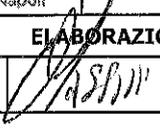


	<b>SPECIFICHE TECNICHE PER FORNITURA DEL SERVIZIO DI TARATURA DI CATENE TERMOMETRICHE</b>		STATO DOCUMENTO: <b>REV 1</b> DATA EMISSIONE: <b>20/01/20</b>		
			CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO (RIF. IGES01): <b>C</b>		
			<b>PAGINA 1 DI 5</b>		
<b>ELABORAZIONE</b>		<b>VERIFICA</b>		<b>APPROVAZIONE</b>	
<b>SI/MC/MT</b>		<b>SI/MC</b>		<b>SI</b>	

## INDICE

1. SCOPO DI FORNITURA	2
2. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	2
3. CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA	3
<b>3.1 PIANIFICAZIONE DELLE ATTIVITÀ</b>	<b>3</b>
<b>3.1.1 REQUISITI SPECIFICI PER ATTIVITÀ IN AMBIENTI DI LAVORO CONFINATI O SOSPETTI D'INQUINAMENTO</b>	<b>3</b>
<b>3.2 MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLE ATTIVITÀ OGGETTO DELLE FORNITURA</b>	<b>3</b>
<b>3.3 CONTROLLI</b>	<b>4</b>
<b>3.4 PAGAMENTI</b>	<b>4</b>
<b>3.5 COMUNICAZIONE CON ABC</b>	<b>4</b>
4. DOCUMENTI DA CONSEGNARE AD ABC	4
<b>4.1 DOCUMENTI DA CONSEGNARE/TRASMETTERE IN SEDE DI OFFERTA</b>	<b>4</b>
<b>4.2 DOCUMENTI DA CONSEGNARE/TRASMETTERE PRIMA DELL'INIZIO DELLE ATTIVITÀ</b>	<b>4</b>
<b>4.3 DOCUMENTI DA CONSEGNARE IN CORSO D'OPERA</b>	<b>4</b>
5. NON CONFORMITÀ	4
6. VERIFICHE ISPETTIVE (AUDIT)	5
7. ALLEGATI	5

ELABORAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE	
SI/MC/MT	<i>[Signature]</i>	SI/MC	<i>[Signature]</i>	SI	<i>[Signature]</i>

### 1. SCOPO DI FORNITURA

Lo scopo della fornitura consiste nella taratura, con emissione di certificato redatto in conformità alla IO-09-DT sulla compilazione di un certificato di taratura per i Centri di taratura accreditati da ACCREDIA DT, della strumentazione di seguito elencata:

1. Taratura con emissione di certificato LAT-Accredia per catena termometrica, indicatore digitale di temperatura TEMP6 completo di sonda Pt100 PT56TFE, nel campo da 0° a 190° su cinque punti di taratura. Punti di taratura richiesti: 0°/50°/125°/150°/190°C
2. Taratura con emissione di certificato LAT-Accredia per catena termometrica, indicatore digitale di temperatura HD9214 completo di sonda TP93, nel campo da -20° a 140° su otto punti di taratura. Punti di taratura richiesti: -20°/0°/25°/50°/75°/100°/125°/140°C
3. Taratura con emissione di certificato LAT-Accredia per catena termometrica, indicatore digitale di temperatura HD9215 completo di sonda TP95, nel campo da -20° a 140° su otto punti di taratura. Punti di taratura richiesti: -20°/0°/25°/50°/75°/100°/125°/140°C
4. Taratura con emissione di certificato LAT-Accredia per data logger Testo 176T2 completo di sonda Pt100, nel campo da 0° a 60° su cinque punti di taratura. Punti di taratura richiesti: 0°/5°/20°/40°/60°C
5. Taratura con emissione di certificato LAT-Accredia per data logger Testo 176T2 completo di due sonde Pt100, nel campo da 0° a 60° su cinque punti di taratura. Punti di taratura richiesti: 0°/5°/20°/40°/60°C
6. Taratura con emissione di certificato LAT-Accredia per catena termometrica, indicatore digitale di temperatura DP100 completo di sonda Pt100 DTR9 3120 -100 TP95, nel campo da -20° a 190° su sette punti di taratura.  
Punti di taratura richiesti: -20°/0°/25°/50°/100°/150°/190°C
7. Taratura con emissione di certificato LAT-Accredia per catena termometrica, indicatore digitale di temperatura P750 completo di sonda Pt100, nel campo da -20° a 190° su sette punti di taratura.  
Punti di taratura richiesti: -20°/0°/25°/50°/100°/150°/190°C

Il valore del punto di taratura si intende nominale con tolleranza +/- 0.6°C fino a 550°C. L'attività di taratura sarà svolta presso la sede del fornitore. Si precisa che, oltre alle attività previste dalle tarature, sono a carico del fornitore del servizio di taratura e compensate con i prezzi unitari offerti in fase di gara, le seguenti attività:

1. il ritiro presso la sede di Abc delle apparecchiature da tarare
2. la riconsegna delle apparecchiature tarate presso la sede di Abc.

Al fine della formulazione dell'offerta, che dovrà essere a prezzi unitari per ogni catena termometrica, per ogni apparecchiatura si dovranno prevedere n.6 tarature nell'arco temporale di durata dell'affidamento. ABC potrà decidere, nell'ambito dell'importo contrattuale, l'effettuazione di un numero di tarature differente per le singole catene termometriche.

### 2. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

Norme tecniche (nelle revisioni correnti):

- UNI CEI EN ISO/IEC 17025 Requisiti generali per la competenza dei laboratori prova e di taratura;
- UNI CEI ENV 7098-3 Guida all'espressione dell'incertezza di misura (GUM)
- EA-4/02 Expression of the uncertainty of measurement in calibration (SIT Doc-519)

	<b>SPECIFICHE TECNICHE PER FORNITURA DEL SERVIZIO DI TARATURA DI CATENE TERMOMETRICHE</b>		STATO DOCUMENTO: <b>REV 1</b> DATA EMISSIONE: <b>20/01/20</b>	
			CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO (RIF. IGES01): <b>C</b>	
			<b>PAGINA 3 DI 5</b>	
<b>ELABORAZIONE</b>		<b>VERIFICA</b>		<b>APPROVAZIONE</b>
SI/MC/MT	<i>[Signature]</i>	SI/MC	<i>[Signature]</i>	SI <i>[Signature]</i>

- UNI EN ISO 10012 Requisiti per i processi e le apparecchiature di misurazione
  - Accredia IO-09-DT Prescrizioni per l'emissione del certificato di taratura per i LAT
  - ISO/IEC Guide 98-1:2009 Uncertainty of measurement -- Part 1
  - SIT Tec-002-01 Linee guida per le tarature dei misuratori di temperatura
- Leggi:
- D.lgs. 152/06, come modificato ed integrato dal D.lgs. 205/10 e seguenti
  - D.lgs. 81/08 come modificato ed integrato dal D.lgs. 106/2009.

### 3. CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA

#### 3.1 Pianificazione delle attività

Il servizio oggetto dell'affidamento non può essere subappaltato a terzi.

Il servizio di taratura sarà attivato da Abc a mezzo mail. Dal ricevimento della mail l'appaltatore, entro tre giorni lavorativi, provvederà, a sue cure e spese, al ritiro dell'apparecchiatura da tarare dalla sede di Abc. Non appena l'appaltatore effettuerà la taratura ne invierà la certificazione a mezzo mail ai responsabili ABC, e provvederà, a sue cure e spese, a riconsegnare l'apparecchiatura tarata presso la sede Abc. Il fornitore dovrà eseguire le attività previste e riconsegnare le apparecchiature presso la sede Abc entro 20 giorni naturali e consecutivi dalla data di ricezione della mail di attivazione del servizio di taratura. Resta inteso che Abc richiederà all'appaltatore, la taratura anche di una singola apparecchiatura, senza che questo possa comportare per l'appaltatore la richiesta di maggiori oneri. Il fornitore dovrà essere dotato di accreditamento rilasciato da ACCREDIA (o da altro ente firmatario di accordi di mutuo riconoscimento in ambito internazionale) in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC ISO 17025 nella revisione corrente, per tutte le tarature oggetto della presente specifica. L'accreditamento deve essere mantenuto per tutta la durata dell'appalto. Il fornitore dovrà garantire che il personale addetto alle tarature sia qualificato e che la strumentazione utilizzata sia correttamente mantenuta e tarata. ABC si riserva di chiedere le evidenze di quanto garantito. Per le attività oggetto d'affidamento, il fornitore s'impegna al rispetto della normativa vigente, relativa alla specifica attività, in materia di Salute e Sicurezza ed Ambientale applicabile.

##### 3.1.1 Requisiti specifici per attività in ambienti di lavoro confinati o sospetti d'inquinamento

Requisito non applicabile, vista la tipologia dei siti presso i quali saranno svolte le attività oggetto della fornitura.

#### 3.2 Modalità di esecuzione delle attività oggetto delle forniture

La fornitura prevede la taratura della strumentazione indicata al par.1, in accordo alla normativa di riferimento vigente, con rilascio di certificato di taratura "ACCREDIA" redatto in conformità Istruzione operativa IO-09-DT sulla compilazione di un certificato di taratura per i Centri di taratura accreditati da ACCREDIA DT. La taratura dovrà essere eseguita con riferimento a procedure interne accreditate e dovrà utilizzare, nell'esecuzione delle attività affidate, apparecchiature/strumenti tarate con riferibilità al sistema internazionale delle misure; il fornitore dovrà rendere disponibile evidenza del corretto stato di taratura e della riferibilità al SI sopra descritta.

Nel caso si riscontrasse la necessità di effettuare interventi di riparazione/sostituzione di componenti al fine della taratura, il fornitore invierà ad ABC una quotazione aggiuntiva che

ELABORAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE	
SI/MC/MT	<i>[Signature]</i>	SI/MC	<i>[Signature]</i>	SI	<i>[Signature]</i>

sarà anticipata a mezzo fax/e-mail. Solo dopo l'accettazione formale da parte di ABC di tale quotazione aggiuntiva, il fornitore potrà procedere con l'attività straordinaria e, successivamente, con la taratura. Il fornitore darà evidenza della avvenuta eventuale riparazione mediante opportuna reportistica nella quale saranno indicate anche le eventuali parti sostituite indicandone i dati di riferimento (n° di serie, modello, ecc.) e, consegnando ad ABC eventuale documentazione a corredo. Provvederà, inoltre, ad apporre a sua cura etichette rimovibili, indicanti il numero di serie, la data della taratura ed il riferimento al certificato di taratura.

### 3.3 Controlli

Previo avviso al fornitore, ABC potrà visitare il laboratorio di prova e verificare: il funzionamento dell'impianto/della strumentazione di prova, le modalità di custodia della strumentazione oggetto di verifica, le certificazioni ed attestazioni di legge per l'impianto/strumentazione di prova.

### 3.4 Pagamenti

Il pagamento del corrispettivo avverrà sulla base dei prezzi unitari offerti dal fornitore in sede di gara e comunicati ad attivazione del contratto ai referenti ABC.

### 3.5 Comunicazione con ABC

Il fornitore comunicherà, ad attivazione del contratto, i riferimenti per la comunicazione con ABC comprendente almeno i referenti per il servizio in affidamento con relativi recapiti telefonici. Il riferimento ABC è l'U.O. SI/MC/MTi, dei cui referenti saranno forniti i riferimenti ad attivazione del contratto.

## 4. DOCUMENTI DA CONSEGNARE AD ABC

### 4.1 Documenti da consegnare/trasmettere in sede di offerta

- Copia del certificato di accreditamento ACCREDIA.

### 4.2 Documenti da consegnare/trasmettere prima dell'inizio delle attività

- Elenco dei referenti per la comunicazione con ABC, di cui al paragrafo 3.4 con recapiti telefonici/fax/cellulare per comunicazioni inerenti alla gestione del contratto.
- Elenco prezzi delle singole tarature previste per la strumentazione elencata al par.1.

### 4.3 Documenti da consegnare in corso d'opera

- Copia della documentazione/certificazione della strumentazione utilizzata.
- Elenco del personale qualificato all'effettuazione delle operazioni di taratura.
- Per ogni strumento, un certificato di taratura redatto in conformità alle norme succitate ovvero a procedure interne che si riferiscano alle norme stesse.
- Documentazione attestante ogni variazione, relativa ai documenti di cui ai paragrafi precedenti, che dovesse verificare nel corso della fornitura.
- Etichette adesive di cui al paragrafo 3.2.
- Preventivo e reportistica degli eventuali interventi di riparazione.
- Eventuale documentazione a corredo delle parti sostituite.

## 5. NON CONFORMITÀ

In caso di riscontro di una non conformità nell'esecuzione delle attività di cui alla presente specifica, ABC provvede ad aprire una non conformità. Il Fornitore dovrà individuare le azioni

	<b>SPECIFICHE TECNICHE PER FORNITURA DEL SERVIZIO DI TARATURA DI CATENE TERMOMETRICHE</b>		STATO DOCUMENTO: <b>REV 1</b> DATA EMISSIONE: <b>20/01/20</b>	
			CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO (RIF. IGES01): <b>C</b>	
			<b>PAGINA 5 DI 5</b>	
<b>ELABORAZIONE</b>		<b>VERIFICA</b>		<b>APPROVAZIONE</b>
SI/MC/MT	<i>[Signature]</i>	SI/MC	<i>[Signature]</i>	SI <i>[Signature]</i>

correttive e i relativi tempi di applicazione e a darne comunicazione ad ABC entro 10 giorni dalla data di notifica della non conformità.

## 6. VERIFICHE ISPETTIVE (AUDIT)

L'impresa è tenuta a dichiarare la propria disponibilità a far effettuare verifiche ispettive (audit) da parte di ABC, secondo date e modalità che saranno preventivamente comunicate da ABC stessa, garantendo disponibilità di risorse e accesso ai documenti necessari nel corso dello svolgimento degli audit. L'impresa si impegna, in tal caso, a fornire preventivamente ad ABC informazioni dettagliate sui rischi specifici esistenti nei propri siti oggetto di verifica.

## 7. ALLEGATI

Elenco prezzi unitari e quantità

descrizione	Quantità n.	Costo unitario €	Costo totale €
Taratura con emissione di certificato LAT-Accredia per catena termometrica, indicatore digitale di temperatura TEMP6 completo di sonda Pt100 PT56TFE, nel campo da 0° a 190° su cinque punti di taratura. Punti di taratura richiesti: 0°/50°/125°/150°/190°C	6	290	1740
Taratura con emissione di certificato LAT-Accredia per catena termometrica, indicatore digitale di temperatura HD9214 completo di sonda TP93, nel campo da -20° a 140° su otto punti di taratura. Punti di taratura richiesti: -20°/0°/25°/50°/75°/100°/125°/140°C	6	445	2670
Taratura con emissione di certificato LAT-Accredia per catena termometrica, indicatore digitale di temperatura HD9215 completo di sonda TP95, nel campo da -20° a 140° su otto punti di taratura. Punti di taratura richiesti: -20°/0°/25°/50°/75°/100°/125°/140°C	6	445	2670
Taratura con emissione di certificato LAT-Accredia per data logger Testo 176T2 completo di sonda Pt100, nel campo da 0° a 60° su cinque punti di taratura. Punti di taratura richiesti: 0°/5°/20°/40°/60°C	6	290	1740
Taratura con emissione di certificato LAT-Accredia per data logger Testo 176T2 completo di due sonde Pt100, nel campo da 0° a 60° su cinque punti di taratura. Punti di taratura richiesti: 0°/5°/20°/40°/60°C			
Prima sonda	6	290	1740
Seconda sonda	6	240	1440
Taratura con emissione di certificato LAT-Accredia per catena termometrica, indicatore digitale di temperatura DP100 completo di sonda Pt100 DTR9 3120 -100 TP95, nel campo da -20° a 190° su sette punti di taratura. Punti di taratura richiesti: -20°/0°/25°/50°/100°/150°/190°C	6	395	2370
Taratura con emissione di certificato LAT-Accredia per catena termometrica, indicatore digitale di temperatura P750 completo di sonda Pt100, nel campo da -20° a 190° su sette punti di taratura. Punti di taratura richiesti: -20°/0°/25°/50°/100°/150°/190°C	6	395	2370

- n.b. i prezzi unitari sopra indicati, sono comprensivi dei costi per il ritiro e la riconsegna, presso la sede Abc, delle apparecchiature da tarare.

