi*	Neutralizzazione componenti acide (clorurate e solforate) e metalli pesanti ⁴	Iniezione reagenti	_____
		Dosaggio reagenti ⁵	Indicazioni per la Sicurezza operatore	_____
		Filtro a maniche	Coibentazione ⁵	_____
			Preriscaldamento ⁵	_____
			Sistema pulizia ⁵	_____
		Utenze pneumatiche	Compressore	Presente*
	Distribuzione		Presente*	_____
Accessori	Presente*		_____	
Camino ⁹	"Di lavoro"	Presente*	_____	
	Bocchello campionamento fumi	Presente*	_____	

6 Modulante – Altro (Indicare)

7 Mancanza di energia elettrica e/o anomalia di sistema

8 Scambiatore fumi/acqua – scambiatore fumi/aria – Altro (indicare)

9 Il layout dell'edificio prevede la possibilità di avere un camino per ogni linea di cremazione, sono ammesse soluzioni diverse purché non vadano ad impattare sull'aspetto esterno dell'edificio

		"D'emergenza"	Presente*	_____
	Tubazioni	Fumi ⁵	Coibentate	_____
		Acqua ⁵	Coibentate	_____
	Ventilatore estrazione	Garantire depressione in camera combustione ⁵		_____
		Comando	Tipologia ¹⁰	_____
			Interfacciamento ¹¹	_____
	Controllo e supervisione*	PLC ⁵	Presente	_____
		Interfaccia primaria	Tipologia ¹²	_____
		Sistema di supervisione	Stazione di lavoro ⁵	_____
			Trasferimento dati PLC ↔ stazione di lavoro ⁵	_____
			Predisposizione controllo da remoto ⁵	_____
		Apparecchiature in campo – camera di cremazione	Sonda di misura depressione ¹³	_____
			Termocoppia per il controllo del bruciatore e dell'aria ausiliaria ¹²	_____
			termocoppia di sicurezza ¹²	_____
		Apparecchiature in campo – camera di post-combustione	termocoppia per il controllo del bruciatore ¹²	_____
			termocoppia di sicurezza ¹²	_____
			sonda per la misura dell'ossigeno ¹²	_____
		Quadro elettrico	Grado di protezione ≥ IP55	_____
	sistema di analizzatori in continuo (con registrazione) all'uscita della camera di post-combustione		Temperatura ^{12*}	_____
			Ossigeno ¹²	_____
			CO ¹²	_____

10 On/Off – Inverter – Altro (Indicare)

11 Da PLC – direttamente da pressostato – Altro (Indicare)

12 Display touch screen – Display + tastiera – Altro (Indicare)

13 Indicare se presente o meno

	Sicurezza	Blocco apertura porta forno ¹⁴	Presente*	_____
	Documentazione	Bozza disciplinare di cremazione	Presente*	_____
Sistema di recupero calore*	Specifiche tecniche	Potenza massima	≥ 150kw	_____
		Temp. mandata	≥ 80°C	_____
		Temp. ritorno	≤ 70 °C	_____
	Caratteristiche costruttive	Scambiatore di calore	Tipologia ¹⁵	_____ _____ _____
			Potenza (w) ¹⁶	_____
			Pressione esercizio (Bar) ¹⁶	_____
		Pompa di circolazione del circuito primario	Potenza (w) ¹⁶	_____
		Accumulatore	Tipologia ⁵	_____ _____ _____
			Capacità (lt)	_____
			Dotazioni ⁵	_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____
		Quadro elettrico di comando	Presente	_____
		Altre caratteristiche ⁵		
Caricatore feretri	Specifiche	Dimensioni massime feretri	Largh: ≥ 90cm* Lungh: ≥ 240cm* Alt: ≥ 80cm* Peso: ≥ 300kg*	Largh: _____ mm Lungh: _____ mm Alt: _____ mm Peso: _____ kg
	Accorgimenti per la sicurezza ⁵			_____ _____ _____
	Accorgimenti per preservare la suola ⁵			_____
Polverizzatore ceneri	Accorgimenti per la sicurezza ⁵			_____
	Accorgimenti per impedire la dispersione delle ceneri ⁵			_____
"ACCESSORI"				
Cella Frigorifero	Capienza	9pax*		_____
	Pannellature	zincoplastificate		_____
	Struttura interna	Accaio inox*		_____
	Rulli	6 per pax*		_____
	Impianto	Temp. Interna 0±-5°C		_____
Elevatore a pantografo	Tipologia ⁵			_____ _____

14 Programmabile in base alla temperatura della camera di cremazione e post-combustione

15 A piastre inox – A lamelle inox – Altro (Indicare)

16 Indicare valore massimo

	Portata	≥250Kg*	
	Elevazione per mezzo di motore elettrico	Presente*	
	Altezza minima raggiungibile	Fino al 3° livello della cella*	
	Durata batteria	≥80 min*	
	Tempo per ricarica completa	≤ 130 min*	
	Compatibilità ambiente di ricarica ¹⁷	1,5 Vol/h	
Elevatore oleodinamico	Tipologia ⁵	Anteriore scorrevole	
	Elevazione per mezzo di sistema oledinamico	Presente*	
	Ampiezza elevazione	≥30cm*	
Assistenza	Disponibilità pezzi di ricambio	≥ 10 anni	
	Tempo di intervento ¹⁸	≤ 12 ore	

* Requisito inderogabile

¹⁷ La stazione di ricarica è prevista in un ambiente con ricambio aria pari a 1,5 Vol/h

¹⁸ Come da art. 10 del documento Caratteristiche tecniche cui deve rispondere la fornitura di nr. 2 forni crematori ed altre forniture accessorie si richiede che l'Appaltatore dichiari la propria disponibilità a stipulare accordi di assistenza aventi il requisito minimo indicato e dimostri la propria capacità di assolvere a tale impegno