

CATANIA



**M2C4-I4.2_190 COMPLETAMENTO INTERVENTI DI RIDUZIONE
DELLE PERDITE DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE DELL'ACQUA
DELLE RETI GESTITE DA SIDRA SPA -
CUP:H081D22000010004**

**FORNITURA E POSA IN OPERA DI STRUMENTI DI MISURA
ALL'UTENZA CON NOISE LOGGER INTEGRATO ED IL SERVIZIO
DI RILEVAZIONE DATI PER 13 ANNI**

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

ALLEGATO

N. 1

DATA

Marzo 2024

REVISIONI

Il Progettista
Dott Ing. G. Di Prima

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "G. Di Prima".

**Il Coordinatore per la
Sicurezza**

Dott. A. Salvagno

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "A. Salvagno".

Il R.U.P.

Dott. Ing. A. Luppino

A large handwritten signature in blue ink, appearing to read "A. Luppino".

----- **INDICE GENERALE** -----

1	OGGETTO DEL CAPITOLATO	3
1.1	DESCRIZIONE SINTETICA DELLA ATTIVITÀ	3
2	OBBLIGHI GENERALI DELL'APPALTATORE	3
3	DURATA DEL CONTRATTO	3
4	IMPORTO DELL'APPALTO	3
4.1	MODIFICA DEL CONTRATTO	3
5	PRODOTTI ORIGINARI DA PAESI TERZI	4
6	LOTTE	4
7	REQUISITI DELL'OPERATORE ECONOMICO	4
7.1	REQUISITI TECNICO-PROFESSIONALI	4
7.2	REQUISITI ECONOMICO-FINANZIARI.....	4
8	DESCRIZIONE DELLA FORNITURA	4
8.1	STRUMENTI DI MISURA UTENTE (SMU)	4
8.1.1	<i>SPECIFICHE TECNICHE SMU</i>	4
8.1.2	<i>MONTAGGIO SMU</i>	6
8.1.3	<i>QUANTITÀ PREVISTE SMU</i>	7
8.1.4	<i>RIFACIMENTO GRUPPI DI MISURA SMU</i>	7
8.2	STRUMENTI DI MISURA IN RETE (SMR)	8
8.2.1	<i>SPECIFICHE TECNICHE SMR</i>	8
8.2.2	<i>MONTAGGIO SMR</i>	10
8.3	RETE DI TRASMISSIONE DATI (RTD)	10
8.3.1	<i>SPECIFICHE TECNICHE RTD</i>	10
8.4	CONCENTRATORI DI SEGNALE (CS)	10
8.4.1	<i>SPECIFICHE TECNICHE CONCENTRATORI DI SEGNALE</i>	11
8.4.2	<i>INSTALLAZIONE DEI CONCENTRATORI DI SEGNALE</i>	11
8.4.3	<i>SOFTWARE DI GESTIONE (SW)</i>	11
8.4.4	<i>SPECIFICHE TECNICHE SW</i>	11
8.5	RIFERIMENTI NORMATIVI.....	12
9	DESCRIZIONE DELLE PRESTAZIONI RICHIESTE	13
9.1	INDICAZIONI GENERALI.....	13
10	CRONOPROGRAMMA DELLE ATTIVITÀ DA ESPLETARE	13
11	ONERI ED OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE	14
12	DIRETTORE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO	15
13	NOMINA DEI RESPONSABILI TECNICI	15
14	DOCUMENTI CONTRATTUALI – SPESE	15
15	GARANZIA DEFINITIVA	15

16	POLIZZA ASSICURATIVA RCT	16
17	PAGAMENTO DEI CORRISPETTIVI DI CONTRATTO	16
17.1	ANTICIPAZIONE DEL PREZZO.....	17
17.2	PAGAMENTI IN ACCONTO (SAL).....	17
17.3	CONTO FINALE DEI SERVIZI.....	17
18	FATTURAZIONE	18
19	REVISIONE PREZZI	18
20	OBBLIGHI DI TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI	18
21	PERSONALE	19
22	CESSIONE DEL CREDITO E DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO	20
23	SUBAPPALTO	20
24	PENALI	20
24.1	PENALI PER RITARDI NELL’ESECUZIONE DELLE OPERE.....	20
24.2	PENALI PER COPERTURA PARZIALE DELLA TELELETTURA.....	20
24.3	PENALI PER MANCATO COMPLETAMENTO SOSTITUZIONE CONTATORI.....	21
25	RISOLUZIONE DEL CONTRATTO	21
26	DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE	22
27	FORO COMPETENTE	22
28	RISERVATEZZA	22
29	TRATTAMENTO DEI DATI	23
30	SICUREZZA SUL LUOGO DI LAVORO	23
31	D.V.R. (DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI)	23
32	ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL’APPALTATORE	24
33	SPESE	24
34	TERMINI E COMMUNICAZIONI	24
35	FORO COMPETENTE	25

1 Oggetto del capitolato

1.1 Descrizione sintetica della attività

Il presente capitolato ha per oggetto tutte le attività inerenti la fornitura sopra descritta.

Si evidenziano, in particolare le seguenti attività specifiche:

- Acquisizione degli apparecchi da installare;
- Pianificazione, di concerto con la S.A. delle attività di installazione degli apparecchi di misura;
- Installazione dei concentratori;
- Accesso al servizio di pre localizzazione delle perdite attraverso il piattaforma cloud per un periodo di anni 13.
- Interconnessione tramite API con altre applicazioni aziendali;
- Sostituzione gratuita di apparecchi guasti, entro due anni dall'ultimazione dei lavori
- Acquisizione delle misure rilevate dai contatori, trasmissione su server in cloud e consultazione per anni 13 ;

2 Obblighi generali dell'Appaltatore

L'O.E., sotto la sua esclusiva responsabilità, deve ottemperare alle disposizioni legislative come pure osservare tutti i regolamenti, le norme, le prescrizioni delle competenti autorità in materia di servizi, di contratti di lavoro, di sicurezza ed igiene del lavoro e di quanto altro possa comunque interessare l'appalto di servizi.

3 Durata del contratto

Il contratto di fornitura e installazione ha durata di anni **22** (ventidue) mesi decorrenti dalla data della consegna dei lavori, mentre il servizio di trasmissione dati e misura ha una scadenza di anni **13**.

Sidra si riserva la facoltà di dare inizio all'appalto anche in pendenza della stipula del contratto al fine di favorire la celerità di realizzazione della fornitura in oggetto.

4 Importo dell'appalto

L'importo complessivo a base dell'appalto, rappresentativo della quota parte relativa alla fornitura degli apparecchi nonché di tutte le altre attività complementari (installazione, registrazione, gestione dati, etc.) è pari ad **€ 23.054.660,53** (Ventitremilionicinquantaquattromila seicentosessanta ,35), incluso oneri di sicurezza per € 141.376,91 non soggetti al ribasso, oltre IVA.

Incidenza della mano d'opera stimata è pari a € 4.541.600,00

L'importo complessivo offerto per l'intera fornitura dovrà essere inferiore alla base d'appalto.

E' fatta salva l'applicazione dell'Art. 60 del Codice.

Il valore del contratto, ai sensi dell'Art. 120 comma 3b) del Codice può essere modificato sino al 10% rispetto al valore iniziale.

4.1 Modifica del contratto

Eventuali modifiche che comportino variazione dell'importo generale dell'appalto saranno ammesse ed

accettate nei limiti e secondo quanto riportato nell'Art. 120 del D.Lgs 36/2023.

5 Prodotti originari da paesi terzi

La fornitura dovrà essere effettuata nel rispetto dell'indicazione dell'art. 170 del D.Lgs 36/23, per cui la parte dei prodotti originari di paesi terzi, ai sensi del regolamento (UE) n. 953/2013 del Parlamento Europeo deve essere **inferiore al cinquanta per cento** del valore totale dei prodotti che compongono l'offerta.

6 Lotti

Non sono previsti lotti.

7 Requisiti dell'operatore economico

7.1 Requisiti tecnico-professionali

1. Iscrizione nei registri della C.C.I.A.A. di cui all'art. 100, comma 3, del D.Lgs n. 36/2023, per l'attività inerente l'oggetto dell'appalto. Per le imprese non residenti in Italia, la predetta iscrizione dovrà risultare da apposito documento che dovrà attestare l'iscrizione stessa in analogo registro professionale o commerciale secondo la legislazione dello Stato di appartenenza.
2. Possesso di certificazione di conformità del Sistema di Gestione per la qualità alla norma UNI EN ISO 9001 edizione 2015 e/o sue successive evoluzioni, rilasciata da organismi accreditati in conformità alle norme UNI CEI EN ISO/IEC 17021, con perimetro di certificazione che includa le attività oggetto della prestazione principale (l'offerente si obbliga a presentare copia del certificato in stato di validità). Tale requisito deve essere posseduto dal produttore dei contatori.

7.2 Requisiti economico-finanziari

1. Avere effettuato, negli ultimi **cinque anni** antecedenti la data di pubblicazione del bando, prestazioni analoghe all'oggetto del presente capitolato per un importo non inferiore all'importo riportato quale base d'asta.

8 DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

8.1 Strumenti di MISURA UTENTE (SMU)

8.1.1 Specifiche tecniche SMU

I contatori dovranno avere le seguenti caratteristiche tecniche:

8.1.1.1 Caratteristiche tecniche generali

I contatori dovranno essere di tipo statico ad ultrasuoni, con classe di protezione IP68, pressione di esercizio 16 bar, condizioni di installazione U=0/D=0 (nessuna necessità di tratti rettilinei a monte o a valle del contatore); classe di temperatura T50. Perdita di pressione per portata compresa tra Q1 e Q3 $\leq 0,63$ bar.

Dovranno essere disponibili nei calibri DN 15 -20 -25 -40 a seconda delle esigenze di installazione presso i punti di consegna esistenti.

Dovranno essere certificati MID 2014/32/UE e 2015/13/UE, come recepite in Italia con Decreto Legislativo 19 Maggio 2016, n.84 con valore di R (rapporto tra Q3 e Q1) ≥ 250 in tutte le posizioni di installazione.

I contatori dovranno altresì assolvere alla funzione di rilevamento del rumore a monte o valle del loro punto d'installazione, mediante **sensore acustico integrato che consenta l'individuazione delle perdite idriche di allacciamenti e rete di distribuzione.**

Il contatore dovrà essere di tipo **smart con equipaggiamento radio trasmettente incorporato**, con antenna interna, senza fili esterni di collegamento

La **batteria** dovrà garantire il corretto funzionamento del modulo fiscale di contabilizzazione e del modulo di trasmissione dati per una **durata non inferiore a 13 (tredici) anni** dalla fornitura; eventualmente si incorresse in un loro esaurimento anzitempo il fornitore dovrà provvedere alla consegna di un nuovo contatore senza alcuna spesa a carico della Stazione Appaltante.

Per garantire il corretto grado di protezione minimo richiesto (IP68) la batteria potrà non essere sostituibile.

8.1.1.2 *Ulteriori caratteristiche*

- tubo di misura in ottone o in materiale plastico fibrorinforzato con estremità filettate M o tipo G. Nel primo caso deve essere possibile smontare i terminali filettati per inserirvi codoli in ottone filettati G;
- Il corpo contatore, in ottone o materiale plastico fibrorinforzato (polimero e fibra di vetro) con altissime caratteristiche tecniche, deve riportare almeno su di un lato in rilievo la freccia della direzione del flusso dell'acqua;
- tutte le parti in contatto con acqua potabile devono essere conformi al Decreto che disciplina la qualità dei materiali a contatto con acqua potabile destinata al consumo umano in recepimento della direttiva UE 2020/2184 (ex DM 174/2004).
- il contatore deve essere provvisto di adeguata protezione in materiale antiurto, inoltre sul coperchio o il corpo deve potere essere riportato il logo SIDRA SPA unitamente al nome, sigla o logo della Casa Costruttrice;
- il display per la lettura della misura deve essere posizionato sul corpo contatore: deve essere possibile leggere in modo chiaro il volume cumulato in metri cubi (almeno fino alla terza cifra decimale), la portata istantanea, l'indicazione del flusso, la rottura/perdita d'acqua, la mancanza d'acqua e altri allarmi tipo indicazione aria nel tubo, non sono previste guarnizioni e raccordi codoli;
- Tutti i materiali adottati dovranno essere di prima qualità e scelti con moderni criteri di adeguatezza per le loro caratteristiche meccaniche, di resistenza e di durata, nonché di inalterabilità. I materiali plastici ammessi dovranno, in particolare, avere caratteristiche come segue:
- - l'anigroscopicità la non igroscopicità (assorbimento d'acqua praticamente insignificante anche per immersione in acqua a tempo indeterminato) dovrà essere espressa ed in accordo da quanto richiesto dalle norme UNI vigenti;

8.1.1.3 *Caratteristiche dimensionali degli SMU*

Gli apparecchi dovranno rispettare le caratteristiche dimensionali riportate nella tabella seguente.

CONTATORI DI UTENZA			
Calibro DN		Q3 Portata permanente	Lunghezza (senza raccordi)
mm	pollici	mc/h	mm
15	1/2"	2,5	110
20	3/4"	4	130
25	1"	6,3	260
32	1"1/4	10	260
40	1"1/2	16	300

8.1.2 Montaggio SMU

La proposta offerta dovrà comprendere il servizio di posa in opera di fino circa **109.000** contatori, ad insindacabile decisione della Stazione Appaltante, da installarsi in un tempo massimo di **22** mesi a partire dalla data di consegna dei lavori, compreso mesi uno per lo studio della posizione dei concentratori e l'organizzazione della logistica. I mesi due finali dei 22 totali saranno dedicati alla verifica della trasmissione dei dati. La fornitura e installazione partirà da una partita di 3.000 contatori, con aggiunta ogni mese di 5000 contatori, inclusa l'utilizzo dell'intera piattaforma già dal terzo mese dalla consegna dei lavori dati.

Si informa il proponente che le tipologie di ubicazione dei misuratori da installarsi, in sostituzione di quelli attualmente presenti, varia tra posizioni facilmente accessibili, parzialmente accessibili e difficilmente accessibili che, comunque, dovranno essere sostituiti ad insindacabile decisione della Stazione Appaltante.

Di seguito vengono descritte le operazioni che dovranno essere eseguite dall'O.E. per la fornitura e installazione dei contatori:

- Nella fase iniziale la Sidra fornirà l'elenco dei contatori da sostituire, con numero di matricola, via e numero civico e posizione geografica (se disponibile), del numero di utenza.
- L'O.E. fornirà a Sidra, entro 15 gg. dalla firma del contratto, numero 1000 contatori per l'installazione di nuove utenze, che saranno installate da operatori della Sidra. Ovviamente tali contatori dovranno essere parte del sistema di telerilevamento. Successivamente potranno essere richiesti ulteriori lotti per le esigenze di cui sopra.
- La O.E. provvederà prima a una campagna di informazione tramite volantini e affissioni nelle zone che saranno oggetto della campagna di sostituzioni.
- Per ogni installazione deve essere effettuata una foto con il vecchio contatore e un'altra foto con il nuovo contatore. Da entrambe le foto si dovranno poter leggere chiaramente il numero di matricola e la lettura. Dovrà essere altresì messo il filo con il sigillo.
- Con cadenza quindicinale dovrà essere inviato un file nel formato digitale indicato dal DEC in cui vengono indicati:
 - ❖ N° utenza;

- ❖ Vecchio contatore: matricola, lettura e foto;
 - ❖ Nuovo contatore: matricola, lettura e foto
 - ❖ N° del sigillo
 - ❖ Data sostituzione
 - ❖ Operatore
- I contatori rimossi dovranno essere posizionati in contenitori di plastica di adeguata dimensione per permettere la ricerca in caso di necessità. Le scatole dovranno essere codificate e all'interno di bins di plastica, anch'essi codificati, compatibili europallet e portati presso il deposito di pozzo Turchio o altre località indicata dal DEC. Dovrà essere altresì allegato un documento cartaceo, corrispondente al file digitale riportante tutti i dati dei contatori contenuti nello specifico bins con indicazione anche della scatola specifica. Il costo dei contenitori, il trasporto e il deposito pre utilizzo è a totale carico dell'appaltatore.
 - Entro sei mesi dalla consegna dei lavori dovranno essere messe a disposizione i dati sui portali tecnici per la rilevazione dei volumi e la pre localizzazione delle perdite.

I contatori dismessi saranno stoccati presso i depositi della Sidra per un periodo minimo di anni 1. Successivamente sarà cura di Sidra provvedere allo smaltimento definitivo prediligendo il recupero del materiale del contatore vecchio (ottone e plastica), al fine che gli stessi materiali possano essere reimmessi nel circolo produttivo industriale.

8.1.3 *Quantità previste SMU*

Si riporta di seguito la tabella con le quantità e i relativi importi individuali e totali

Descrizione	quantità
dn15	105.363
dn20	1.261
dn25	755
dn32	284
dn40	878
dn65	5
dn80	14
dn100	9

Tali dati non sono esaustivi e potranno essere variati in corso d'opera

8.1.4 *Rifacimento gruppi di misura SMU*

Qualora, durante l'installazione dovesse essere modificato per intero, o sostituito l'intero gruppo di misura, verrà accordato alla ditta un'ulteriore costo come riportato nell'elenco prezzi. Tale opzione e quantificazione dei costi dovrà essere concordata con il Direttore dell'Esecuzione del Contratto, che provvederà, se ritenuto opportuno procedere, ad autorizzare i singoli interventi di rifacimento del gruppo di misura.

8.2 Strumenti di Misura in Rete (SMR)

Si riporta nella tabella seguente l'elenco dettagliato degli strumenti di misura da sostituire all'interno della rete idrica di trasporto.

Sino al DN300 sono di tipo ad **ultrasuoni**; per diametri superiori saranno di tipo **elettromagnetico**.

La posizione e l'ubicazione degli stessi è indicata alla tabella allegata all'elenco prezzi.

CONTATORI PER RETE DI TRASPORTO IDRICA	
dn15	12
dn20	5
dn25	3
dn32	0
dn40	21
dn65	12
dn80	12
dn100	24
dn150	58
dn200	68
dn250	4
dn300	24
dn 350	4
dn 400	1
dn 500	1
dn 900	1

8.2.1 Specifiche tecniche SMR

8.2.1.1 Misuratori elettromagnetici

Gli strumento sino al DN 40 hanno le caratteristiche uguali a quelli degli strumenti di Misura degli Utenti; per diametri superiori devono avere le caratteristiche appresso indicate :

Caratteristiche dei misuratori di portata elettromagnetici da installare sulla rete di trasporto prestazioni:

- tubo di misura in acciaio inox o in alluminio pressofuso, con rivestimento interno in poliuretano o gomma dura atossica, con attacchi a flange PN 1,6 MPa completi di elettrodi in acciaio inox AISI 304-316L
- grado di protezione IP 66/67,
- esecuzione con elettronica a bordo,
- convertitore analogico in cassetta di alluminio rivestito o il policarbonato con protezione IP 66/67 completo di uscita 0 – 20/4 – 20 mA - HART 7.0 commutabile

- uscita ad impulsi e/o seriale modbus.
- Alimentazione duale sia a batteria (con durata minima 7 anni) che tramite rete elettrica con tensione 85-300VAC Segnali ingressi/uscita isolati galvanicamente tra loro,
- Display grafico retroilluminato,
- Interfaccia bluetooth per programmazione locale,
- Interfaccia di comunicazione integrata per la trasmissione dei dati al software di rilevazione dei volumi in cloud

8.2.1.2 *Misuratori di portata ad ultrasuoni*

I misuratori di portata ultrasuoni debbono avere le seguenti caratteristiche:

- ❖ Normative di riferimento:
 - Generale: MID 2014/32/EU (o equivalente);
 - Direttiva EMC: 2014/30/EU
 - Direttiva LV: 201/35/EU (se dotato di alimentazione a 230 Volt)
 - Direttiva PE: 2014/68/EU (Categoria II)
- ❖ Dati Meccanici;
 - Classe metrologica 2 o 3;
 - Classe ambientale A norma con EN 1434 classe C;
 - Temperatura ambiente 5...55 °C, installazione al chiuso (ambienti interni);
 - Classe di protezione IP67;
 - Umidità < 93 % di umidità relativa senza condensa;
- ❖ Fluido di misura Acqua (qualità dell'acqua come raccomandata nelle normative CEN TR 16911 e AGFW FW510);
 - Temperatura acqua: 2...50 °C;
- ❖ Temperatura di stoccaggio (a vuoto) -25...60 °C;
- ❖ Pressione PN16, PS16;

CONTATORI AD ULTRASUONI	
dn	Portata minima misurabile (l/min)
150	300
200	800
250	800
300	2000

8.2.2 *Montaggio SMR*

La posizione dei contatori di rete è indicata nell'elaborato allegato ai documenti generali di gara, in cui è indicato il diametro e le coordinate geografiche. Essi si trovano all'interno di un pozzetto/cameretta o all'esterno.

Si dovrà pertanto procedere, su autorizzazione da parte del DEC, alla chiusura della saracinesca allo smontaggio del vecchio gruppo di misura e all'installazione del nuovo strumento.

Ta gli oneri del montaggio vi è anche il collegamento alla rete di trasmissione realizzata analogamente per i contatori di utenza e con essa integrata.

Il vecchio strumento dovrà essere consegnato presso i depositi della Sidra, nel luogo che verrà successivamente indicato.

Tutti gli strumenti installati sulla rete di trasporto debbono poter trasmettere i dati interrottamente senza ausilio dei concentratori. Pertanto qualora lo strumento fosse installato distante dall'area di copertura del concentratore, la ditta dovrà installare, in quanto previsto nel prezzo, uno strumento di trasmissione dati via cavo o via etere al fine di poter trasmettere i dati per tutto il periodo di 13 anni.

8.3 Rete di trasmissione dati (RTD)

8.3.1 *Specifiche tecniche RTD*

La rete di trasmissione avrà protocollo Long Range basato su Wm-bus OMS in banda ISM 868.

La **modalità di comunicazione** principale dovrà prevedere la trasmissione dei dati acquisiti (sia consumi idrici che relativi alle perdite) in una rete di comunicazione fissa punti-multipunto realizzata mediante l'installazione di concentratori in punti strategici del territorio.

La rete di telelettura dovrà essere realizzata con lo scopo di coprire almeno il 95% dei contatori installati. La Stazione Appaltante avrà facoltà di richiedere tutte le verifiche necessarie per sincerarsi della corrispondenza fra documentazione di progetto (radioplanning, verifiche del segnale, ecc.) della rete di trasmissione e l'effettiva realizzazione.

Il sistema dovrà consentire comunque alla Stazione Appaltante di organizzare, gestire, monitorare in modo efficiente la raccolta dati in modalità walk-by/drive-by dei meter non letti attraverso la rete (5%), assegnando percorsi ottimizzati e obiettivi a più operatori. A tal fine la fornitura dei dispositivi radio di acquisizione necessari si intendono inclusi nel prezzo.

8.4 Concentratori di segnale (CS)

La telelettura dei contatori dovrà avvenire attraverso la realizzazione di una rete fissa mediante l'installazione di concentratori da posizionarsi in punti strategici del territorio a seguito di un dettagliato studio di radioplanning a carico dell'appaltatore, con obbligo di risultato nel 100% dei casi.

Dovranno essere forniti Gateway omnicomprensivi di tutto quanto necessario per il corretto funzionamento del dispositivo (p.e. alimentazione, antenne dati, adattatori/riduttori, alimentazione elettrico, collari di installazione, tasselli e viti, ecc.).

È onere dell'appaltatore adempiere a tutte le prescrizioni autorizzative per l'installazione dei concentratori.

La fornitura e l'installazione dei gateway dovrà avvenire contestualmente a quella dei contatori, sì che ogni contatore installato risulti immediatamente funzionante, rilevato dalla rete e trasmittente e visualizzabile dalla piattaforma software

8.4.1 *Specifiche tecniche Concentratori di Segnale*

Il Gateway deve poter soddisfare almeno i seguenti punti:

- ❖ garantire la telelettura su banda 868 Mhz;
- ❖ supportare la connettività Internet LTE attraverso SIM dati fisica o virtuale;
- ❖ Raggio di copertura non inferiore a 1,5-3 km;
- ❖ Dotazione di doppia antenna e possibilità di utilizzare antenna direzionale;
- ❖ Interfaccia Lan/GSM;
- ❖ Sistema di trasmissione Long Range in banda ISM.
- ❖ Memorizzazione dati fino a 30 giorni in caso di mancanza di rete per la comunicazione al server.

I gateway potranno operare sia all'interno che all'esterno degli impianti gestiti, perciò dovranno essere garantiti per il funzionamento outdoor. In particolare si richiede che abbiano un grado di protezione certificato almeno di tipo IP67. Deve essere garantito il funzionamento in un range di temperature fra -20°C e +60°C.

Il dispositivo nel suo complesso dovrà avere dimensioni ridotte al fine di limitare quanto più possibile l'impatto visivo.

Il dispositivo deve permettere l'effettuazione di backup e restore della configurazione, così da facilitare le operazioni di configurazione e manutenzione.

8.4.2 *Installazione dei Concentratori di Segnale*

Saranno scelti e posizionati a cura dell'appaltatore che avrà pure l'onere di tenerli in esercizio per un periodo di anni 13 compreso eventuali costi di allaccio alla rete elettrica, i relativi costi della fornitura, le concessioni od accordi con enti pubblici e/privati.

8.4.3 *Software di gestione (SW)*

I servizi software di monitoraggio devono essere resi attraverso una piattaforma cloud based in cui vengano visualizzati i singoli punti localizzati corrispondenti ai contatori di utenza e sovrapposta alla mappa geografica fisica o satellitare.

8.4.4 *Specifiche tecniche SW*

La piattaforma deve consentire il monitoraggio costante del livello di rumorosità della rete rilevato dai singoli dispositivi almeno con frequenza di un'ora.

I contatori devono essere visualizzati con differenti colorazioni in base al livello di rumorosità ascoltato ed in funzione delle soglie impostate (ad esempio: gruppo 1 sotto la soglia minima, gruppo 2 tra la soglia minima e massima, gruppo 3 sopra la soglia massima). Deve essere possibile visualizzare i contatori dei singoli gruppi contemporaneamente o separatamente. Selezionando un singolo contatore deve risultare possibile evidenziare il grafico del livello di rumorosità.

La piattaforma deve consentire accessi illimitati tramite qualsiasi postazione collegata ad internet e con qualsiasi browser.

I dati letti ed acquisiti dal sistema di lettura e monitoraggio devono essere messi a disposizione della Stazione appaltante ed integrati al sistema di fatturazione.

L'O.E. deve rendersi disponibile ad adattare il formato dei dati secondo le indicazioni che saranno fornite da

Sidra per garantire la compatibilità con i suoi sistemi interni aziendali

Devono essere garantiti i servizi di training e supporto operativo per la pre-localizzazione delle perdite.

Inoltre la piattaforma di gestione e monitoraggio dovrà:

- essere interfacciata con tutti contatori installati;
- consentire la creazione di liste di contatori senza letture da integrare con letture programmate di tipo walk by/drive by;
- consentire l'integrazione delle letture effettuate via Radio Mobile,
- memorizzare tutte le informazioni relative a ciascun punto di misurazione comprese informazioni sul contatore, sulle coordinate GPS, note, ecc.;
- essere soggetto ad un elevato livello di sorveglianza e sicurezza;
- permettere l'esportazione dati nei formati standard ed inoltre di alcuni dati (numero matricola, contatore, etc) verso il programma di fatturazione di Sidra SpA tramite file di tipo xml o API secondo le modalità fornite successivamente dalla Stazione Appaltante;
- consentire analisi di bilancio idrico per gruppi impastabili di utenze.

Il servizio di monitoraggio, registrazione e trasmissione dei dati deve essere effettuato e garantito per un periodo di anni 13 (tredici) , in quanto compreso nel prezzo dell'appalto

8.5 Riferimenti normativi

Si riportano di seguito alcuni riferimenti legislativi e normativi principali, a solo titolo esemplificativo e non esaustivo:

- ❖ DM 06 aprile 2004 n. 174: Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano.
- ❖ Decreto legislativo 2/2/2007 n. 22 e ss.mm.ii: Attuazione della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura.
- ❖ Direttiva 2004/22/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa agli strumenti di misura (MID).
- ❖ UNI EN ISO 4064-1-2-3-4-5:2017 Contatori d'acqua per acqua potabile fredda e acqua calda. UNI EN 14154-4:2015 Contatori d'acqua - Parte 4: Funzionalità aggiuntive.
- ❖ UNI EN 12165:2016: Rame e leghe di rame - Prodotti per stampaggio lavorati e grezzi. UNI EN 1562:2012: Fonderia - Getti di ghisa malleabile.
- ❖ UNI EN 10226-1:2006: Filettature di tubazioni per accoppiamento con tenuta sul filetto. Parte 1: Filettature esterne coniche e interne parallele - Dimensioni, tolleranze e designazione.
- ❖ UNI ISO 228/1: Filettature di tubazioni per accoppiamento non a tenuta sul filetto. Designazione, Dimensioni e tolleranze.
- ❖ UNI ISO 2859-1:2007 Procedimenti di campionamento nell'ispezione per attributi - Parte 1:
- ❖ Schemi di campionamento indicizzati secondo il limite di qualità accettabile (AQL) nelle ispezioni lotto per lotto.

9 DESCRIZIONE DELLE PRESTAZIONI RICHIESTE

9.1 Indicazioni generali

Il corrispettivo erogato ricomprende ogni attività operativa e tecnico-amministrativa comunque connessa alla realizzazione della prestazione richiesta dal contratto e necessaria a confermare la regolare utilizzabilità.

A titolo identificativo e non esaustivo sarà compito dell'Appaltatore, già remunerato nel compenso pattuito di:

- a) eseguire le prestazioni della fornitura e della installazione degli strumenti di misura a perfetta regola d'arte, comprensivo di il collaudo e quant'altro prevede, in ottemperanza al Codice degli appalti, e al D.Lgs 81/2008 e ss.mm.ii;
- b) partecipare tramite proprio personale delegato in qualità di incaricato alle riunioni di coordinamento che si terranno presso la sede di Sidra;
- c) (nel caso si verificasse l'esigenza) di effettuare attività relativamente a interventi urgenti, a tutela della pubblica incolumità e igiene oltretutto alla salvaguardia e tutela dell'ambiente e comunque determinati da cause di forza maggiore (es. a seguito di pubbliche calamità), anche a seguito di ordinanze. Questi dovranno presentarsi entro le 24 ore successive (o altro termine indicato da Sidra) al fine di effettuare un sopralluogo sul sito interessato per avviare e completare urgentemente, nelle tempistiche indicate da Sidra S.p.A, le prestazioni richieste;
- d) tenere contatti e rapporti con Sidra S.p.A. per sottoporre all'esame e alle approvazioni di Sidra eventuali soluzioni alternative proposte, nonché di essere disponibile per incontri con Enti, Commissioni consultive, conferenze di servizi, ecc;
- e) predisporre la documentazione per l'ottenimento di tutte le autorizzazioni e concessioni, per il posizionamento dei concentratori (il cui onere di posizionamento, costi dei materiali, connessione per anni 13 sono a totale carico dell'O.E.) necessarie per l'esecuzione dei lavori di cui sopra e prestare ogni collaborazione a Sidra S.p.A. al fine dell'ottenimento delle autorizzazioni stesse.
- f) effettuare tutti i rilievi, gli accertamenti, le prove e quant'altro necessario per poter espletare l'incarico affidato secondo quanto previsto dalla normativa vigente .
- g) valutare e sviluppare in modo adeguato tutte le soluzioni atte a risolvere problematiche legate alla installazione dei singoli apparecchi;
- h) predisporre una revisione dei piani di lavoro ogni qualvolta si renda necessario, ad insindacabile giudizio di Sidra;
- i) collaudare tutte le installazioni realizzate, fornendo a Sidra la relativa reportistica;

10 Cronoprogramma delle attività da espletare

Si allega il crono programma dei lavori con le milestones da rispettare. L'installazione media mensile è pari a 5.000 contatori.

PNRR M2 C4 - I4.2_190																						
<u>Cronoprogramma delle attività con indicazione delle milestones</u>																						
Giugno 2024	Dic. 2024						Luglio 2024						Marzo 2026									
Fasi/Mesi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
A.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
A.2,A.3,		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
A.4		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A.5							■								■							■

Legenda Fasi delle attività di fornitura e sostituzione dei contatori Smart Meter integrati	
A.1	Acquis. Documenti / Allestimento cantieri/ fornitura contatori
A.2	identificazione utenza
A.3	installazioni concentratori
A.4	sostituzione contatori Smart Meter Integrati
A.5	Verifica Valore Obiettivo

11 Oneri ed obblighi a carico dell'appaltatore

L'O.E. è obbligato all'osservanza di tutte le norme di legge e di regolamento vigenti e dovrà tener conto delle indicazioni, disposizioni e/o direttive che potranno essere impartite dalla Stazione Appaltante tramite il Responsabile del Progetto, il DEC e i direttori dei servizi .

L'appaltatore dovrà inoltre:

- Comunicare telefonicamente entro le ore 18.00 del giorno precedente al DEC l'assenza di una o più squadre impegnate nell'attività nella giornata lavorativa successiva, per cause non imputabili alle avverse condizioni metereologiche (es. indisposizioni, problemi personali, problemi tecnico-organizzativi, etc.);
- Provvedere a predisporre le dovute comunicazioni agli uffici competenti, Comunali e della Polizia locale, in merito all'allestimento di eventuali cantieri stradali, ove necessari, concordando le modalità per la regolazione del traffico, con particolare riferimento alle strade maggiormente trafficate;
- Provvedere al pagamento degli oneri relativi all'eventuale emissione di ordinanze di chiusura/limitazione al traffico;
- Provvedere alla collocazione di apposita cartellonistica stradale, laddove necessaria se ed in quanto gli apparecchi di misura sono collocati in adiacenza alla sede stradale, per segnalare la presenza in carreggiata, o nelle immediate vicinanze della stessa, di persone al lavoro, nel rispetto di quanto previsto dal nuovo codice della strada "Tavole rappresentative degli schemi segnaletici temporanei" come definito all'art. 21 e agli art. 30 e 43 del Regolamento di esecuzione e di attuazione dello stesso codice e a garanzia della massima sicurezza dei lavoratori e degli utenti della strada.

Nessuna variazione o modifica al contratto può essere introdotta dall'Appaltatore, se non preventivamente

approvata dalla Stazione Appaltante. Le modifiche non preventivamente autorizzate non danno titolo a nessun pagamento o rimborso.

L'incarico è affidato ed accettato con l'osservanza delle norme, condizioni, patti obblighi, oneri e modalità dedotti e risultanti dal D.Lgs. 36/2023., dal Regolamento Generale di cui al D.P.R. 207/2010 per gli articoli vigenti e non abrogati , dal bando di gara e relativi allegati.

12 Direttore dell'Esecuzione del Contratto

SIDRA S.p.A., ai sensi di quanto previsto dagli articoli 15 e 114 del D.Lgs. 36/2023. nominerà tra il proprio personale dipendente il Responsabile del procedimento in fase di esecuzione un Direttore dell'Esecuzione del Contratto .

13 Nomina dei responsabili tecnici

L'O.E. dovrà comunicare alla Stazione Appaltante, entro 20 giorni dalla nota di aggiudicazione, e secondo le modalità definite dal RUP , i nominativi del Direttore Tecnico, del Responsabile dei servizi e delle forniture nonché del preposto addetto alla sicurezza sui luoghi di lavoro.

L'Appaltatore si impegna a comunicare eventuali ulteriori nominativi in aggiunta o in sostituzione di quelli di cui al presente articolo.

14 Documenti contrattuali – Spese

Fanno parte integrante del Contratto d'appalto i seguenti documenti:

- Relazione Illustrativa del progetto
- DUVRI
- Elenco prezzi allegato
- Schema gruppo di misura
- Contatori Rete di trasporto
- Presente Capitolato speciale Appalto

15 Garanzia definitiva

L'Appaltatore al momento della sottoscrizione del contratto è obbligato a costituire una garanzia definitiva ai sensi dell'art. 117 del D.lgs. 36/2023 , a garanzia della regolare esecuzione del medesimo.

La cauzione è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'appaltatore. La garanzia cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di conformità. La stazione appaltante può richiedere al soggetto aggiudicatario la reintegrazione della garanzia ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'esecutore.

La garanzia dovrà coprire anche danni diretti o indiretti connessi con l'acquisizione dei dati dagli apparecchi, la loro trasmissione ed infine la conservazione nel cloud dell'O,E per i 13 anni.

16 Polizza assicurativa RCT

Inoltre, norma del comma 10 del suddetto art. 117 del D. Lgs. 36/2023., l'Appaltatore è obbligato a stipulare, almeno dieci giorni prima della stipula del contratto, una polizza assicurativa per responsabilità civile verso terzi che tenga indenne la Stazione Appaltante da ogni responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei servizi con un massimale che deve essere almeno pari ad € 500.000,00 (Euro cinquecentomila/00) per sinistro. La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna dei servizi e cessa alla data di emissione del certificato di conformità o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione di tutte le attività risultante dal presenta appalto.

L'Appaltatore è, altresì, obbligato a presentare una polizza assicurativa responsabilità civile operai (RCO) con massimale non inferiore a € 1.500.000,00 per ogni sinistro e con limite di € 1.500.000,00 per ogni prestatore di lavoro infortunato. Tale copertura dovrà essere comprensiva anche per la garanzia relativa al risarcimento dei danni non rientranti nella disciplina del DPR 30 giugno 1965 n. 1124 (danno biologico), franchigia non superiore al 6%. La Polizza RCO deve operare a primo rischio rispetto alle polizze preesistenti contratte da Sidra S.p.A..

Il mancato rispetto delle prescrizioni sopra indicate e di quelle ulteriori contenute negli atti di gara comporta l'inaccettabilità delle polizze presentate, senza che l'Appaltatore possa sollevare obiezione alcuna per tale fatto. In particolare, nel caso in cui le prescrizioni sopra indicate non vengano rispettate, non si procederà alla stipula e all'attivazione del contratto di servizi.

La polizza dovrà essere stipulata "ad hoc" oppure, qualora si usufruisca dell'estensione di polizze già in essere tra l'aggiudicatario e la propria compagnia di assicurazione, con specifico riconoscimento di Sidra S.p.a. come terzo in relazione all'oggetto dell'appalto a cui si riferisce.

17 Pagamento dei corrispettivi di contratto

Il contratto è stipulato a misura.

I prezzi unitari, ottenuti applicando l'unico ribasso offerto dall'aggiudicatario in sede di gara all'elenco dei prezzi unitari posto a base di gara, costituiscono i prezzi contrattuali e sono da intendersi come fissi ed invariabili.

IL **ribasso percentuale unico offerto** sull'importo complessivo a base di gara comprensivo dei costi della manodopera non soggetti a ribasso ed al netto degli oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza non soggetti a ribasso;

I rapporti ed i vincoli negoziali di cui al presente articolo si riferiscono alle forniture installate poste a base di gara

QUANTIFICAZIONE DELLE FORNITURE INSTALLATE

La contabilizzazione delle forniture installate verrà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari netti desunti dall'elenco dei prezzi unitari facente parte del contratto.

Non sono comunque riconosciuti, nella valutazione delle forniture, eventuali richieste di lavori/forniture supplementari di alcun genere se non saranno stati preventivamente autorizzati dal RUP, pena la mancata contabilizzazione della lavorazione eseguita.

Nel corrispettivo per l'esecuzione delle forniture installate s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal Capitolato Speciale d'Appalto.

ONERI DI DISCARICA

Gli oneri di trasporto e conferimento in discarica sono inclusi nei prezzi di elenco ove espressamente indicato

17.1 Anticipazione del prezzo

E' prevista, entro quindici giorni dall'effettivo inizio dei servizi, la corresponsione in favore dell'Appaltatore di una anticipazione come previsto dall'art 125 del codice, tenendo presente che la fornitura ha carattere pluriennale sarà espletata in mesi 24, pertanto l'erogazione dell'anticipazione verrà calcolata su ciascuna annualità contabile. L'erogazione di detta anticipazione, in accordo con l'art. 125 del D. Lgs. 36/20232., è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa. L'importo della garanzia viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso della prestazione, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte della Stazione Appaltante. L'effettivo inizio dei servizi è certificato in contraddittorio fra il Direttore dei lavori e l'appaltatore, e confermato dal RUP.

17.2 Pagamenti in acconto (SAL)

All'Appaltatore saranno corrisposti, in corso d'opera, pagamenti in acconto mediante l'emissione di stati di avanzamento lavori (SAL), ogni qualvolta l'ammontare dei servizi effettuati raggiungerà l'importo di 1.000.000,00€ (Euro un milione/00) al netto del ribasso contrattuale ed in ogni caso non oltre 4 mesi dall'emissione dell'ultimo certificato in acconto, dello 0,50% per la garanzia circa l'osservanza delle norme e prescrizione dei contratti collettivi, delle Leggi e Regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione ed assistenza dei lavoratori, da liquidarsi nulla ostando in sede di certificato di conto finale, e del recupero dell'anticipazione di cui al punto 17.1 in ragione del 25% (venticinque per cento) sull'importo delle prestazioni al netto del ribasso d'asta e degli oneri della sicurezza, fino alla concorrenza dell'importo anticipato.

In deroga alla previsione del comma precedente, se i servizi eseguiti raggiungono un importo pari o superiore al 90% (novanta per cento) dell'importo contrattuale, può essere emesso uno stato di avanzamento per un importo inferiore a quello minimo previsto allo stesso precedente comma, ma non superiore al 95% (novantacinque per cento) dell'importo contrattuale. Non può essere emesso alcun stato di avanzamento quando la differenza tra l'importo contrattuale e i certificati di pagamento già emessi sia inferiore al 5% (cinque per cento) dell'importo contrattuale stesso. L'importo residuo dei servizi e degli oneri della sicurezza è contabilizzato nel conto finale e liquidato ai sensi del comma 14.1 seguente del presente articolo.

Per importo contrattuale si intende l'importo del contratto originario eventualmente adeguato in base all'importo degli atti di sottomissione approvati. Entro 25 (venticinque) giorni dal verificarsi delle condizioni per le quali è possibile emettere lo stato di avanzamento dei servizi:

- a) il DEC redige la contabilità ed emette lo stato di avanzamento dei servizi;
- b) il RUP emette il conseguente certificato di pagamento, che deve riportare esplicitamente il riferimento al relativo stato di avanzamento dei servizi di cui alla lettera a), con l'indicazione della data di emissione.

Dell'emissione del certificato di pagamento viene data formale comunicazione all'Appaltatore per consentirgli l'emissione di idoneo titolo fiscale. L'emissione di ogni mandato di pagamento sarà effettuata entro il termine di 60 (sessanta) giorni data fine mese fattura del relativo certificato di pagamento subordinatamente all'acquisizione del DURC, in regola con i versamenti dei contributi, dell'appaltatore e dell'eventuale subappaltatore per la quota di servizi eseguita. In caso di DURC negativo (non in regola con i versamenti contributivi) il termine di sessanta giorni di cui sopra, resta sospeso fino al momento della regolarizzazione dello stesso DURC.

17.3 Conto finale dei servizi

Il conto finale dei servizi è redatto entro 45 (quarantacinque) giorni dalla data di scadenza del contratto, accertata con l'apposito certificato di cui all'art. 33 del presente capitolato speciale ed è sottoscritto dal

Direttore dell'Esecuzione del Contratto e dall'appaltatore e quindi trasmesso al Responsabile del Procedimento in Fase di Esecuzione. Con il conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è normata dal successivo paragrafo 15

18 Fatturazione

La Stazione Appaltante provvede al pagamento, mediante emissione di specifico mandato a favore dell'Appaltatore, previa presentazione di regolare fattura fiscale, e ferme restando la completezza e la regolarità della documentazione richiesta e la permanenza della regolarità contributiva ed assicurativa dell'Appaltatore verificata mediante acquisizione del DURC.

La fattura intestata alla società SIDRA S.p.A., dovrà essere compilata secondo le leggi vigenti e dovrà indicare in maniera analitica le prestazioni effettuate.

- ❖ La fattura, dovrà riportare almeno:
- ❖ la data;
- ❖ l'oggetto del contratto;
- ❖ il prezzo complessivo del servizio per il Raggruppamento di riferimento espresso in Euro (IVA esclusa);
- ❖ N. CIG; N. CUP
- ❖ numero di contratto;
- ❖ conto corrente dedicato per la tracciabilità dei flussi finanziari

Oltre a quanto sopra stabilito, null'altro spetta all'Appaltatore per l'espletamento del presente incarico.

Qualora l'Appaltatore si rendesse inadempiente nei confronti di SIDRA S.p.A., rendendo prestazioni difformi rispetto a quanto stabilito in sede contrattuale, o omettendo di eseguire prestazioni oggetto del contratto, i pagamenti verranno sospesi fino alla definizione della circostanza, fatto salvo il diritto per la Stazione Appaltante di richiedere la risoluzione del contratto. Sulle somme trattenute dalla Stazione Appaltante non decorreranno interessi.

19 Revisione prezzi

Qualora nel corso di esecuzione del contratto, al verificarsi di particolari condizioni di natura oggettiva, si determina una variazione, in aumento o in diminuzione, dei beni o del costo del servizio superiore al cinque per cento, dell'importo complessivo, i prezzi sono aggiornati, nella misura dell'ottanta per cento della variazione, in relazione alle prestazioni da eseguire.

Ai fini del calcolo della variazione dei prezzi si utilizza l'indice ISTAT dei prezzi di produzione all'industria mensili.

20 Obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari

L'Appaltatore assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge 13 agosto 2010 n. 136 e ss.mm.ii. Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti di incasso o pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 3, comma 9 bis, della L. 136/2010.

L'Appaltatore dovrà comunicare i dati del conto corrente dedicato, anche in via non esclusiva, su cui saranno eseguite tutte le transazioni finanziarie relative al presente contratto, nonché i dati anagrafici e codici fiscali

dei soggetti titolati ad operare sul conto.

L'Appaltatore ha l'obbligo altresì di comunicare alla Società tempestivamente e, comunque, entro sette giorni, qualsiasi modifica relativa ai dati forniti.

21 Personale

La consistenza del team di lavoro indicata dall'appaltatore in sede di offerta dovrà essere garantita dal medesimo per l'effettivo svolgimento dei servizi. Qualsiasi modifica del personale tecnico di cui sopra dovrà essere comunicata alla stazione appaltante – e da quest'ultima dovrà essere approvata - con elencazione del personale sostitutivo che dovrà possedere le stesse qualifiche/abilitazioni/certificazioni del personale proposto in sede di offerta.

L'Appaltatore, in rapporto al personale addetto all'espletamento delle attività oggetto del presente appalto, si impegna:

- a) ad applicare nei confronti dei dipendenti tutte le condizioni normative e retributive previste dal Contratto Nazionale di Settore di riferimento e dagli eventuali accordi locali integrativi degli stessi, relativi alla località in cui si eseguono le prestazioni. La Stazione Appaltante, al riguardo, potrà richiedere all'Appaltatore, in qualsiasi momento, l'esibizione del libro matricola (o LUL) e foglio paga e quanto altro necessario, al fine di verificare la corretta attuazione degli obblighi inerenti all'applicazione del CCNL di riferimento e delle leggi in materia previdenziale, assistenziale e assicurativa;
- b) ad osservare ed applicare tutte le norme relative alle assicurazioni obbligatorie ed antinfortunistiche, previdenziali ed assistenziali, nei confronti del proprio personale e dei soci lavoratori;
- c) a trattare con la dovuta riservatezza tutte le informazioni di cui verrà a conoscenza nell'espletamento del servizio secondo la normativa vigente in materia di privacy;
- d) ad assicurare alla Stazione Appaltante che il personale addetto al servizio mantenga il segreto d'ufficio su fatti e circostanze di cui sia venuto a conoscenza nell'espletamento delle attività;
- e) ad invitare il personale addetto al servizio a mantenere un contegno decoroso ed irreprensibile, riservato, corretto e disponibile alla collaborazione con altri operatori;
- f) ad eseguire il servizio in oggetto con l'osservanza di tutti i patti, gli oneri e le condizioni previsti nel Capitolato;
- g) ad assicurare formalmente di aver adempiuto agli obblighi di legge in materia di valutazione dei rischi connessi all'attività svolta e di averne adeguatamente resi edotti gli incaricati. A tal fine si chiede di consegnare, prima dell'avvio dei servizi, copia di tutta la documentazione prevista dal D.lgs. 81/2008 e s.m.i. a comprova di aver provveduto alla predisposizione della necessaria documentazione, aver valutato i rischi, aver effettuato le necessarie nomine ed aver formato il personale impiegato per lo svolgimento del servizio, comprese le idoneità sanitarie alla mansione;
- h) a dimostrare l'idoneità tecnico-professionale dell'Impresa di cui art. 26 del D.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. e al DPR 177 del 2011;
- i) a disporre affinché il personale utilizzato venga addestrato per l'esatto adempimento di tutti gli obblighi previsti dal Capitolato e delle misure di prevenzione e protezione dei rischi previste dal D.lgs. n. 81/2008 e s.m.i.;
- j) all'allontanamento o e sostituzione del personale preposto, in caso di mancanza di rispetto delle norme, procedure e regolamenti, o qualora venga meno ai propri doveri di sicurezza ovvero a semplice richiesta della Stazione appaltante, e per essa dal RFE, senza necessità di esporre alcuna motivazione in merito;

L'Appaltatore è responsabile del comportamento di tutti i suoi dipendenti e per quanto attiene all'osservanza delle prescrizioni e delle norme di comune prudenza per prevenire ed evitare incidenti.

22 Cessione del credito e divieto di cessione del contratto

La cessione dei crediti è ammessa solo se autorizzata dalla Stazione Appaltante.

E' vietata in tutto o in parte la cessione del contratto di servizio.

23 Subappalto

In materia di subappalto, si applica la disciplina dettata dal Codice dei Contratti, ossia, art.104, art. 117 e l'art. 119 del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii.

Nello specifico ai sensi dell'art. 104 comma 11 D.Lgs.36/2023, le attività relative alla gestione e trasmissione dei dati rilevati della rete idrica, devono essere eseguite dall'Appaltatore (e/o Società interna al Raggruppamento).

Infine, ai sensi dell'Art. 119, c. 17 tutte le prestazioni o lavorazioni oggetto del contratto di appalto, ancorchè subappaltabili, non possono formare oggetto di ulteriore subappalto.

Rimane invariata la responsabilità della Ditta aggiudicataria la quale, anche per la parte di servizi affidata a terzi, risponderà in proprio di tutti gli obblighi previsti dal presente Capitolato e delle relative penali e comminatorie.

24 Penali

24.1 Penali per ritardi nell'esecuzione delle opere

Si applicherà una penale di € 100 (euro cento/00) per ogni giorno di ritardo dalla data di ultimazione del contratto. L'applicazione delle penali sarà notificata all'Appaltatore tramite PEC e il relativo importo verrà automaticamente trattenuto nello stato di avanzamento in corso di emissione. Le penali sono cumulabili e non escludono la responsabilità dell'incaricato per eventuali maggiori danni subiti dalla Stazione Appaltante. In ogni caso l'importo complessivo delle penali non può superare il 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale, pena la risoluzione contrattuale.

24.2 Penali per copertura parziale della telelettura

L'obiettivo della Sidra è quello di coprire con la telettura di tutti i contatori installati, pertanto verrà applicata una penale come sotto indicato

PENALI	
Copertura telelettura	PENALI
> 95%	NESSUNA
90% < Cop < 95 %	€ 10.000 per ogni percentuale o frazione > 0.5
80% < Cop < 90 %	€ 50.000 per per ogni percentuale o frazione > 0.5

PENALI	
Copertura telelettura	PENALI
< 80 %	€100.000 per ogni percentuale o frazione > 0.5

La quantificazione dei livelli di performance verrà fatta a livello semestrale considerando il numero dei punti complessivamente letto diviso il numero dei punti complessivamente installato nell'ambito del presente affidamento.

Il livello di performance che l'intero sistema dovrà garantire sarà pari al 95% o ad eventuali livelli migliorativi offerti dall'Impresa, calcolato come rapporto tra il numero di punti letti, con lettura disponibile sul portale in oggetto, e punti complessivamente oggetto di posa del misuratore. Tale livello di performance dovrà essere raggiunto in sede di accettazione della fornitura considerando una finestra di lettura di 90 gg, che in nessun caso potrà determinare un'accettazione del servizio dopo il 31/12/2025. A decorrere dall'accettazione del servizio il livello di performance sarà calcolato ogni 6 mesi considerando una finestra temporale di 180 giorni.

24.3 Penali per mancato completamento sostituzione contatori

L'obiettivo della Sidra è la sostituzione integrale dei contatori installati misurati pertanto verrà comminata una penale come sotto indicato, individuata sul n° totale contatori installati/n° contatori totali previsti.

PENALI	
Contatori installati	PENALI
> 95%	NESSUNA
90% < Cop < 95 %	€ 10.000 per ogni percentuale o frazione > 0.5
80% < Cop < 90 %	€ 50.000 per per ogni percentuale o frazione > 0.5
< 80 %	€100.000 per ogni percentuale o frazione > 0.5

25 Risoluzione del contratto

Ai fini della risoluzione del contratto, si applica l'art. 122 del D.Lgs. 36/2023.

Oltre a quanto indicato, la Stazione Appaltante può dichiarare l'immediata risoluzione del contratto nel caso in cui si verificassero da parte dell'Appaltatore inadempienze o gravi negligenze riguardo agli obblighi previdenziali, assistenziali ed assicurativi posti a tutela dei lavoratori impiegati in servizio; in tali casi, la Stazione Appaltante ha la facoltà di risolvere il contratto, previa regolare diffida ad adempiere, trattenendo la cauzione definitiva, l'ammontare del credito maturato dall'Appaltatore per le prestazioni svolte e agendo per il risarcimento dei danni subiti.

La Stazione Appaltante, in aggiunta a quanto sopra, può richiedere la risoluzione del contratto nei seguenti

casi:

- in caso di concordato preventivo, di fallimento, di stato di moratoria e di conseguenti atti di sequestro, pignoramento, etc. a carico della Appaltatore;
- nei casi di morte del legale rappresentante della Ditta Appaltatrice, di uno dei soci della società costituita in società di fatto o in nome collettivo o di uno dei soci accomandatari delle società in accomandita semplice, nel caso in cui l'amministrazione non ritenga di continuare il rapporto contrattuale con gli altri soci;
- quando non vengono rispettati da parte dell'Appaltatore gli accordi sindacali in vigore ed in genere le norme relative al contratto di lavoro, alle assicurazioni sociali, previdenziali, infortunistiche e similari;
- compimento di reiterati atti lesivi dell'immagine di SIDRA S.p.A.
- Oltre alla possibilità della Committente di procedere alla risoluzione del contratto e trattenere la garanzia definitiva, l'Appaltatore sarà tenuto nei confronti della stessa al pagamento degli indennizzi e dei danni conseguenti e per le maggiori spese, qualora dai fatti derivi per la Committenza medesima grave nocumento in ordine alla violazione degli obblighi contrattuali.

26 Definizione delle controversie

In merito alle controversie che possano insorgere nella fase operativa del servizio, circa l'esatta esecuzione delle prestazioni dovute, si applica l'art. 210 del D.lgs. 36/2023, in quanto compatibile.

Le parti si impegnano ad esprimere, con la migliore volontà, ogni tentativo di amichevole composizione.

Fermo quanto stabilito dalla disciplina vigente in tema di contratti pubblici, eventuali controversie che dovessero sorgere in relazione alla interpretazione, esecuzione, risoluzione, validità, esistenza del Contratto o, comunque, a questo connesse e, più in generale, tutte le controversie relative a diritti soggettivi derivanti dall'esecuzione del contratto possono essere risolte in via transattiva nel rispetto delle norme del Codice Civile. L'accordo transattivo è redatto in forma scritta a pena di nullità. Si applica l'art. 208 del Codice.

27 Foro competente

Per tutte le controversie che dovessero sorgere per l'esecuzione del contratto in merito all'interpretazione, esecuzione, validità, efficacia e risoluzione del contratto sia in corso d'opera che al termine delle attività, è competente in via esclusiva il foro di Catania.

28 Riservatezza

L'Appaltatore ha l'obbligo di mantenere riservati i dati e le informazioni di cui venga a conoscenza o entri in possesso ai fini dell'esecuzione del presente appalto e di non divulgarli in alcun modo e/o in qualsiasi forma. Tali dati e informazioni non potranno essere oggetto di utilizzazione, a qualsiasi titolo, per scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione delle attività oggetto del contratto.

L'obbligo di cui al precedente punto sussiste, altresì, relativamente a tutto il materiale originario o predisposto in esecuzione del contratto, mentre non concerne i dati che siano o divengano di pubblico dominio. L'Appaltatore è responsabile per l'esatta osservanza da parte dei propri dipendenti, consulenti e collaboratori degli obblighi di riservatezza anzidetti.

L'Appaltatore potrà citare i termini essenziali del contratto discendente dal presente appalto, nei casi in cui ciò fosse condizione necessaria per la partecipazione a gare ed appalti.

Tutti i documenti prodotti dall'Appaltatore saranno di proprietà della Stazione Appaltante.

29 Trattamento dei dati

Ai sensi del D.lgs. n. 196/2003, "Codice in materia di protezione dei dati personali", modificato dal D. Lgs. 101/2018, adeguamento alle disposizioni del Regolamento (UE) 2016/679, si informa che i dati relativi alle Imprese partecipanti di cui la Stazione Appaltante verrà in possesso, saranno trattati su supporti cartacei e informatici esclusivamente per lo svolgimento delle funzioni istituzionali connesse con la procedura di affidamento dell'appalto e di stipulazione del contratto, in caso di aggiudicazione.

I dati rilevanti ai fini della qualificazione delle imprese potranno essere, altresì, archiviati ed utilizzati in altri procedimenti per verifiche o riscontri nei confronti delle imprese cui si riferiscono. I medesimi dati potranno essere comunicati, nelle forme e nei casi di legge, agli Enti competenti ai fini della verifica della veridicità delle autodichiarazioni, agli organismi cui compete la vigilanza sull'attività contrattuale della Stazione Appaltante, nonché ai soggetti cui debba essere riconosciuto il diritto di accesso alla documentazione di gara, nelle forme ed entro i limiti previsti dalla normativa in materia.

Il conferimento dei dati ha natura obbligatoria, essendo necessario ai fini della verifica del possesso dei requisiti di ammissione alla gara, pertanto la mancata comunicazione comporterà esclusione dalla gara medesima.

I soggetti cui i dati si riferiscono possono esercitare i diritti di cui all'art. 7 D.lgs. n. 196/2003. Inoltre, in adempimento agli obblighi di legge che impongono la trasparenza amministrativa (art. 1, comma 16, lett. b e comma 32 della L. n. 190/2012; D.lgs. n. 33/2013; nonché art. 29 del D.lgs. n. 50/2016), il concorrente/contraente prende atto ed acconsente a che i dati e la documentazione che la legge impone di pubblicare, siano pubblicati e diffusi.

Titolare del trattamento è SIDRA S.p.A., con sede in Via Gustavo Vagliasindi, 53, 95126 Catania, alla quale ci si potrà rivolgere per esercitare i diritti di cui all'art. 7 del D.lgs. 196/2003 e chiedere il nominativo aggiornato del Responsabile del trattamento.

30 Sicurezza sul luogo di lavoro

L'Appaltatore è obbligato a fornire alla Stazione Appaltante, entro 30 giorni dall'aggiudicazione, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e una dichiarazione in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti in vigore ed ogni altro utile documento di cui all'art.90 del D.Lgs 81/08 e dell'allegato XVII ai fini della verifica dell'idoneità tecnico professionale.

L'Appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui agli articoli 15 e 17 - Capo 3 del d.lgs. 81/2008 "Gestione della prevenzione nei luoghi di lavoro", nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere. Il presente appalto prevede, tra l'altro, l'esecuzione di interventi in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, quali vasche, canalizzazioni, tubazioni, serbatoi, cunicoli, ecc. (allegato IV D.Lgs 81/08); pertanto l'appaltatore dovrà adempiere a quanto prescritto dal D.Lgs 81/08, in particolare all'art. 66 "Lavori in ambienti sospetti di inquinamento" ed all'art. 121 "Presenza di gas negli scavi" ed essere in possesso, ai fini dell'esecuzione, dei requisiti di qualificazione di cui al DPR 177/2011.

31 D.V.R. (documento di valutazione dei rischi)

La Sidra tra i documenti di gara fornisce il D.U.V.R.I. L'O.E. prima dell'inizio dei lavori consegna al direttore dell'esecuzione il proprio D.V.R. con le relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione delle forniture e installazioni. Il DVR dovrà rispondere ai requisiti di cui al DLgs 81/2008 e s.m. e i.

32 Oneri e obblighi a carico dell'Appaltatore

Oltre agli oneri indicati nel presente Capitolato Speciale d'Appalto, saranno a carico dell'Impresa gli oneri seguenti, che, come ogni altro onere ed obbligo particolare e generale, s'intendono compresi e compensati con i prezzi contrattuali:

- a) L'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione Appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'impresa a termini di contratto;
- b) Provvedere, su disposizione della D.L. all'esecuzione delle opportune attività sugli organi di manovra finalizzate all'interruzione del flusso idrico sulla condotta oggetto di manutenzione.
- c) Installare le recinzioni, le segnalazioni diurne e notturne mediante appositi cartelli e fanali nei tratti stradali interessati dai lavori, e ciò secondo quanto sarà necessario per la più assoluta garanzia della sicurezza del traffico di ogni tipo e genere, con l'osservanza delle norme vigenti.
- d) L'impresa è tenuta a garantire la regolarità del traffico veicolare durante l'esecuzione dei lavori, anche con l'ausilio di movieri ove necessario.
- e) Conservare le vie e i passaggi, anche privati, che venissero interessati per l'esecuzione delle opere provvedendo all'uopo con opere provvisoriale.
- f) Dovrà essere garantito in ogni caso il transito pedonale e l'accesso ai fabbricati ed ai negozi lungo le strade interessate dai lavori mediante idonei passaggi che assicurino la pubblica incolumità, evitando altresì danni a persone ed a cose.
- g) Di eventuali danni, sinistri ed incidenti l'impresa rimane unica e diretta responsabile.
- h) Predisporre le opere provvisoriale che risultassero necessarie per mantenere durante l'esecuzione dei lavori il regolare deflusso delle acque anche di piena nei canali, nelle fogne e corsetti interessati dai lavori stessi, nonché le opere provvisoriale necessarie per mantenere a secco dagli stessi deflussi le zone nelle quali sono in corso i lavori, anche mediante il pompaggio e l'esaurimento dell'acqua che fossero necessari anche a seguito di eventi di forza maggiore.
- i) Provvedere ad assicurare e sostenere, con le opere provvisoriale di ogni tipo ed importanza che si rendessero necessarie, i cavi elettrici e telefonici, le tubazioni dell'acquedotto e del metanodotto, le canalizzazioni di ogni sottoservizio pubblico o privato ogni qualvolta ciò sarà necessario per l'esecuzione dei lavori, previe intese dirette con gli Enti che curano l'esercizio dei citati servizi.

33 Spese

Eventuali spese di registrazione del contratto nonché ogni e qualsiasi altra spesa connessa alle attività previste nell'appalto sono a completa cura e onere dell'aggiudicatario.

34 Termini e comminatorie

I termini e le comminatorie contenute nel presente Capitolato operano di pieno diritto, senza obbligo per la Società di costituzione in mora.

A garanzia di ogni danno che potrà derivare dall'inadempimento degli obblighi contrattuali nonché del pagamento delle penali previste dal presente Capitolato, Sidra S.p.A. si riserva la facoltà di rivalersi direttamente ed immediatamente sugli importi da liquidarsi in fattura.

35 Foro competente

Per qualsiasi controversia inerente il presente Appalto è competente, in via esclusiva, il Foro di Catania.