Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU	Publiacqua	**PNRR** MISSIONE 2 – COMPONENTE 4 - INVESTIMENTO 4.2 M2C4-I4.2_019 **CUP** H92E22000070008

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO e CONDIZIONI GENERALI DI CONTRATTO

SERVIZIO DI CONNETTIVITA' LORA

SOMMARIO

TITOLO I - DISCIPLINA DI REGOLAMENTAZIONE DEL SERVIZIO 3
ART. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO 3
ART. 2 - DEFINIZIONI 4
ART. 3 - EFFETTO OBBLIGATORIO DEL CONTRATTO 4
ART. 4 - NORMATIVA APPLICABILE E INTERPRETAZIONE DEL CONTRATTO 5
ART. 5 - CONTRATTO 5
ART. 6 - CARATTERE DEL SERVIZIO 5
ART. 7 – TEMPISTICA DELLE PRESTAZIONI 6
ART. 8 - IMPORTO DELL'APPALTO - CORRISPETTIVI 7
ART. 9 - FATTURAZIONE E PAGAMENTI 8
ART. 10 - OBBLIGHI DELL'APPALTATORE RELATIVI ALLA TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI 10
ART. 11 - SUBAPPALTO - OBBLIGO COMUNICAZIONE SUB-CONTRATTI 10
ART. 12 – ONERI DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA E AMBIENTE 11
ART. 13 - ONERI, OBBLIGHI E RESPONSABILITÀ A CARICO DELL'APPALTATORE 11
ART. 14 - OBBLIGAZIONI SPECIFICHE A CARICO DELL'APPALTATORE 13
ART. 15 - PERSONALE DIPENDENTE 15
ART. 16 - DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO 15
ART. 17 - DEPOSITO CAUZIONALE 15
ART. 18 - COPERTURE ASSICURATIVE 16
ART. 19 - PENALI E PREMI 17
ART. 20 - RESPONSABILE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO 22
ART. 21 - RESPONSABILE OPERATIVO DELL'APPALTATORE 22
ART. 22 - COMUNICAZIONI RELATIVE ALLA DOCUMENTAZIONE CONTRATTUALE - COMUNICAZIONI E DOMICILIO 22
ART. 23 - TITOLO DI LEGITTIMAZIONE E RISOLUZIONE CONTRATTUALE 22
ART. 24 - RISOLUZIONE 23
ART. 25 - ESECUZIONE IN DANNO DELL'APPALTATORE 24
ART. 26 - FACOLTÀ DI RECESSO 25
ART. 27 - FORZA MAGGIORE 25
ART. 28 - ANTICORRUZIONE 26
ART. 29 - DOVERE DI RISERVATEZZA 26
ART. 30 - TRATTAMENTO E PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI 27
ART. 31 - SICUREZZA DELLE INFORMAZIONI 27
ART. 32 - FORO COMPETENTE 27
ART. 33 - FORMA CONVENZIONALE 28
ART. 34 - SPESE CONTRATTUALI - ONERI FISCALI 28
ART. 35 - RINVIO - NORME FINALI 28
TITOLO II – DISCIPLINA DELL'OFFERTA E DI AGGIUDICAZIONE DEL SERVIZIO 28
ART. 36 - REQUISITI DI PARTECIPAZIONE 28
TITOLO III - NORME TECNICHE PER LO SVOLGIMENTO DEL SERVIZIO 38
ART. 38 - DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI 38
Servizio di connettività 38
Radio Planning 39
Specifiche del concentratore 39
Servizi di installazione e configurazione della soluzione 41
Modalità di manutenzione e aggiornamento software 41
Modalità di erogazione del servizio 42
Garanzie e Collaudi/Verifiche 43

TITOLO I - DISCIPLINA DI REGOLAMENTAZIONE DEL SERVIZIO
ART. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO

1. L'appalto ha per oggetto la definizione di un accordo quadro con unico operatore - ai sensi dell'art. 54 comma 3 del D. Lgs. 50/2016 - per il:

   Servizio di connettività dei contatori delle utenze del Servizio Idrico Integrato, per uso idropotabile dotati di funzionalità di comunicazione su rete radio fissa LoRa WAN (il "**Servizio**").

2. Rientrano nell'oggetto dell'appalto le seguenti prestazioni:

   - Radio Planning
     - Individuazione dei siti disponibili per il dispiegamento dei concentratori (anche detti gateways), siano detti siti di proprietà di Publiacqua, di privati o di tower companies.
     - Pianificazione della rete radio di accesso (RAN) di primo livello per il raggiungimento della copertura del parco contatori installato attraverso una ottimizzazione dei siti disponibili.
     - Pianificazione di eventuali interventi di densificazione della RAN per il miglioramento della copertura radio.
     - Definizione di un cronoprogramma, coerente con il piano di sostituzione dei contatori allegato alla presente documentazione di gara per i contatori smart, con indicazione del tasso di copertura raggiunto per Comune e per anno.
   - Servizi di hosting nei siti di proprietà diversa da Publiacqua con eventuale gestione delle subforniture.
   - Acquisizione in uso dei siti nella disponibilità di Publiacqua per l'installazione dei concentratori secondo i termini e le condizioni specificate nell' Allegato D.
   - Servizi di preparazione dei siti, installazione e collaudo del concentratore.
   - Servizi di backhauling dei concentratori e collaudo della rete.
   - Servizio di controllo e monitoraggio degli apparati per garantire la continuità del servizio in esercizio.
   - Ottenimento e rinnovo, per tutta la durata dell'appalto, delle autorizzazioni rilasciate dal MISE per l'impiego delle frequenze LoRa WAN e le ulteriori nuove autorizzazioni/rinnovi dei contratti di hosting necessari all'esercizio dell'infrastruttura.
   - Fornitura degli apparati per la costruzione dell'infrastruttura di telecomunicazione di supporto al servizio (concentratori) verso un centro di gestione (Network Operations Centre, NOC), che dovranno essere conformi alle specifiche riportate nell'ART. 39.
   - Il Servizio comprende licenze software necessarie all'esercizio della infrastruttura di rete LoRa WA
   - Oltre alle prestazioni di servizi e apparati appena descritta, dovrà essere garantita l'interfaccia e l'integrazione verso il SAC della stazione appaltante per la raccolta dei dati.

3. L'appalto ai sensi dell'art. 51 del D. Lgs. 50/2016 non prevede suddivisione in lotti per l'unicità della prestazione da eseguirsi per ragioni tecniche desumibili dalla natura del servizio medesimo.

4. L'ambito territoriale di esecuzione delle prestazioni comprende i seguenti comuni: Agliana, Figline e Incisa Valdarno, Bagno a Ripoli, Barberino di Mugello, Calenzano, Campi Bisenzio, Firenze, Montemurlo, Pistoia, Prato, Sesto Fiorentino, Vaiano.

5. Per il lotto unico è previsto un importo massimo non vincolante per Publiacqua S.p.A. indicato come valore di stima, che rappresenta la sommatoria delle singole prestazioni applicative/ordini che verranno presumibilmente richieste in virtù dell'accordo quadro.

6. Trattandosi di accordo quadro il Servizio sarà richiesto nelle quantità e nella misura di cui il Committente avrà necessità in base alle esigenze manifestate nel corso dell'esecuzione dell'accordo medesimo.

ART. 2 - DEFINIZIONI

1. I termini indicati nel presente documento hanno il significato di seguito specificato:

- **Stazione Appaltante e/o Committente: Publiacqua S.p.A.** avente sede legale e amministrativa in Via Villamagna 90/C 50126 Firenze.
  Si precisa che Publiacqua S.p.A. (di seguito anche solo "Publiacqua") è il gestore del "Servizio Idrico Integrato" nell'Ambito Territoriale Ottimale n.3 Medio Valdarno e la presente procedura è funzionale e connessa alla gestione del S.I.I.; pertanto, per quanto non diversamene previsto negli atti della medesima, si applicheranno gli artt. 114 e seguenti del D. Lgs. 50/2016 e quelle del D.P.R. 207/2010 transitoriamente vigenti.
- **D. Lgs. 50/2016**: Codice dei Contratti Pubblici.
- **Settore Speciale**: le attività individuate all'art. 117 e seguenti del "Codice".
- **Appaltatore/Fornitore**: è il soggetto individuato in applicazione di uno dei sistemi previsti dal D. Lgs. 50/2016
- **Subappaltatore**: l'operatore economico, diverso dall'Appaltatore, che riceve da quest'ultimo l'incarico di eseguire una parte del contatto nel rispetto di quanto previsto all'art. 105 del D. Lgs. 50/2016.
- **Contratto e/o Contratto di Appalto:** l'accordo stipulato tra Publiacqua e l'Appaltatore, al quale sono allegate le presenti condizioni, compresi i suoi allegati, nonché i documenti ivi richiamati.
- **Capitolato Speciale di Appalto e Condizioni generali di Contratto e/o Capitolato:** il presente documento contenente la disciplina di dettaglio e tecnica del contratto di appalto e che individua le caratteristiche tecniche, quantitative e qualitative della Fornitura e ne fornisce le caratteristiche di esecuzione.
- **Documentazione di gara:** I documenti che indicano la compiuta descrizione delle attività oggetto di un appalto, nonché le condizioni, le modalità, i termini e le specifiche tecniche per la partecipazione e l'aggiudicazione della procedura stessa.
- **Ordinativo:** documento, comprensivo di eventuali allegati, con il quale Publiacqua S.p.A. attraverso le singole unità richiedenti, manifesta la propria volontà di utilizzare il Contratto, impegnando l'Appaltatore alla prestazione oggetto di Contratto richieste nel rispetto delle modalità e delle specifiche contenute nel Capitolato nonché nelle condizioni economiche fissate dall'Appaltatore medesimo nella Offerta Economica.
- **Documento contrattuale**: ogni documento o atto avente natura negoziale (ordinativo, contratto, il capitolato e relativi allegati) che disciplina lo specifico appalto.
- **Giorno lavorativo:** da lunedì a venerdì esclusi sabato e festivi.
- **Giorno naturale e consecutivo:** tutti i giorni della settimana ivi compresi i festivi.
- **Parte**: Publiacqua o l'Appaltatore/Fornitore (congiuntamente definiti anche le "Parti").
- **Responsabile Esecuzione del Contratto (REC):** Il Tecnico debitamente nominato dal Committente a cui è affidato il controllo della corretta applicazione delle clausole contrattuali, nonché della corretta esecuzione del servizio. Tale Tecnico potrà avvalersi della collaborazione di alcuni assistenti da lui stesso designati e/o di specialisti per i controlli qualitativi, di sicurezza ed ambientali.
- **Responsabile Operativo/Referente del contratto:** Il tecnico debitamente nominato dall'Appaltatore al quale è affidato il compito di coordinare il personale e garantire il rispetto delle norme contrattuali relative all'esecuzione della fornitura appaltata. Tale tecnico potrà indicare alcuni coordinatori ai quali demandare compiti di natura operativa per alcune prestazioni da rendere in esecuzione del contratto.

ART. 3 - EFFETTO OBBLIGATORIO DEL CONTRATTO

1. L'Appaltatore resterà vincolato dal momento della presentazione dell'Offerta, mentre il Committente dal momento della sottoscrizione del contratto di appalto.

2. Pertanto, non esisteranno altri patti, dichiarazioni, condizioni, istanze, termini, obblighi al di fuori di quelli

previsti dai documenti richiamati nel contratto, fatta eccezione per eventuali integrazioni e modifiche espressamente approvate da entrambe le parti. In particolare, non sono ritenute valide le clausole contenute nelle Condizioni generali di vendita dell'Appaltatore; non saranno, quindi, ammesse eccezioni, integrazioni o riserve alle pattuizioni contrattuali da dette Condizioni generali di vendita contemplate se non esplicitamente accettate da Publiacqua S.p.A.

3. Il testo autentico dei documenti che regolano i rapporti contrattuali fra le Parti è in lingua italiana indipendentemente dal fatto che gli stessi possano essere tradotti in altre lingue per scopi informativi. Di conseguenza, l'unica versione di tali documenti valida e vincolante per le parti è la versione in lingua italiana.

ART. 4 - NORMATIVA APPLICABILE E INTERPRETAZIONE DEL CONTRATTO

1. Il presente Capitolato contiene la disciplina di dettaglio e tecnica del contratto di appalto.
2. Pertanto, nell'esecuzione dell'appalto oggetto del presente Capitolato, troveranno applicazione essenzialmente le disposizioni e prescrizioni tecniche in esso contenute e le altre prescrizioni di cui alla documentazione di gara.
3. Valgono poi le disposizioni applicabili al settore speciale del D. Lgs. n. 50/2016 e, in via transitoria, gli articoli del D.P.R. n. 207/2010 richiamati nel già menzionato decreto legislativo.
4. L'Appaltatore è obbligato, sotto la sua responsabilità, alla piena e incondizionata osservanza di tutte le leggi, norme e regolamenti vigenti e loro successive modificazioni, anche se di carattere eccezionale o contingente o locale, ovvero se emanate nel corso dell'appalto, non pretendendo alcun compenso o indennizzo per l'eventuale aggravio da ciò derivante.
5. L'Appaltatore si intenderà anche obbligato alla scrupolosa osservanza di tutte le regolamentazioni e le disposizioni delle autorità competenti che hanno giurisdizione nel luogo dove debba eseguirsi l'appalto, senza poter pretendere compensi aggiuntivi rispetto a quelli previsti nel presente Capitolato
6. L'interpretazione delle clausole contrattuali è fatta tenendo conto delle finalità del contratto; per ogni altra evenienza si applicano gli artt. da 1362 a 1369 del codice civile.

ART. 5 - CONTRATTO

1. La stipulazione del Contratto avverrà nella data prevista dalla comunicazione all'Appaltatore dell'avvenuta predisposizione del Contratto stesso e con l'indicazione del termine ultimo, avente carattere perentorio, fissato per la stipula, previa costituzione della cauzione definitiva di cui al successivo art.17 del presente Capitolato.
2. Il Contratto sarà stipulato **"a misura"** secondo lo schema dell'Accordo Quadro concluso con unico operatore economico ai sensi dell'art. 54 comma 3 del D. Lgs 50/2016.
3. Se l'Appaltatore non stipula il Contratto nel termine stabilito, il Committente attiverà la procedura per l'incameramento del deposito cauzionale provvisorio rilasciato in sede di gara.
4. In pendenza della stipulazione del contratto, l'Appaltatore procederà comunque alla effettuazione del Servizio rispettando la data di inizio del servizio opportunamente comunicata per iscritto dal REC, nella ipotesi di consegna anticipata.

ART. 6 - CARATTERE DEL SERVIZIO

1. Il Servizio oggetto del presente appalto è da considerarsi assimilabile ad attività di pubblico interesse, ai sensi dell'art. 141, comma 2, del D. Lgs. 152/2006.
2. Le prestazioni oggetto dell'appalto non potranno essere sospese o abbandonate, salvo comprovati casi di

forza maggiore immediatamente comunicati dall'Appaltatore al Committente.

3. Tra le cause di forza maggiore viene annoverato lo sciopero delle maestranze a condizione che lo stesso rispetti le norme per l'esercizio del diritto di sciopero nei servizi pubblici essenziali previste dalla normativa di settore; in tal caso l'Appaltatore dovrà darne comunicazione scritta al Committente. Non saranno in ogni caso considerate cause di forza maggiore e saranno quindi sanzionabili, scioperi del personale per cause direttamente imputabili all'Appaltatore.

4. In caso di ingiustificata sospensione, anche parziale, del Contratto, il Committente potrà avvalersi di soggetto terzo in danno e spese dell'Appaltatore, oltre ad applicare le eventuali previste penali. Nel caso in cui si ravvisi il configurarsi nel fatto medesimo degli estremi di reato di cui all'art. 340 c.p., il Committente segnalerà il fatto alla competente autorità giudiziaria.

ART. 7 – TEMPISTICA DELLE PRESTAZIONI

1. Publiacqua S.p.A. nel limite massimo di 18 mesi naturali e consecutivi dalla data di sottoscrizione del contratto per Accordo Quadro richiede (anche in maniera frazionata) all'Appaltatore la costruzione dell'infrastruttura LoRa.

2. Ciascun canone dei servizi da prestare decorre dal 1 giorno del mese successivo a quello di attivazione del concentratore e avrà una durata pari a 156 mesi naturali e consecutivi ed in ogni caso non superiore alla data del 30/06/2036.

3. È onere dell'Appaltatore entro i primi 60 giorni naturali e consecutivi dalla sottoscrizione del contratto per accordo quadro procedere all' attività di set up.

4. Il Committente si riserva la possibilità di recedere dal contratto al termine del 6° (sesto) anno di vita contrattuale. La facoltà di avvalersi della rescissione sarà comunicata per iscritto al Concorrente mediante l'invio, almeno 6 (sei) mesi prima del termine del contratto, di comunicazione scritta. Nessuna penale sarà applicata al Committente. Allo stesso modo Publiacqua si riserva la possibilità di rinegoziare il contratto al termine del 3° (terzo), 6° (sesto) e 9° (nono) anno di vita contrattuale, alle medesime modalità, condizioni e livelli di servizio. La facoltà di avvalersi della rinegoziazione sarà comunicata per iscritto al Concorrente mediante l'invio, almeno 6 (sei) mesi prima del triennio, di comunicazione scritta.

5. È fatta salva l'esecuzione di urgenza di cui all'art. 32 comma 8 del D. Lgs. 50/2016 e dell'art. 8 comma 1 lett. a) della L. 120/2020 nelle more della verifica dei requisiti di cui all'art. 80 del D. Lgs. 50/2016, nonché della verifica dei requisiti di qualificazione previsti per la partecipazione alla procedura di gara.

6. Ai sensi dell'art. 106 comma 1 lettera a) del D. Lgs. 50/2016 in caso di capienza del contratto quadro di cui trattasi alla scadenza di cui al precedente punto 1, il Committente, a suo insindacabile giudizio, si riserva di estendere per ulteriori 6 mesi la durata del contratto per accordo quadro in parola; nel caso in cui il Committente intenda avvalersi di tale facoltà, che sarà comunicata per iscritto a mezzo PEC o raccomandata con avviso di ricevimento all'Appaltatore almeno 30 (trenta) giorni prima del termine di vigenza dell'accordo quadro, l'Appaltatore non potrà rifiutarsi di eseguire eventuali prestazioni agli stessi prezzi patti e condizioni dell'accordo quadro e senza che possa per questo accampare pretese per maggiori oneri e costi; nel caso in cui il Committente non eserciti l'opzione di proroga di cui sopra, l'Appaltatore non avrà diritto ad alcun risarcimento, indennizzo, indennità, rimborso o altro compenso eventualmente richiesto, salvo l'ordinario pagamento del corrispettivo dovuto per le prestazioni effettivamente svolte.

7. L'Appaltatore riconosce e accetta che l'accordo quadro potrà avere una durata inferiore a quella prevista nel presente articolo, sia in funzione di decisioni degli enti competenti di modifiche nelle prestazioni oggetto dell'appalto indipendentemente dalla volontà del Committente, che comportino variazioni essenziali all'oggetto dell'Appalto; sia per prescrizioni degli enti competenti che assumano provvedimenti sulla regolarizzazione del servizio idrico e servizi connessi, sia per l'utilizzazione di nuove tecnologie che comportino recuperi di efficienza nell'esecuzione delle prestazioni derivanti dall'appalto; nelle ipotesi di cui sopra, l'Appaltatore non avrà diritto ad alcun risarcimento, indennizzo, indennità, rimborso o altro compenso eventualmente richiesto, salvo l'ordinario pagamento del corrispettivo dovuto per le prestazioni

effettivamente svolte.

8. La durata del Contratto in corso di esecuzione potrà essere modificata ai sensi dell'art. 106, comma 11 del D. Lgs. 50/2016, per il tempo strettamente necessario alla conclusione delle procedure per l'individuazione di un nuovo contraente agli stessi prezzi, patti e condizioni o più favorevoli per la Stazione Appaltante.

ART. 8 - IMPORTO DELL'APPALTO - CORRISPETTIVI

1. L'importo complessivo delle prestazioni da rendere è di **Euro 3.561.444,00** così determinato:

(TABELLA 1)

Prestazione		**Importo Unitario (€/cad)**	**Quantità (n)**	**Importo Complessivo (€)**
		a	***b***	***a x b***
A	Servizi di set up e pianificazione esecutiva radio 3D	70.000,00 Euro	1	Euro 70.000,00
B	Servizi di Preparazione dei Siti con eventuale progettazione edile ed adeguamento, installazione e collaudo	320.000,00 Euro	1	Euro 320.000,00
C	Fornitura Hw gateway (concentratori)	2.500,00 Euro/gtw	160 gtw	Euro 400.000,00
D	Oneri per la sicurezza			Euro 23.348,00
E	Sw Architettura Lora (licenze)	100.000,00 Euro	1	Euro 100.000,00
F	Servizi di backhauling	10,00 Euro/mese/gtw	160 gtw per 156 mesi	Euro 249.600,00
G	Servizi di Hosting (1gateway → 1 sito):			
G1	30% tower company	167,00 euro/mese/sito	48 siti per 156 mesi	Euro 1.250.496,00
G2	30% siti privati	50,00 euro/mese/sito	48 siti per 156 mesi	Euro 374.400,00
G3	40% siti stazione appaltante	10,00 euro/mese/sito	64 siti per 156 mesi	Euro 99.840,00
H	Servizi Manutenzione/Esercizio/Controllo e Monitoraggio rete	1.860,00 euro/mese	156 mesi	Euro 290.160,00
I	Extra costi densificazione di rete			Euro 383.600,00

Per le prestazioni alla lettera **I** della tabella sopra, la stazione appaltante ha previsto una somma a disposizione per la densificazione della rete al fine di poter eventualmente aumentare le performance della infrastruttura ipotizzata in fase di offerta. Tale somma è stimata come segue:

- prevedendo un 20% di aumento dell'infrastruttura di raccolta (ca 32 gwy), e quindi dei relativi costi necessari per la definizione e il mantenimento della stessa.
- stimando il costo dei concentratori aggiuntivi pari al 70% del costo dei concentratori della rete primaria.

(TABELLA 2)

Descrizione	**prezzo unitario (euro)**	**Importo (euro)**
integrazione 20% Fornitura gateway (ca 32)	1750,00 euro/cad	56.000,00
integrazione 20% - radio planning		14.000,00
integrazione 20% - preparazione siti con eventuale progettazione edile ed adeguamento, installazione e collaudo		64.000,00
integrazione 20% siti privati - servizi di hosting (32 siti)	50 euro/mese/sito	249.600,00
Totale		**383.600,00**

Laddove sarà eseguita una densificazione di rete, la premialità sarà ricalcolata in base al nuovo radio planning anziché a quello presentato in sede di offerta.

2. Le prestazioni che saranno effettivamente richieste all'aggiudicatario dell'Accordo Quadro dipendono da circostanze di fatto non prevedibili e non governabili da Publiacqua S.p.A. Pertanto l'importo massimo indicato non ha carattere vincolante per Publiacqua S.p.A., rappresentando una mera stima presuntiva ed orientativa desunta da dati storici; ne consegue: che (i) l'importo complessivo costituisce una indicazione presunta e non garantita e che (ii) l'Appaltatore si assume l'alea connessa al minor quantitativo di prestazioni che si renderanno necessarie durante l'efficacia dell'Accordo Quadro, rinunciando fin d'ora a qualsiasi richiesta danni o indennizzi nei confronti del Committente qualora detto importo complessivo non venisse raggiunto durante il periodo di validità del contratto per Accordo Quadro.
3. Per le prestazioni derivanti dal Contratto il Committente corrisponderà all'Appaltatore i prezzi unitari derivanti dall'aggiudicazione.
4. I prezzi indicati che risulteranno dall'aggiudicazione si intendono comprensivi di ogni e qualsiasi onere gravante sulle prestazioni da rendere, quali, a mero titolo esemplificativo: il personale, i consumi, le manutenzioni, i trasporti, consegna e scarico, ed ogni altra attività indicata e descritta nei documenti di gara ad esclusione dell'IVA di legge e rimarranno fissi ed invariabili per tutta la durata contrattuale, fatto salvo quanto indicato al precedente punto 7.4.
5. Il Committente è esonerato fin d'ora da qualsiasi responsabilità o onere attinente la distribuzione dei servizi/forniture e dei pagamenti all'interno dei sub-fornitori.
6. L'Appaltatore con la partecipazione alla procedura di gara dichiara di aver preso conoscenza delle condizioni locali generali e particolari che possono aver influito sulla determinazione delle condizioni contrattuali e dichiara che gli importi unitari offerti sono congrui ed economicamente remunerativi per la realizzazione delle prestazioni da rendere.
7. L' importo sopra indicati è da intendersi al netto dell'IVA di legge.

ART. 9 - FATTURAZIONE E PAGAMENTI

1. L'Appaltatore provvederà ad emettere relativa fattura alle seguenti modalità:

   A. Per la prestazione alla **lettera A di cui alla tabella 1** dell'art. 8 il pagamento avverrà in unica soluzione al termine della consegna della pianificazione esecutiva e della fase di Set up

B. Per le prestazioni alle **lettere B, C, D, E di cui alla tabella 1** dell'art. 8, l'Appaltatore provvederà ad emettere relativa fattura al momento del completamento di ognuna delle fasi definite nel radio planning proporzionalmente alle infrastrutture radio messe in esercizio.

C. Il pagamento del corrispettivo per i servizi alle **lettere F, G, H di cui alla tabella 1** dell'art. 8, deve corrispondersi da parte del Committente trimestralmente dietro presentazione di regolare fattura ciascuna dell'importo del canone di servizio calcolato in base all'infrastruttura in essere al momento della fatturazione; l'intero canone trimestrale verrà riconosciuto a partire dal completamente della costruzione dell'infrastruttura in base al piano condiviso con la stazione appaltante.

2. Ciascuna fattura dovrà riportare i seguenti dati:

- Codice Identificativo di Gara – (CIG);
- Codice Unico di Progetto – (CUP)
- Periodo di riferimento
- Quantità distinte per tipologia
- Importo unitario;
- Importo Totale;

3. Ciascun pagamento sarà effettuato a 60 giorni data fattura fine mese a mezzo bonifico bancario ed a seguito di apposito visto sullo stesso rilasciato dal REC.

4. Il Committente provvederà al pagamento a condizione che sussista la regolarità contributiva dell'Appaltatore verificata dagli uffici stessi del Committente, attraverso la richiesta del DURC (Documento Unico di Regolarità Contributiva) agli Enti preposti al rilascio.

5. Nel caso di irregolarità rilevate da tale verifica che palesino l'entità della inadempienza contributiva, il Committente sospenderà i pagamenti all'Appaltatore per la quota corrispondente all'entità di tale inadempienza riservandosi, per quest'ultima di attivare la procedura di intervento sostitutivo di cui all'art. 30 comma 5 del D. Lgs. 50/2016.

6. Il Committente si riserva di richiedere in qualunque momento all'Appaltatore di comprovare l'avvenuto pagamento delle retribuzioni del proprio personale e/o l'avvenuto pagamento degli eventuali subcontratti.

7. In caso di irregolarità contributiva e/o retributiva commesse dall'Appaltatore, il Committente si riserva la facoltà di risolvere il contratto ai sensi del successivo art.23.

8. Il pagamento non implica accettazione dei servizi da parte del Committente in termini di condizioni di qualità, quantità, prezzo e non significa che il Committente rinunci ai diritti direttamente o indirettamente derivanti dalle condizioni individuate nel Capitolato.

9. L'Appaltatore, sotto la propria esclusiva responsabilità, renderà tempestivamente noto a Publiacqua S.p.A., per quanto di propria competenza, le variazioni che si verificassero circa le modalità di accredito indicate nel Contratto; in difetto di tale comunicazione, anche se le variazioni venissero pubblicate nei modi di legge, l'Appaltatore non potrà sollevare eccezioni in ordine ad eventuali ritardi dei pagamenti, né in ordine ai pagamenti già effettuati.

10. Qualora le circostanze indichino che l'Appaltatore non sia in grado di rispettare gli adempimenti contrattuali, il Committente può sospendere i pagamenti fino al momento in cui appaia che l'Appaltatore è nuovamente in grado e disponibile ad adempiere ai suddetti obblighi in maniera appropriata.

11. Resta inteso che durante la sospensione dei pagamenti, l'Appaltatore non può sospendere l'esecuzione delle proprie prestazioni contrattuali, né pretendere alcun interesse di sorta.

12. Il Committente, nel caso in cui vengano contestate inadempienze, può sospendere i pagamenti all'Appaltatore fino a che questi non sia posto in regola con gli obblighi contrattuali, ferma restando l'applicazione delle penali.

13. Non sono previsti pagamenti in acconto.

14. In merito alla eventuale cessione del credito derivanti dal contratto di appalto, trova applicazione l'art. 106 comma 13 del D. Lgs. 50/2016.

15. Nel caso in cui l'aggiudicatario sia un RTI, gli obblighi di cui sopra dovranno essere tutti puntualmente assolti sia nelle fatture emesse dalla mandataria, sia dalle mandanti, nel rispetto delle condizioni e delle modalità tutte disciplinate dal successivo comma 17 del presente articolo.

16. Nel caso in cui risulti aggiudicatario del Contratto un RTI, le singole imprese costituenti il Raggruppamento, salva ed impregiudicata la responsabilità solidale delle società raggruppate nei confronti di Publiacqua S.p.A., dovranno provvedere ciascuna alla fatturazione delle sole attività effettivamente svolte, corrispondenti alle attività dichiarate in fase di gara risultanti nell'atto costitutivo del Raggruppamento Temporaneo di Imprese, che l'Appaltatore si impegna a trasmettere in copia, ove espressamente richiesto da Publiacqua S.p.A. Ogni singola fattura dovrà contenere, oltre a quanto indicato al precedente comma 2 del presente articolo, la descrizione di ciascuno delle forniture e/o prestazioni rese cui si riferisce.

17. Il RTI avrà facoltà di scegliere se: i) il pagamento da parte di Publiacqua S.p.A. dovrà essere effettuato nei confronti della mandataria che provvederà poi alla redistribuzione dei corrispettivi a favore di ciascuna mandante in ragione di quanto di spettanza o ii) se, in alternativa, il pagamento dovrà essere effettuato da Publiacqua S.p.A. direttamente a favore di ciascun membro del RTI. La predetta scelta dovrà risultare dall'atto costitutivo del RTI medesimo.

18. In ogni caso, la società mandataria del Raggruppamento medesimo è obbligata a trasmettere apposito prospetto riepilogativo delle attività e delle competenze maturate dalle singole imprese membri del RTI e, in maniera unitaria, le fatture di tutte le imprese raggruppate e prospetto riepilogativo delle attività e delle competenze maturate da ciascuna. Resta in ogni caso fermo quanto previsto dall'art. 48, comma 13, del D. Lgs. 50/2016.

ART. 10 - OBBLIGHI DELL'APPALTATORE RELATIVI ALLA TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

1. L'Appaltatore assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge 13 agosto 2010 n. 136 e successive modifiche.

2. L'Appaltatore si impegna a dare immediata comunicazione al Committente ed alla prefettura-ufficio territoriale del Governo della provincia di Firenze della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subfornitore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

3. L'Appaltatore dichiarerà prima della firma del Contratto gli estremi identificativi del conto corrente dedicato.

ART. 11 - SUBAPPALTO - OBBLIGO COMUNICAZIONE SUB-CONTRATTI

1. L'esecuzione del Servizio di cui al presente appalto è direttamente affidato all'Appaltatore, il quale non potrà a sua volta cederla o subappaltarla, nemmeno in parte, ad altro Appaltatore senza la preventiva autorizzazione del Committente.

2. Il presupposto perché l'Appaltatore abbia diritto a chiedere l'autorizzazione al subappalto, fermo restando la verifica di tutte le rimanenti condizioni di legge, è che l'Appaltatore stesso, in sede di offerta, abbia prodotto apposita dichiarazione atta ad indicare la parte del servizio che intendeva subappaltare.

3. La mancata presentazione, in sede di partecipazione alla gara, di tale dichiarazione farà decadere il diritto per l'Appaltatore di chiedere successivamente l'autorizzazione al subappalto.

4. Il subappalto è soggetto alle norme stabilite dal D. Lgs. n. 50/2016.

5. L'autorizzazione al subappalto non esime l'Appaltatore dalle responsabilità che gli derivano dal contratto, incluse le prestazioni a carico del subappaltatore.

6. A sensi di quanto previsto all'art.105 comma 2, terzultimo periodo, del D. Lgs. 50/2016 ed al fine di poter applicare in modo compiuto la disciplina indicata nel presente articolo, l'Appaltatore è tenuto a dare comunicazione al Committente, prima dell'inizio delle relative prestazioni, di tutti i sub-contratti che non sono subappalti, stipulati per l'esecuzione dell'appalto specificando, di ciascuno: (i) oggetto del contratto d'appalto a cui la comunicazione si riferisce; (ii) ragione sociale ed indirizzo del sub-contraente; (iii) oggetto del sub-contratto; (iv) importo del subcontratto; (v) incidenza del costo della manodopera e del personale sull'importo del sub-contratto.

ART. 12 – ONERI DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA E AMBIENTE

1. L'Appaltatore è obbligato a rispettare tutta la normativa relativa alla:
   - sicurezza sul lavoro dei propri addetti alle attività oggetto dell'appalto;
   - previdenza per i lavoratori impiegati nello svolgimento delle attività oggetto dell'appalto;
   - protezione ambientale.
2. Il REC potrà, in ogni momento, nel corso dell'esecuzione del contratto, verificare che l'Appaltatore attui i controlli specifici sul rispetto della normativa sulla sicurezza da parte del proprio personale, con particolare riferimento al corretto utilizzo delle attrezzature e dei dispositivi di protezione individuale (DPI).
3. Il Committente si riserva il diritto di controllare, in qualsiasi momento, l'adempimento da parte dell'Appaltatore dei suddetti obblighi effettuando audit e sopralluoghi di verifica tramite personale appositamente incaricato.
4. L'Appaltatore dovrà attestare che il personale impiegato è stato debitamente formato e addestrato rispetto alle prescrizioni derivanti dall'appalto in oggetto; qualora attività previste in contratto siano concesse in subappalto, l'Appaltatore è tenuto a verificare che il personale dei propri subappaltatori sia stato anch'esso formato e addestrato al rispetto di dette prescrizioni.
5. Nel caso in cui parte delle attività incluse nel contratto di appalto siano concesse in subappalto, l'Appaltatore è tenuto a trasferire alle imprese subappaltatrici i propri impegni in merito al rispetto della normativa sulla sicurezza e ambiente e degli obblighi contrattuali limitatamente all'attività subappaltata e a promuovere il loro coordinamento.
6. In caso di raggruppamenti temporanei di imprese e/o di consorzi, gli adempimenti di cui al presente articolo spettano rispettivamente a tutte le imprese costituenti il raggruppamento e a ciascuna impresa consorziata esecutrice dell'attività appaltata.

ART. 13 - ONERI, OBBLIGHI E RESPONSABILITÀ A CARICO DELL'APPALTATORE

1. Sono a carico dell'Appaltatore, intendendosi remunerati con il corrispettivo contrattuale indicato in sede di offerta, tutti gli oneri e rischi relativi alla prestazione delle attività da rendere oggetto dell'appalto, nonché ad ogni attività che si rendesse necessaria per l'attivazione e la prestazione delle stesse o, comunque, opportune per un corretto e completo adempimento delle obbligazioni previste, ivi compresi quelli relativi ad eventuali spese di trasporto, di viaggio e di missione per il personale addetto alla esecuzione contrattuale.
2. L'Appaltatore si obbliga ad eseguire tutte le prestazioni a perfetta regola d'arte, nel rispetto delle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nel presente Capitolato.
3. Le prestazioni contrattuali dovranno necessariamente essere conformi alle caratteristiche tecniche e qualitative ed alle specifiche indicate nel presente Capitolato; in ogni caso, l'Appaltatore si obbliga ad osservare, nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali, tutte le norme e le prescrizioni tecniche e di sicurezza in vigore, nonché quelle che dovessero essere successivamente emanate.
4. Gli eventuali maggiori oneri derivanti dalla necessità di osservare le norme e le prescrizioni di cui sopra, anche se entrate in vigore successivamente alla stipula del Contratto, resteranno ad esclusivo carico

dell'Appaltatore, intendendosi in ogni caso remunerati con il corrispettivo contrattuale, e l'Appaltatore non potrà, pertanto, avanzare pretesa di compensi a tal titolo, nei confronti di Publiacqua S.p.A. assumendosene ogni relativa alea.

5. L'Appaltatore si impegna espressamente a:

   a) impiegare, a sua cura e spese, tutte le strutture ed il personale necessario per l'esecuzione del Contratto secondo quanto specificato nel presente Capitolato;

   b) eseguire le prestazioni oggetto di appalto in nome proprio, con organizzazione dei mezzi e del personale necessari e con gestione a proprio rischio;

   c) la prestazione della mano d'opera, nonché l'approvvigionamento dei prodotti e delle attrezzature necessarie all'espletamento delle prestazioni contrattuali.

   d) rispettare, per quanto applicabili, le norme internazionali UNI EN ISO vigenti per la gestione e l'assicurazione della qualità delle proprie prestazioni;

   e) predisporre tutti gli strumenti e i metodi, comprensivi della relativa documentazione, atti a consentire a Publiacqua S.p.A. di monitorare la conformità delle forniture alle norme previste nel Capitolato;

   f) predisporre tutti gli strumenti e i metodi, comprensivi della relativa documentazione, atti a garantire elevati livelli di prestazioni, ivi compresi quelli relativi alla sicurezza e riservatezza;

   g) nell'adempimento delle proprie prestazioni ed obbligazioni, osservare tutte le indicazioni operative, di indirizzo e di controllo che a tale scopo saranno predisposte da Publiacqua S.p.A.;

   h) comunicare tempestivamente a Publiacqua S.p.A., le eventuali variazioni della propria struttura organizzativa coinvolta nell'esecuzione del Contratto, indicando analiticamente le variazioni intervenute ed i nominativi dei nuovi responsabili;

   i) non opporre a Publiacqua S.p.A. qualsivoglia eccezione, contestazione e pretesa relative alla fornitura e/o alla prestazione dei servizi connessi;

   j) mallevare e tenere indenne Publiacqua S.p.A. da tutte le conseguenze derivanti dalla eventuale inosservanza delle norme e prescrizioni tecniche, di sicurezza, di igiene e sanitarie vigenti;

   k) a rispettare gli obblighi in materia ambientale, sociale e del lavoro stabiliti dalla normativa europea e nazionale, dai contratti collettivi o dalle disposizioni internazionali elencate nell'allegato X del D. Lgs. n. 50/2016;

6. L'attività dell'Appaltatore non dovrà provocare alterazioni nell'organizzazione e nell'attività del Committente, nel senso che non dovrà causare ritardi o rallentamenti nell'organizzazione del lavoro di Publiacqua S.p.A. al di là di quelli strettamente connessi al tipo di attività da prestare, tenuto conto in particolare dello specifico interesse del Committente medesimo.

7. L'Appaltatore si impegna, pertanto, ad eseguire le predette prestazioni salvaguardando le esigenze di Publiacqua S.p.A. e/o di terzi autorizzati, senza recare intralci, disturbi o interruzioni alla attività lavorativa in atto.

8. L'Appaltatore rinuncia espressamente, ora per allora, a qualsiasi pretesa o richiesta di compenso nel caso in cui l'esecuzione delle prestazioni contrattuali dovesse essere ostacolata o resa più onerosa dalle attività svolte da Publiacqua S.p.A. e/o da terzi autorizzati.

9. L'Appaltatore si obbliga a: (a) dare immediata comunicazione a Publiacqua S.p.A. di ogni circostanza che abbia influenza sull'esecuzione delle attività di cui all'appalto; (b) prestare le forniture e/o i servizi oggetto di appalto nei luoghi che verranno indicati negli ordinativi emessi da Publiacqua S.p.A.

10. L'Appaltatore è tenuto a comunicare a Publiacqua S.p.A. ogni modificazione negli assetti proprietari, nella struttura di impresa e negli organismi tecnici e amministrativi. Tale comunicazione dovrà pervenire a Publiacqua S.p.A. entro 10 giorni lavorativi dall'intervenuta modifica.

11. L'Appaltatore prende atto ed accetta che le forniture e/o i servizi oggetto di appalto dovranno essere prestati con continuità anche in caso di eventuali variazioni della consistenza e della dislocazione delle sedi e degli uffici/sedi di Publiacqua S.p.A.

12. Le forniture e/o prestazioni oggetto di appalto non sono affidati all'Appaltatore in via esclusiva, pertanto le Publiacqua S.p.A., può affidare le stesse forniture, attività e servizi anche a soggetti terzi, diversi dal medesimo Appaltatore, nel rispetto della normativa vigente.

13. L'Appaltatore, fermo quanto precede, manleva il Committente da ogni e qualsiasi pretesa o azione che, a titolo di risarcimento danni, eventuali terzi dovessero avanzare nei suoi confronti, in relazione alle prestazioni contrattuali, tenendolo indenne da costi, risarcimenti, indennizzi, oneri e spese comprese quelle legali ad esse derivanti.

14. L'Appaltatore nello stabilire i prezzi in sede di offerta dovrà considerare gli oneri, gli obblighi e le responsabilità di cui al presente articolo e pertanto l'Appaltatore non potrà, in alcun caso, sollevare eccezioni o avanzare domande di compensi particolari.

15. In caso di violazione degli obblighi di cui al presente articolo Publiacqua S.p.A., fatta salva l'eventuale risoluzione del contratto ex art. 1456 c.c., ha diritto a richiedere all'Appaltatore il risarcimento di tutti, senza eccezione, i danni di cui sopra.

ART. 14 - OBBLIGAZIONI SPECIFICHE A CARICO DELL'APPALTATORE

1. L'Appaltatore si impegna, oltre a quanto previsto in altre parti del presente documento, anche ad assicurare, senza soluzione di continuità, la validità delle certificazioni e degli attestati riguardanti i criteri migliorativi eventualmente dichiarati in offerta tecnica, prodotte in fase di stipula, per tutta la durata del Contratto.

2. ***Nell'ipotesi in cui l'Appaltatore o in caso di RTI/consorzi, un'impresa, ricada nella fattispecie di cui al comma 3 dell'art. 47 del D.L. 77/2021 conv. con modif. in L. 108/2021***

   Ai sensi dell'art. 47 comma 3, del D.L. 77/2021 conv. con modif. in L. 108/2021, l'Appaltatore è tenuto a consegnare a Publiacqua S.p.A. (nel caso di RTI o Consorzi quanto segue è disposto in relazione a ciascuna impresa e/o consorziata che occupa un numero pari o superiore a quindici dipendenti e che non rientra nella classificazione di cui all'art. 46 comma 1, del D. Lgs. 198/2006), una relazione di genere sulla situazione del personale maschile e femminile in ognuna delle professioni ed in relazione allo stato di assunzioni, della formazione, della promozione professionale, dei livelli, dei passaggi di categoria o di qualifica, di altri fenomeni di mobilità, dell'intervento della Cassa integrazione guadagni, dei licenziamenti, dei prepensionamenti e pensionamenti, della retribuzione effettivamente corrisposta. La suddetta relazione dovrà essere tramessa, altresì, alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità.

   La relazione di cui sopra, corredata dall'attestazione dell'avvenuta trasmissione della stessa alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità, dovrà essere consegnata a Publiacqua S.p.A., entro 6 mesi dalla stipulazione del Contratto.

   In caso di mancato invio della documentazione richiesta l'Appaltatore sarà tenuto a corrispondere a Publiacqua S.p.A., ai sensi dell'art. 47, comma 6, del D.L. 77/2021 conv. con modif. in L. 108/2021, una penale pari all'1% (uno per cento) dell'importo contrattuale.

   Il mancato adempimento dell'invio dei documenti richiesti entro 15 giorni dalla applicazione della penale comporta l'applicazione di una ulteriore penale del medesimo importo, fino all'avvenuto adempimento.

3. ***Nell'ipotesi in cui l'Appaltatore o in caso di RTI/consorzi, un'impresa, ricada nella fattispecie di cui al comma 3-bis dell'art. 47 del D.L. 77/2021 conv. con modif. in L. 108/2021***

   Ai sensi dell'art. 47, comma 3-bis, del D.L. 77/2021 conv. con modif. in L. 108/2021, l'Appaltatore è tenuto a consegnare a Publiacqua S.p.A. (nel caso di RTI o Consorzi quanto segue è disposto in relazione a ciascuna impresa e/o consorziata che occupa un numero pari o superiore a quindici dipendenti e che non

rientra nella classificazione di cui all'art. 46 comma 1, del D. Lgs. 198/2006) una relazione relativa all'assolvimento degli obblighi di cui alla legge n. 68/1999 e alle eventuali sanzioni e provvedimenti disposti a loro carico nel triennio antecedente la data di scadenza di presentazione delle offerte.

La relazione di cui sopra, corredata dall'attestazione dell'avvenuta trasmissione della stessa alle rappresentanze sindacali aziendali, dovrà essere consegnata a Publiacqua S.p.A., entro 6 mesi dalla stipulazione del Contratto.

In caso di mancato invio della documentazione richiesta l'Appaltatore sarà tenuto a corrispondere a Publiacqua S.p.A., ai sensi dell'art. 47, comma 6, del D.L. 77/2021 conv. con modif. in L. 108/2021, una penale pari all'1% (uno per cento) dell'importo contrattuale.

Il mancato adempimento dell'invio dei documenti richiesti entro 15 giorni dalla applicazione della penale comporta l'applicazione di una ulteriore penale del medesimo importo, fino all'avvenuto adempimento.

4. ***Nell'ipotesi in cui l'Appaltatore o in caso di RTI/consorzi, un'impresa, ricada nella fattispecie di cui al comma 3-bis dell'art. 47 del D.L. 77/2021 conv. con modif. in L. 108/2021***

Ai sensi dell'art. 47, comma 3-bis, del D.L. 77/2021 conv. con modif. in L. 108/2021, l'Appaltatore è tenuto a consegnare a Publiacqua S.p.A. (nel caso di RTI o Consorzi quanto segue è disposto in relazione a ciascuna impresa e/o consorziata che occupa un numero pari o superiore a quindici dipendenti e che non rientra nella classificazione di cui all'art. 46 comma 1, del D. Lgs. 198/2006) la certificazione di cui all'art. 17 della legge n. 68/1999.

La certificazione di cui sopra, dovrà essere consegnata a Publiacqua S.p.A., entro 6 mesi dalla stipulazione del Contratto.

In caso di mancato invio della documentazione richiesta l'Appaltatore sarà tenuto a corrispondere a Publiacqua S.p.A., ai sensi dell'art. 47, comma 6, D.L. 77/2021 conv. con modif. in L. 108/2021, una penale pari all'1% (uno per cento) dell'importo contrattuale.

Il mancato adempimento dell'invio dei documenti richiesti entro 15 giorni dalla applicazione della penale comporta l'applicazione di una ulteriore penale del medesimo importo, fino all'avvenuto adempimento.

5. ***Nell'ipotesi in cui l'Appaltatore, o in caso di rti/consorzi, un'impresa, ricada nelle fattispecie di cui al comma 3 e 3 bis dell'art. 47 del D.L. 77/2021 conv. con modif. in L. 108/2021***

Le relazioni di cui ai precedenti commi 2 e 3, saranno pubblicate sul profilo del Committente, nella sezione "Società trasparente", ai sensi dell'art. 29, comma 1 del D. Lgs. 50/2016 e dell'art. 47, comma 9, del D.L. 77/2021 conv. con modif. in L. 108/2021. Publiacqua S.p.A. procederà anche con gli ulteriori adempimenti di cui al citato articolo 47 comma 9, del D.L. 77/2021 conv. con modif. in L. 108/2021.

6. L'Appaltatore ha l'obbligo di assicurare **una quota pari ad almeno il 30 per cento** delle assunzioni necessarie per l'esecuzione del Contratto o per la realizzazione di attività ad esso connesse o strumentali destinata sia **all'occupazione giovanile sia all'occupazione femminile**, come previsto dall'art. 47 comma 4 del D.L. 77/2021 conv. con modif. in L. 108/2021, e come meglio disciplinato dalle Linee Guida adottate con D. M. 7 dicembre 2021, ai sensi dell'art. 47 comma 8 del D.L. 77/2021 conv. con modif. in L. 108/2021, volte a favorire la pari opportunità di genere e generazionali, nonché l'inclusione lavorativa delle persone con disabilità nei contratti pubblici finanziati con le risorse del PNRR. In caso di violazione del suddetto obbligo, verranno applicate le penali di cui al successivo articolo "Penali". A tal fine, l'Appaltatore dovrà produrre, entro 15 giorni dalla fine del Contratto apposita dichiarazione contenente le informazioni relative alle eventuali assunzioni effettuate durante il periodo di vigenza della Contratto con indicazione del numero di persone assunte e relativa indicazione di età e genere.

In caso di mancato invio della documentazione richiesta l'Appaltatore sarà tenuto a corrispondere a Publiacqua S.p.A., ai sensi dell'art. 47, comma 6, del D.L. 77/2021 conv. con modif. in L. 108/2021, una penale pari all'1% (uno per cento) dell'importo contrattuale.

Il mancato adempimento dell'invio dei documenti richiesti entro 15 giorni dalla applicazione della penale comporta l'applicazione di una ulteriore penale del medesimo importo, fino all'avvenuto adempimento.

ART. 15 - PERSONALE DIPENDENTE

1. L'Appaltatore si obbliga ad ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti derivanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro, ivi compresi quelli in tema di igiene e sicurezza, in materia previdenziale e infortunistica, assumendo a proprio carico tutti i relativi oneri. In particolare, l'Appaltatore si impegna a rispettare nell'esecuzione delle obbligazioni derivanti dalla dal Contratto le disposizioni di cui al D. Lgs. 9 aprile 2008 n. 81.
2. L'Appaltatore si obbliga altresì ad applicare, nei confronti dei propri dipendenti occupati nelle attività contrattuali, le condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi ed integrativi di lavoro applicabili alla data di stipula del Contratto alla categoria e nelle località di svolgimento delle attività, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni, anche tenuto conto di quanto previsto all'art. 95, comma 10 e all'art. 97 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i..
3. Gli obblighi relativi ai contratti collettivi nazionali di lavoro di cui ai commi precedenti vincolano l'Appaltatore anche nel caso in cui questi non aderisca alle associazioni stipulanti o receda da esse, per tutto il periodo di validità del Contratto
4. Restano fermi gli oneri e le responsabilità in capo all'Appaltatore di cui all'art. 105, comma 9, del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. in caso di subappalto.

ART. 16 - DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO

1. A pena di nullità, è fatto divieto all'Appaltatore di cedere a terzi, in tutto o in parte, l'oggetto del rapporto contrattuale, fatto salvo quanto previsto dall'art. 106 comma 1 lettera d) del D. Lgs. 50/2016.
2. L'Appaltatore può cedere a terzi i crediti derivanti allo stesso dal contratto solo previa autorizzazione del Committente e nelle modalità indicate dal Committente medesimo.
3. È fatto divieto all'Appaltatore di conferire, in qualsiasi forma, procure all'incasso.
4. In caso di violazione di tale divieto, fermo restando il diritto da parte del Committente al risarcimento di ogni danno e spesa, il rapporto contrattuale si risolverà di diritto ex art. 1456 c.c.

ART. 17 - DEPOSITO CAUZIONALE

1. A garanzia dell'esatto adempimento degli obblighi derivanti dal contratto di cui trattasi e del risarcimento degli eventuali danni, l'Appaltatore **prima della stipula del Contratto** si obbliga a rilasciare in favore del Committente una polizza fideiussoria (bancaria o assicurativa) pari al 10% dell'importo contrattuale a titolo di cauzione
2. La fideiussione bancaria o assicurativa a prima chiamata deve prevedere espressamente: (i) la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale; (ii) la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957 comma 2 del codice civile; (iii) la sua operatività entro 15 giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante;
3. La garanzia resterà vincolata fino al completo soddisfacimento degli obblighi contrattuali e dovrà essere reintegrata in caso di utilizzo da parte di Publiacqua S.p.A., in tutto o in parte, durante l'esecuzione del contratto. Resta salvo per Publiacqua S.p.A. l'espletamento di ogni altra azione nel caso in cui la garanzia risultasse insufficiente.
4. L'istituto fideiussore resta obbligato in solido con l'Appaltatore fino al ricevimento della lettera liberatoria o restituzione della cauzione da parte del Committente.
5. In particolare, la cauzione rilasciata garantisce tutti gli obblighi specifici assunti dall'Appaltatore, anche quelli a fronte dei quali è prevista l'applicazione di penali, e, pertanto, resta espressamente inteso che il Committente ha il diritto di rivalersi direttamente sulla cauzione per l'applicazione delle penali. Qualora

l'ammontare della garanzia dovesse ridursi per effetto dell'applicazione di penali o per qualsiasi altra causa, l'Appaltatore dovrà provvedere al reintegro della stessa, entro il termine di 5 (cinque) giorni naturali e consecutivi dal ricevimento della relativa richiesta effettuata dal Committente.

6. Per quanto non espresso vale quanto indicato all'art. 103 del D. Lgs. 50/2016

7. In caso di inadempimento delle obbligazioni previste dal presente articolo, il Committente ha facoltà di dichiarare risolto ex art. 1456 c.c. il presente contratto, fatto salvo il diritto al risarcimento di eventuali maggiori danni.

ART. 18 - COPERTURE ASSICURATIVE

1. L'Appaltatore assumerà, senza riserva od eccezione, ogni responsabilità per danni al Committente o a terzi, alle persone od alle cose, che potranno derivare da qualsiasi infortunio o fatto imputabile all'Appaltatore od al suo personale in relazione all'esecuzione del servizio o a cause ad esso connesse. A tal fine l'Appaltatore dovrà stipulare - con Compagnia di Assicurazioni iscritta all'Albo Imprese dell'Istituto per la Vigilanza sulle Assicurazioni (IVASS), autorizzata, sulla scorta di tale iscrizione, alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'assicurazione da rilasciare e che risponda ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano le rispettive attività - un'idonea polizza di Responsabilità Civile verso Terzi (R.C.T.) e di Responsabilità Civile verso i Prestatori di Lavoro (R.C.O.) per i rischi inerenti la propria attività, incluso l'appalto in oggetto, e con l'estensione nel novero dei Terzi della Committente e dei suoi dipendenti con massimale, per anno e per sinistro, di Euro cinque milioni (Euro 5.000.000).

2. Il suddetto massimale rappresenta l'importo minimo da garantire; è, in ogni caso, onere dell'Appaltatore stabilire la congruità di tale importo in funzione dell'appalto da svolgere, potendo quindi stipulare la suddetta polizza per un importo superiore.

3. Tale polizza dovrà essere esibita al Committente prima della stipulazione del contratto e da questi accettata, fermo restando che ciò non costituisce sgravio alcuno delle responsabilità incombenti sull'Appaltatore. La copertura assicurativa dovrà avere validità dalla data di inizio dell'appalto ad almeno fino a 6 (sei) mesi successivi alla scadenza contrattuale. A tal fine l'Appaltatore, anche su segnalazione del Committente, è tenuto a prendere in carico la gestione di ogni richiesta di risarcimento danno, dandone riscontro per iscritto al Committente stessa entro 15 (quindici) giorni dalla data di ricevimento di ciascuna richiesta. L'Appaltatore è tenuto a mantenere aggiornato il Committente sull'andamento del sinistro comunicando: (i) i riferimenti della propria Compagnia di Assicurazione e gli estremi della pratica di sinistro; (ii) l'esito delle verifiche condotte; (iii) lo stato aggiornato dei rapporti con il danneggiato; (iv) l'avvenuta definizione del danno.

4. In caso di danni arrecati ad impianti/opere aziendali, il Committente provvederà comunque a trattenere sugli importi che verranno a maturare a favore dell'Appaltatore, la somma corrispondente alla riparazione dei danni prodotti; oppure, previo accertamento dell'idoneità tecnica e dell'affidabilità operativa, ma comunque, a suo insindacabile giudizio, il Committente potrà invitare l'Appaltatore ad eseguire direttamente le riparazioni dei danni causati, addebitando in contabilità il costo di eventuali interventi collaborativi del Committente, anche eseguiti da altre imprese di sua fiducia, riservandosi il collaudo delle riparazioni eseguite.

5. In caso di costituzione di Raggruppamento Temporaneo di Imprese (o di consorzio di Imprese, ai sensi dell'art. 2602 del c.c.) l'Impresa Mandataria (o il Consorzio) dovrà esibire l'estensione della copertura assicurativa per R.C.T./R.C.O. anche per le attività delle Mandanti o delle Consorziate.

6. In caso di impossibilità, le imprese Mandanti e/o le imprese Consorziate dovranno esibire proprie polizze per R.C.T./R.C.O. con le modalità e alle condizioni sopra riportate

7. In caso di Consorzio tra Cooperative di Produzione e Lavoro e di Consorzio tra Imprese artigiane, le polizze assicurative dovranno essere esibite dalle Imprese Consorziate deputate alla materiale esecuzione dell'appalto.

8. In caso di subappalto, la copertura assicurativa dell'Appaltatore dovrà contemplare la copertura assicurativa

per R.C.T./R.C.O. del subappaltatore.

9. L'inosservanza di quanto sopra previsto o l'inadeguatezza delle polizze, non consentono di procedere alla stipulazione del contratto, per fatto e colpa dell'Appaltatore.

ART. 19 - PENALI E PREMI

PENALI

1. Qualora l'Appaltatore non effettui il Servizio come previsto dal contratto, la Stazione Appaltante si riserva di applicare le seguenti penali, in termini di diminuzione del canone dell'offerta corrisposto all'Appaltatore per il servizio garantite dalla polizza fidejussoria, salvi i maggiori e ulteriori danni ai sensi dell'art. 1382 c.c.:
   A. Penali sui servizi di preparazione e in corso d'opera
   B. Penali sul mancato rispetto SLA
   C. Penali sulla disponibilità del servizio
   D. Penali sul livello di performance della connettività LoRa (grado di copertura)

A – Penali sui servizi di preparazione e in corso d'opera

- In caso di inosservanza del tempo massimo previsto per il completamento della fase di Setup pari a 60 giorni, l'Appaltatore sara` soggetto ad una penale giornaliera calcolata nel modo seguente:

  - a partire dal 61° giorno solare e fino al 90° giorno, la penale sarà pari all'0,05% (zero virgola zero cinque per cento) per ogni giorno di ritardo sull'importo relativo al canone complessivo definito in fase di offerta, con garanzia della polizza fidejussoria
  - a partire dal 91° giorno solare e fino al 120° giorno, la penale sarà pari all' 0,2% (zero virgola due per cento) per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo sull'importo relativo al canone complessivo definito in fase di offerta, con garanzia della polizza fidejussoria
  - superati i 120 (centoventi) giorni naturali e consecutivi di mancato rispetto da parte dell'Appaltatore del termine fissato senza aver ricevuto alcuna giustificazione, la Stazione Appaltante, oltre alla applicazione delle penali di cui sopra, si riserva di procedere alla risoluzione del contratto.

Esempio
A fronte di una data prevista di completamento della fase di avvio oltre il 60° giorno dall'avvio del Contratto, e una data effettiva di consegna al 75° giorno, quindi 15 giorni oltre la scadenza, con canone totale pari a 2.000.000 € (importo indicato a titolo esemplificativo) avremo:
Importo Penale per Ritardo sui termini di completamento Setup (€) = 0,05% x 15 x 2.000.000€ = 15.000 €

- In caso di inosservanza del tempo massimo previsto per la risoluzione di anomalie pari a 30 gg solari, l'Appaltatore sarà soggetto ad una penale giornaliera pari a 150 euro al giorno dal 31° giorno solare fino alla risoluzione della problematica

B – Penali sul mancato rispetto degli SLA

I livelli di servizio sono considerati in relazione alle chiamate di supporto da parte della Stazione Appaltante verso l'Appaltatore e l'assistenza da questi erogata.

Il livello di priorità delle chiamate è definito in tre distinte tipologie descritte di seguito:

Priorità Bassa
Da utilizzare solo nel caso in cui la funzionalità delle applicazioni e delle infrastrutture non sia compromessa. Si riferisce a malfunzionamenti, guasti o danni che consentano l'utilizzo del materiale e che non risultino bloccanti per l'attività giornaliera (es. degrado di segnale di un concentratore).

Priorità Media
Da utilizzare solo nel caso in cui la funzionalità di una porzione limitata dell'infrastruttura sia compromessa o si verifichi un degrado delle performance diffuso. Si riferisce a malfunzionamenti, guasti o danni che risultino bloccanti per i sistemi di trasmissione dati (es. guasto completo di un solo concentratore, con impatti su centinaia o poche migliaia di Smart Meter).

Priorità Alta
Da utilizzare solo nel caso in cui la funzionalità sia compromessa per una porzione significativa dell'infrastruttura. Si riferisce a malfunzionamenti, guasti o danni generalizzati dell'infrastruttura centralizzata che non consentano l'utilizzo dei servizi di raccolta e gestione dei dati (es. indisponibilità dei servizi centralizzati di raccolta delle informazioni).

Le penali relative alla violazione degli SLA sono calcolate trimestralmente in percentuale sull'importo relativo al canone trimestrale.

- Ogni trimestre sarà monitorato dalla Stazione Appaltante il "tempo massimo di ripristino operativo per i ticket a priorità alta".
  Laddove la risoluzione dei ticket non soddisfi i seguenti SLA
  - 95% entro 4 ore successive alla rilevazione
  - 100% entro 8 ore successive alla rilevazione

  l'Appaltatore sarà soggetto ad una penale pari al 0,5% del canone trimestrale per ogni ticket non risolto.

- Ogni trimestre sarà monitorato dalla Stazione Appaltante il "tempo massimo di ripristino operativo per i ticket a priorità media".
  Laddove la risoluzione dei ticket non soddisfi i seguenti SLA
  - 95% entro 2 giorni lavorativi successive alla rilevazione
  - 100% entro 5 giorni lavorativi successive alla rilevazione

  l'Appaltatore sarà soggetto ad una penale pari al 0,25% del canone trimestrale per ogni ticket non risolto.

- Ogni trimestre sarà monitorato dalla Stazione Appaltante il "tempo massimo di ripristino operativo per i ticket a priorità bassa".
  Laddove la risoluzione dei ticket non soddisfi i seguenti SLA
  - 95% entro 5 giorni lavorativi successive alla rilevazione
  - 100% entro 10 giorni lavorativi successive alla rilevazione

  l'Appaltatore sarà soggetto ad una penale pari al 0,25% del canone trimestrale per ogni ticket non risolto.

Esempio
A fronte di una rilevazione dei tempi di ripristino operativo per i ticket a media priorità del mese di marzo, per cui 4 ticket su 10 ticket totali sono stati risolti oltre i due giorni dalla rilevazione, lo SLA di >95% non sarebbe rispettato.

*Supponendo l'importo del canone trimestrale pari a 20.000€, avremo una penale pari a 4 * 0,25% * 20.000€ = 200€.*

C – Penali sulla disponibilità del servizio

- Ogni trimestre sarà monitorata dalla Stazione Appaltante la percentuale di disponibilità dei servizi centralizzati. Nel caso in cui nel trimestre, la disponibilità dei servizi sia stata inferiore al 99,5%, l'Appaltatore sarà soggetto ad una penale pari al 2% del canone trimestrale.

D - Penali sul livello di performance della connettività LoRa (grado di copertura)

Introduciamo un parametro CP_t definito grado di copertura al tempo t rilevabile trimestralmente che, in fase di esercizio, consentirà alla Stazione Appaltante di calcolare la copertura in radiofrequenza di tutto il parco contatori equipaggiato in standard LoRa nelle aree di competenza.
Tale parametro è calcolato come il rapporto tra il numero di contatori smart installati su tutti i comuni interessati per i quali è stata raccolta la lettura con almeno una trasmissione a buon fine ogni 15 gg al tempo t e il numero di contatori smart installati totali su tutti i comuni interessati al tempo t secondo la seguente formula:

$$CP_t = \sum_{i=1}^{12} ContLetti_{it} \,/\, \sum_{i=1}^{12} ContInst_{it} * 100$$

dove:
- $ContLetti_{it}$ è il numero di contatori smart installati per i quali è stata raccolta la lettura con almeno una trasmissione a buon fine ogni 15 gg nel Comune i-esimo al tempo t
- $ContInst_{it}$ è il numero di contatori smart installati nel Comune i-esimo al tempo t

Definiamo inoltre $CP_{off,t}$ il grado di copertura dichiarato in sede di offerta dall'appaltatore, calcolato al tempo t come il rapporto tra il numero di contatori smart leggibili e il numero di contatori smart installati totali su tutti i comuni interessati al tempo t secondo la seguente formula:

$$CP_{off,t} = \sum_{i=1}^{12} ContLeggibili_{it} \,/\, \sum_{i=1}^{12} ContInst_{it} * 100$$

dove:
- $ContLeggibili_{it} = C_{ik} * ContInst_{it}$, *ossia* contatori smart installati sul comune i-esimo al tempo t per i quali è stata dichiarata una copertura C_{ik} in sede di offerta dall'appaltatore k (ossia con almeno una trasmissione a buon fine ogni 72 ore)
- $ContInst_{it}$ è il numero di contatori smart installati nel Comune i-esimo al tempo t

- Alla fine di ogni trimestre (tempo t) sarà monitorato dalla Stazione Appaltante il CP_t, ossia il grado di copertura al tempo t, e verranno eventualmente applicate le seguenti penali:
  - Se $CP_t < 80\%$: l'Appaltatore sarà soggetto ad una penale pari al 50% del canone maturato nel trimestre.
  - Se $CP_t >= 80\%$ e $CP_t < CP_{off,t}$: l'Appaltatore sarò soggetto ad una penale che "diminuirà" il canone trimestrale maturato in base alla seguente formula:
    $Canone_{ricon} = Canone_{maturato} *(100\% - (CP_{off,t} – CP_t))$,

I contatori che non trasmettono per i quali sarà dimostrata che la connettività LoRa è presente potranno essere considerati come "letti" nel calcolo per la penale a discrezione della Stazione Appaltante (dimostrando che l'anomalia non è dovuta alla rete LoRa).

Il $Canone_{maturato}$ è quello che deriva dalla somma delle voci di costo quotate in sede di offerta dall'Appaltatore

- Servizi di Hosting concentratori
- Servizi di Backhauling
- Servizi Manutenzione/Esercizio/Controllo e Monitoraggio rete
- Extra costi densificazione di rete per aumento di performance di rete

Questa penalità potrà essere calcolata una volta terminata l'infrastruttura.

Esempio
Supponiamo che nell'annualità n siano previste 5.000 installazioni di contatori LoRa e un canone pari a 50.000 euro.

Alla fine del primo trimestre, su tutti i comuni, abbiamo installato 1000 contatori e abbiamo raccolto la lettura ogni 15 gg su 700.
Il grado di copertura al tempo t (fine primo trimestre) è quindi pari al 70% (rapporto 700/1000).
Essendo inferiore al minimo richiesto pari a 80%, si applicherà una penale pari al 50% sul canone maturato. Il canone maturato viene determinato in base ai contatori installati rispetto ai previsti (1.000 su 5.000 previsti), ossia pari al 20% del canone annuale previsto: 20% su 50.000 = 10.000 euro.
La penale risulterà quindi pari al 50% di 10.000 euro = 5.000 euro

Nel secondo trimestre installiamo ulteriori 1.200 contatori.

Alla fine del secondo trimestre, su tutti i comuni, abbiamo installato quindi 2.200 contatori e abbiamo raccolto la lettura ogni 15 gg su 1700.
Il grado di copertura al tempo t (fine secondo trimestre) è quindi pari al 77,27% (rapporto 1.700/2.200).
Essendo inferiore al minimo richiesto pari a 80%, si applicherà una penale pari a 50% sul canone maturato. Il canone maturato viene determinato in base ai contatori installati rispetto ai previsti (2.200 su 5.000 previsti), ossia pari al 44% del canone annuale previsto: 44% su 50.000 = 22.000 euro.
La penale risulterà quindi pari al 50% di 22.000 euro = 11.000 euro

2. Gli eventuali inadempimenti che daranno luogo alle penali saranno contestati per iscritto all'Appaltatore che potrà presentare proprie controdeduzioni nel termine perentorio di giorni cinque lavorativi dal ricevimento della contestazione.
3. Qualora dette controdeduzioni, a giudizio di Publiacqua S.p.A. non siano accolte o nel caso di presentazione delle stesse oltre il termine citato, saranno applicate le penali de quibus.
4. La somma dovuta dall'Appaltatore per penali verrà compensata con i crediti dell'Appaltatore derivanti dal contratto, e sarà eventualmente detratta:
    - dai pagamenti dovuti all'Appaltatore;
    - dalla cauzione definitiva, mediante escussione;
    - da altri eventuali crediti vantati dall'Appaltatore, nei confronti di Publiacqua S.p.A., in ragione di qualunque altra causa, diversa dal contratto.
5. Qualora le voci di cui sopra risultassero insufficienti, Publiacqua S.p.A. avrà diritto di rivalersi nei modi previsti dalla legge.

6. In ogni caso le penalità applicate non potranno superare il **20%** dell'importo contrattuale.

7. PREMI

Il superamento dei livelli di performance promessi può comportare il riconoscimento di un bonus sul canone di servizio.
Tale bonus potrà essere calcolato una volta terminata l'infrastruttura.

Introduciamo un parametro CP_t definito grado di copertura al tempo t rilevabile trimestralmente che, in fase di esercizio, consentirà alla Stazione Appaltante di calcolare la copertura in radiofrequenza di tutto il parco contatori equipaggiato in standard LoRa nelle aree di competenza.

Tale parametro è calcolato come il rapporto tra il numero di contatori smart installati su tutti i comuni interessati per i quali è stata raccolta la lettura con almeno una trasmissione a buon fine ogni 15 gg al tempo t e il numero di contatori smart installati totali su tutti i comuni interessati al tempo t secondo la seguente formula:

$$CP_t = \sum_{i=1}^{12} ContLetti_{it} \,/\, \sum_{i=1}^{12} ContInst_{it} \,*100$$

dove:
- $ContLetti_{it}$ è il numero di contatori smart installati per i quali è stata raccolta la lettura con almeno una trasmissione a buon fine ogni 15 gg nel Comune i-esimo al tempo t
- $ContInst_{it}$ è il numero di contatori smart installati nel Comune i-esimo al tempo t

Definiamo inoltre $CP_{off,t}$ il grado di copertura dichiarato in sede di offerta dall'appaltatore, calcolato al tempo t come il rapporto tra il numero di contatori smart leggibili e il numero di contatori smart installati totali su tutti i comuni interessati al tempo t secondo la seguente formula:

$$CP_{off,t} = \sum_{i=1}^{12} ContLeggibili_{it} \,/\, \sum_{i=1}^{12} ContInst_{it} \,*100$$

dove:
- $ContLeggibili_{it} = C_{ik} * ContInst_{it}$, *ossia* contatori smart installati sul comune i-esimo al tempo t per i quali è stata dichiarata una copertura C_{ik} in sede di offerta dall'appaltatore k (ossia con almeno una trasmissione a buon fine ogni 72 ore)
- $ContInst_{it}$ è il numero di contatori smart installati nel Comune i-esimo al tempo t

- Alla fine di ogni trimestre (tempo t) sarà monitorato dalla Stazione Appaltante il CP_t, ossia il grado di copertura al tempo t, e se risulterà superiore al 95% e migliore di quanto dichiarato in fase di offerta, ossia $CP_t >= CP_{off,t}$, verrà riconosciuto all'Appaltatore un premio sottoforma di "aumento" del canone maturato nel trimestre nel modo seguente:

$$Canone_{ricon} = Canone_{maturato} *(100\% + 2* (CP_t - CP_{off,t}))$$

I contatori che non trasmettono per i quali sarà dimostrata che la connettività LoRa è presente potranno essere considerati come "letti" nel calcolo della premialità a discrezione della Stazione Appaltante (dimostrando che l'anomalia non è dovuta alla rete LoRa).

Il $Canone_{maturato}$ è quello che deriva dalla somma delle voci di costo quotate in sede di offerta dall'Appaltatore
- Servizi di Hosting concentratori
- Servizi di Backhauling
- Servizi Manutenzione/Esercizio/Controllo e Monitoraggio rete
- Extra costi densificazione di rete per aumento di performance di ret

ART. 20 - RESPONSABILE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO

1. Il REC indicato dal Committente vigila sull'osservanza contrattuale adottando le misure coercitive eventualmente necessarie, ivi compresa l'applicazione delle eventuali penali, cura il corretto svolgimento dello stesso, propone la liquidazione a norma della documentazione contrattuale e di legge.
2. Il REC indicherà eventuali delegati.

ART. 21 - RESPONSABILE OPERATIVO DELL'APPALTATORE

1. L'Appaltatore dovrà indicare al Committente un responsabile operativo.
2. Il responsabile operativo dovrà avere piena conoscenza delle norme che disciplinano la documentazione contrattuale.
3. Tutte le eventuali contestazioni di inadempienza indirizzate al responsabile avranno valore come se fossero fatte direttamente al legale rappresentante dell'Appaltatore.
4. In caso di impedimento personale, il responsabile dovrà comunicare, per iscritto, al Committente il nominativo di un sostituto. Si intende in ogni caso mantenuto il domicilio legale dell'Appaltatore.
5. È facoltà del Committente chiedere all'Appaltatore la sostituzione del suo responsabile.

ART. 22 - COMUNICAZIONI RELATIVE ALLA DOCUMENTAZIONE CONTRATTUALE - COMUNICAZIONI E DOMICILIO

1. Tutte le comunicazioni riguardanti l'interpretazione della documentazione contrattuale, le modalità di svolgimento delle prestazioni, l'applicazione delle eventuali penali e le contestazioni dovranno essere fatte per iscritto e trasmesse a mezzo PEC al REC.
2. Le comunicazioni dovranno avvenire per iscritto anche negli altri casi previsti dalla documentazione contrattuale.
3. Eventuali contestazioni che l'Appaltatore intendesse avanzare in merito ad una comunicazione ricevuta devono essere presentate al REC entro 5 giorni naturali e consecutivi (fatto salva diversa indicazione del Committente) dal ricevimento della comunicazione, intendendosi, in mancanza di controdeduzione, che essa è stata accettata integralmente e senza alcuna eccezione.
4. Ai fini delle comunicazioni inerenti al contratto, il domicilio legale delle parti, salva diversa dichiarazione prevista espressamente nel contratto o successivamente comunicata per iscritto, si intende elettivamente fissato per il Committente e per l'Appaltatore presso le rispettive sedi legali.
5. L'Appaltatore è obbligato a comunicare ogni variazione del proprio domicilio, così come il cambio di ragione sociale o la trasformazione della società. Non saranno quindi opponibili al Committente; eventuali variazioni ai predetti dati che non siano comunicati per iscritto al domicilio del Committente.

ART. 23 - TITOLO DI LEGITTIMAZIONE E RISOLUZIONE CONTRATTUALE

1. Qualora, durante la validità dell'affidamento, sopravvengano fatti non imputabili a Publiacqua S.p.A. e tali da incidere sulla sua legittimazione a mantenere il presente affidamento contrattuale, il contratto d'appalto sarà risolto di diritto, in tutto o in parte, ai sensi dell'art. 1353 c.c., senza che l'Appaltatore nulla possa pretendere da Publiacqua S.p.A. a titolo di indennizzo, risarcimento o a qualsiasi altro titolo.
2. Laddove i fatti o atti sopravvenuti siano tali da interferire con l'oggetto del contratto di appalto o le modalità della sua esecuzione, le Parti provvederanno ad una nuova negoziazione delle clausole del contratto stesso,

mantenendo per quanto possibile la regolamentazione da esso prevista.

3. Qualora non si raggiunga un accordo entro un termine ragionevole, ciascuna delle Parti potrà recedere dal contratto, senza che l'altra nulla possa pretendere a titolo di indennizzo, risarcimento o a qualsiasi altro titolo.

ART. 24 - RISOLUZIONE

1. Il Committente, senza bisogno di assegnare alcun termine per l'adempimento, potrà risolvere il presente contratto ai sensi dell'art. 1456 cod. civ., nonché ai sensi dell'art.1360 cod. civ., previa dichiarazione da comunicarsi all'Appaltatore tramite PEC, nei seguenti casi:

   a) l'Appaltatore si è trovato, al momento dell'aggiudicazione dell'appalto in una delle situazioni di cui all'articolo 80, comma 1, del D. Lgs. n. 50/2016, e avrebbe dovuto pertanto essere escluso dalla gara;

   b) l'Appaltatore ha commesso, nella procedura di aggiudicazione del presente Accordo Quadro, un illecito antitrust accertato con provvedimento esecutivo dell'AGCM, ai sensi dell'articolo 80, comma 5, lett. c) del D. Lgs. 50/2016. e secondo le linee guida A.N.AC.;

   c) qualora fosse accertata la non sussistenza ovvero il venir meno di uno dei requisiti minimi richiesti per la partecipazione alla gara, nonché per la stipula del contratto e per lo svolgimento delle attività ivi previste;

   d) il contratto ha subito una modifica sostanziale che avrebbe richiesto il ricorso ad una nuova procedura ai sensi dell'art. 106 del D. Lgs. n. 50/2016;

   e) nel caso di frode, a qualsiasi titolo, da parte dell'Appaltatore nell'esecuzione delle prestazioni affidate e qualora l'Appaltatore, in esecuzione del Contratto, offra o fornisca prodotti, ovvero la prestazione di servizi, che non abbiano i requisiti di conformità e/o le caratteristiche tecniche minime stabilite dalle normative vigenti, nonché nel presente Capitolato, ovvero quelle migliorative eventualmente offerte in sede di aggiudicazione dell'appalto;

   f) nei casi di cui la risoluzione sia espressamente richiamata negli articoli di cui presente Capitolato.

   g) nel caso eventuale di applicazioni di penali che superino cumulativamente il 20% dell'importo complessivo stimato dell'appalto;

   h) nell'ipotesi di non veridicità delle dichiarazioni rese dall'Appaltatore ai sensi del D.P.R. n. 445/2000, fatto salvo quanto previsto dall'art. 71, del medesimo D.P.R. 445/2000;

   i) nell'ipotesi di irrogazione di sanzioni interdittive o misure cautelari di cui al D. Lgs. n. 231/01, che impediscano all'Appaltatore di contrattare con le Pubbliche Amministrazioni;

   j) in caso di avvalimento, ove risultasse la violazione dell'art. 89, comma 9, del D. Lgs. 50/2016;

   k) nel caso di subappalto non autorizzato dal Committente;

   l) la perdita delle licenze e/o diritti necessari alla prestazione da rendere;

   m) qualora vengano contestate per iscritto nr. 3 inadempienze consecutive;

   n) l'Appaltatore abbia violato gli obblighi stabili dagli artt. 1476 e 1480 del codice civile;

   o) comportamenti illeciti sanzionati dal D. Lgs. 231/2001 o lesivi di adempimenti specificatamene previsti a carico dell'Appaltatore dal modello di gestione;

   p) qualora nei confronti dell'Appaltatore sia intervenuto un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui al codice delle leggi antimafia e delle relative misure di prevenzione, o nel caso in cui gli accertamenti antimafia presso la Prefettura competente risultino positivi, oppure sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per i reati di cui all'articolo 80 del D. Lgs. n. 50/2016;

q) qualora fosse accertato il venir meno dei requisiti richiesti dalla legge;

2. Inoltre, Publiacqua S.p.A. si impegna ad avvalersi della clausola risolutiva espressa di cui all'art. 1456 c.c. ogni qualvolta nei confronti dell'Appaltatore o dei componenti la propria compagine sociale, o dei dirigenti dell'impresa con funzioni specifiche relative all'affidamento alla stipula e all'esecuzione dell'Accordo Quadro sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per taluno dei delitti di cui agli artt. 317 cp 318 cp 319 cp 319 bis cp 319 ter cp 319 quater 320 cp 322 cp 322 bis cp 346 bis cp 353 cp 353 bis cp. La risoluzione di cui al periodo precedente è subordinata alla preventiva comunicazione all'ANAC, cui spetta la valutazione in merito all'eventuale prosecuzione del rapporto contrattuale, al ricorrere delle condizioni di cui all'art. 32 del dl. 90/2014 convertito in legge 114 del 2014.

3. In caso in cui il Committente accerti un inadempimento grave e ripetuto dell'Appaltatore ad una delle obbligazioni assunte con il contratto tale da compromettere la buona riuscita delle prestazioni, la stessa formulerà la contestazione degli addebiti all'Appaltatore e contestualmente assegnerà un termine, non inferiore a 5 (cinque) giorni naturali e consecutivi, entro i quali l'Appaltatore dovrà presentare le proprie controdeduzioni. Acquisite e valutate negativamente le controdeduzioni ovvero scaduto il termine senza che l'Appaltatore abbia risposto, il Committente ha la facoltà di dichiarare la risoluzione di diritto del contratto, di incamerare la garanzia ove essa non sia stata ancora restituita ovvero di applicare una penale equivalente, nonché di procedere all'esecuzione in danno dell'Appaltatore; resta salvo il diritto del Committente al risarcimento dell'eventuale maggior danno; si considera grave inadempimento, ai sensi per gli effetti dell'art. 1455 c.c., il rifiuto di eliminare le violazioni contestate secondo le suddette modalità.

4. Qualora l'Appaltatore ritardi per negligenza l'esecuzione delle prestazioni rispetto alle previsioni del contratto, il Committente assegna un termine che, salvo i casi d'urgenza, non può essere inferiore a 2 (due) giorni naturali e consecutivi, entro i quali l'Appaltatore deve eseguire le prestazioni. Scaduto il termine assegnato, e redatto processo verbale in contraddittorio con l'Appaltatore, qualora l'inadempimento permanga, il Committente potrà risolvere il contratto, fermo restando il pagamento delle penali.

5. In caso di inadempimento dell'Appaltatore anche a uno solo degli obblighi assunti con il contratto che si protragga oltre il termine, non inferiore a 5 (cinque) giorni naturali e consecutivi, che verrà assegnato dal Committente, a mezzo pec, per porre fine all'inadempimento, il Committente stessa ha la facoltà di dichiarare la risoluzione di diritto del contratto e di incamerare la garanzia definitiva ove essa non sia stata ancora restituita, ovvero di applicare una penale equivalente, nonché di procedere all'esecuzione in danno dell'Appaltatore; resta salvo il diritto del Committente al risarcimento dell'eventuale maggior danno.

6. Nel caso di risoluzione del contratto l'Appaltatore ha diritto soltanto al pagamento delle prestazioni regolarmente eseguite, decurtato degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del contratto ai sensi dell'art. 108, comma 5, del D. Lgs. 50/2016.

7. In tutti i casi di cui ai precedenti commi, fatto salvo il maggior danno il Committente incamererà la garanzia definitiva prestata.

8. Resta fermo quanto previsto all'art. 108 del D. Lgs. n. 50/2016.

9. Nelle more della contestazione è fatto salvo il diritto di Publiacqua S.p.A. di far eseguire d'ufficio, anche a mezzo di altre imprese, le forniture e/o i servizi attinenti ad ordinativi non eseguiti ovvero eseguiti soltanto parzialmente, secondo le prescrizioni date, ogni qual volta l'Appaltatore non vi abbia provveduto nonostante richiesta scritta di Publiacqua S.p.A. In questo caso Publiacqua S.p.A. darà notizia a mezzo raccomandata A/R o mezzo PEC all'Appaltatore, quantificando la fornitura e/o il servizio eseguito e addebitando a quest'ultimo gli eventuali maggiori costi

ART. 25 - ESECUZIONE IN DANNO DELL'APPALTATORE

1. Eccettuati i casi di forza maggiore, in caso di omissione ovvero di sospensione anche parziale, da parte dell'Appaltatore, dell'esecuzione delle prestazioni oggetto di affidamento, il Committente, dandone opportuna comunicazione scritta, potrà sostituirsi all'Appaltatore nell'esecuzione delle prestazioni da rendere ovvero potrà avvalersi di soggetto terzo in danno e spese dell'Appaltatore, oltre ad applicare le

eventuali previste penali.

ART. 26 - FACOLTÀ DI RECESSO

1. Fermo restando quanto previsto in materia di recesso dagli artt. 88, comma 4-ter, e 92, comma 4, del D. Lgs. n. 159/2011, Publiacqua S.p.A., per quanto di proprio interesse, ha il diritto nei casi di:

   a) giusta causa

   b) reiterati inadempimenti dell'Appaltatore, anche se non gravi.

   di recedere unilateralmente dal contratto in tutto o in parte, in qualsiasi momento, senza preavviso.

   In tal caso, l'Appaltatore ha diritto al pagamento di quanto correttamente eseguito a regola d'arte secondo i corrispettivi e le condizioni di contratto e rinuncia, ora per allora, a qualsiasi pretesa risarcitoria, ad ogni ulteriore compenso o indennizzo e/o rimborso delle spese anche in deroga a quanto previsto all'art. 1671 c.c..

   Si conviene che per giusta causa si intende, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo:

   a) qualora sia stato depositato contro l'Appaltatore un ricorso ai sensi della legge fallimentare o di altra legge applicabile in materia di procedure concorsuali, che proponga lo scioglimento, la liquidazione, la composizione amichevole, la ristrutturazione dell'indebitamento o il concordato con i creditori, ovvero nel caso in cui venga designato un liquidatore, curatore, custode o soggetto avente simili funzioni, il quale entri in possesso dei beni o venga incaricato della gestione degli affari dell'Appaltatore;

   b) ogni altra fattispecie che faccia venire meno il rapporto di fiducia sottostante il Contratto;

2. Il Committente può altresì recedere dal contratto in qualunque tempo, dando comunicazione scritta con un preavviso non inferiore a 20 (venti) giorni naturali e consecutivi, anche se sono iniziate le prestazioni. In tal caso, in deroga all'art. 1671 del Codice Civile, l'Appaltatore avrà diritto di percepire esclusivamente i corrispettivi relativi alle prestazioni effettuate fino al momento dell'effettiva decorrenza del recesso, rinunciando espressamente, ora per allora, a qualsiasi ulteriore eventuale pretesa, anche di natura risarcitoria, ed a ogni ulteriore compenso e/o indennizzo e/o rimborso, anche in deroga a quanto previsto dall'art. 1671 c.c..

3. È fatto divieto all'Appaltatore di recedere dal contratto.

4. Il recesso non ha effetto per le prestazioni già effettuate.

ART. 27 - FORZA MAGGIORE

1. Le Parti non saranno responsabili del mancato adempimento, parziale o totale, del presente Contratto per fatti imputabili a cause di forza maggiore. Sono cause di forza maggiore eventi o circostanze che esorbitino dal controllo della Parte interessata e che non avrebbero potuto essere evitati mediante la diligenza e richiesta nel caso di specie.

2. Se una delle Parti ritiene che si sia verificata una causa di forza maggiore che possa pregiudicare i propri adempimenti contrattuali, dovrà darne comunicazione scritta entro e non oltre 48 ore dalla conoscenza del verificarsi dell'evento specificandone il contenuto e le conseguenze sull'adempimento dei propri obblighi contrattuali, le modalità e la tempistica, ove preventivabili, di ripristino delle normali condizioni contrattuali.

3. Nessuna delle Parti sarà responsabile nei confronti dell'altra per l'inadempimento delle obbligazioni previste nel presente contratto causato da un evento di forza maggiore.

ART. 28 - ANTICORRUZIONE

1. L'Appaltatore è a conoscenza che la Committente ha adottato un sistema di gestione ai sensi della Norma UNI ISO 37001:2016 in materia di anticorruzione e dichiara di avere preso visione sul sito aziendale (https://www.publiacqua.it/chi-siamo/anticorruzione) della Politica Anticorruzione.
2. L'Appaltatore si impegna, quindi, a rispettare detta Politica Anticorruzione adottata dal Committente e a non ricevere, accettare e a non offrire, a promettere o a dare denaro o altre utilità non dovuta, sia direttamente che indirettamente, a Pubblici Ufficiali, ad amministratori, direttori generali, dirigenti preposti alla redazione dei documenti contabili societari, sindaci e liquidatori, altre funzioni direttive di una società o di un ente, ovvero a sottoposti alla direzione o vigilanza dei predetti soggetti, al fine di indurli a compiere o remunerarli per compiere un atto in violazione dei loro compiti o per violare i loro obblighi di fedeltà alla società o ente anche nell'interesse o a vantaggio del Committente.
3. Qualora taluno dei componenti l'organo di amministrazione o l'amministratore delegato o il direttore generale o il responsabile tecnico o altro apicale dell'Appaltatore siano condannati, con sentenza passata in giudicato, ovvero con sentenza di applicazione della pena su richiesta ex art. 444 c.p.p., per uno dei reati di cui al 317 c.p. e ss, il Committente ha diritto di risolvere il presente contratto in qualsiasi momento e qualunque sia il suo stato di esecuzione, senza preavviso, con comunicazione da inviarsi a mezzo raccomandata A/R o PEC.
4. In ogni caso, Publiacqua S.p.A. potrà risolvere il contratto qualora fosse accertato il venir meno di ogni altro requisito morale richiesto dall'art. 80 del D. Lgs. 50/2016.
5. La risoluzione avrà effetto immediato a decorrere dalla data di ricezione della comunicazione.
6. È fatto salvo, in ogni caso, il diritto di Publiacqua S.p.A. di agire per il risarcimento di eventuali danni patiti o patiendi.
7. L'Appaltatore si impegna a comunicare al Committente eventuali variazione su in quanto dichiarato in questa sede e che dovessero intervenire nel corso del rapporto.

ART. 29 - DOVERE DI RISERVATEZZA

1. Ai fini del presente documento si intendono per "Informazioni Riservate" tutte le informazioni, non di pubblico dominio, in qualunque forma (cartacea o elettronica) rivelate o consegnate all'Appaltatore che siano identificate come riservate, ovvero di proprietà e/o protette da diritto d'autore e/o in parte oggetto di segreto industriale o che per loro natura, contenuto o circostanza in cui vengono rivelate, normalmente verrebbero ritenute tali.
2. L'Appaltatore si impegna, per sé e per i propri dipendenti, ausiliari, nonché dei propri eventuali subappaltatori o subcontraenti in genere, a mantenere la massima riservatezza, a non utilizzare e comunque divulgare in qualsiasi modo l'oggetto e le prestazioni oggetto della documentazione contrattuale, nonché materiali, dati o fatti inerenti al Committente e relativi ai criteri di produzione e vendita, al know-how, alle procedure e ai sistemi messi eventualmente a disposizione dell'Appaltatore da parte di Publiacqua S.p.A. o comunque da esso conosciuti nel corso dell'esecuzione della prestazione. L'Appaltatore potrà utilizzare le informazioni riservate esclusivamente per il fine per il quale le medesime sono state legittimamente comunicate e nei casi e secondo le modalità previste specificamente da Publiacqua S.p.A. Nessun altro diritto, titolo o autorizzazione, esplicita o implicita, d'uso di dette informazioni è concesso all'Appaltatore. L'obbligo di riservatezza non sussiste nel caso di dati di pubblico dominio o divenuti tali.
3. L'Appaltatore potrà utilizzare i suddetti dati/informazioni/strumenti solo ai fini dell'adempimento delle obbligazioni assunte, con esclusione tassativa di qualsiasi utilizzazione per sé o a favore di terzi, anche per il periodo successivo alla scadenza del rapporto contrattuale, salvo che le Parti convengano per iscritto ad una risoluzione anticipata.

4. L'Appaltatore è tenuto ad assumere le misure di sicurezza necessarie, almeno pari alle misure che Publiacqua adotta per proteggere le proprie informazioni riservate e/o confidenziali, sia all'interno della propria organizzazione sia nello svolgimento di ogni attività in cui egli abbia titolo per ottenere analoghe misure da terze parti con cui egli organizza la prestazione contrattuale. L'Appaltatore, adoperando la massima diligenza e tutti gli accorgimenti e le precauzioni ritenute necessarie e ragionevoli, si impegna a non divulgare, a non riprodurre o in altri modi a portare a conoscenza di terzi, le informazioni riservate che acquisirà, garantendo lo stesso grado di cura e di protezione che lo stesso usa relativamente a dati, informazioni, software e documentazione inerente alla sua impresa.
5. Tutte le informazioni riservate e/o confidenziali trasmesse sono e rimarranno di proprietà di Publiacqua S.p.A.. Quest'ultima si riserva la possibilità di richiedere all'Appaltatore la distruzione o la restituzione di qualsiasi documento, cartaceo o elettronico, contenente informazioni riservate e/o confidenziali in suo possesso e dovrà provvedervi entro 30 (trenta) giorni dalla richiesta medesima.
6. L'eventuale inadempimento da parte dell'Appaltatore di tali obblighi darà diritto al Committente di risolvere con effetto immediato il rapporto contrattuale e di pretendere il risarcimento dell'eventuale danno. In ogni caso, qualora la violazione sia di gravità tale da non consentire l'ulteriore prosecuzione delle obbligazioni contrattuali, Publiacqua S.p.A. risolverà il contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c.

ART. 30 - TRATTAMENTO E PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI

1. In relazione agli adempimenti connessi alla protezione dei dati personali e tutela della Privacy, le Parti si danno atto di aver reso disponibile l'informativa relativa ai dati trattati e si impegnano reciprocamente ad assolvere tutti gli adempimenti connessi al trattamento dei dati personali ai sensi del Regolamento UE 2016/679 (GDPR) e del "Codice Privacy" (D. Lgs 196/03) e s.m.i., assicurando in ogni caso il rispetto dei principi di liceità, correttezza e trasparenza. L'informativa di Publiacqua è presente al seguente indirizzo https://www.publiacqua.it/privacy-policy La durata del trattamento è strettamente connessa all'oggetto contrattuale; i dati saranno trattati secondo le finalità proprie del contratto, funzionalmente allo svolgimento dell'oggetto contrattuale ed agli obblighi di legge derivanti.
2. Le Parti si impegnano a comunicare, all'atto di sottoscrizione del presente contratto, gli estremi del Data Protection Officer o del Referente Privacy aziendale se designati.
3. Qualora le attività affidate comportino il trattamento di dati personali di cui Publiacqua sia Titolare del Trattamento, le Parti procederanno alla stipula dell'atto di nomina a Responsabile Esterno del Trattamento ai sensi dell'Art. 28 GDPR, preliminarmente all'avvio dei trattamenti.

ART. 31 - SICUREZZA DELLE INFORMAZIONI

1. Laddove l'Appaltatore acceda a servizi digitali e tratti informazioni in formato elettronico di proprietà di Publiacqua S.p.A., è necessario che lo stesso metta in atto misure tecniche e organizzative tali per garantire un livello di sicurezza adeguato ad assicurare un livello di rischio accettabile rispetto alla perdita di confidenzialità, integrità e disponibilità.
2. L'Appaltatore dovrà implementare tali misure tenendo conto dello stato dell'arte e dei costi di attuazione delle stesse. A titolo esemplificativo e non esaustivo, meccanismi di protezione e aggiornamento delle postazioni di lavoro, sicurezza delle comunicazioni, salvaguardia dei dati, gestione delle credenziali, policy e procedure che comprendano adeguata formazione e sensibilizzazione degli operatori.
3. L'Appaltatore dovrà implementare adeguate misure di sicurezza volte a garantire la continuità operativa a supporto dell'esecuzione delle attività previste, siano esse preventive che reattive, in modo da garantire il contenimento degli incidenti di sicurezza delle informazioni trattate.

ART. 32 - FORO COMPETENTE

1. Tutte le controversie che dovessero insorgere tra le parti per l'interpretazione ed esecuzione delle obbligazioni contrattuali verranno risolte di comune accordo tra le parti. In caso di mancanza di accordo, per ogni controversia sarà competente in via esclusiva il Foro di Firenze.
2. Nelle more della risoluzione delle controversie l'Appaltatore non potrà comunque rallentare o sospendere le prestazioni oggetto di appalto.

ART. 33 - FORMA CONVENZIONALE

1. Qualunque modificazione od integrazione del contratto di appalto dovrà, sotto pena di nullità, ai sensi dell'art. 1352 del Codice Civile, risultare da atto scritto. In nessun caso sarà ammessa la prova testimoniale.

ART. 34 - SPESE CONTRATTUALI - ONERI FISCALI

1. Sono a carico dell'Appaltatore tutti gli oneri tributari e le spese contrattuali (se previsti). Rimangono a carico di Publiacqua S.p.A. gli oneri su di essa gravanti ex lege.
2. Il contratto sarà registrato solo in caso d'uso.
3. Le prestazioni di cui al presente appalto sono effettuate nell'esercizio di impresa e trattasi di operazioni soggette all'Imposta sul Valore Aggiunto, con applicazione del regime di cui all'art. 17-ter del d.P.R. n. 633 del 1972 ("split payment"), salvo i casi di esclusione previsti dalla legge.

ART. 35 - RINVIO - NORME FINALI

1. Per tutto quanto non previsto nella documentazione contrattuale si fa riferimento alle disposizioni di legge vigenti in materia.

TITOLO II – DISCIPLINA DELL'OFFERTA E DI AGGIUDICAZIONE DEL SERVIZIO

ART. 36 - REQUISITI DI PARTECIPAZIONE

1. Si rinvia a quanto indicato nel Disciplinare di gara.

ART. 37 - CRITERIO DI VALUTAZIONE

1. L'appalto verrà aggiudicato con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo ai sensi dell'art. 95 comma 2 del D. Lgs. 50/2016 con offerte economiche solo a ribasso, valutabile in base agli elementi e relativi punteggi per il totale di 100, di cui ai seguenti criteri:

T – Criterio tecnico	Punti max 70
E – Criterio economico	Punti max 30
Totale	**Punti max 100**

2. La procedura sarà aggiudicata al Concorrente che avrà totalizzato il punteggio complessivo più alto, rispetto agli altri concorrenti, calcolando tale punteggio come somma dei punteggi ottenuti per ogni singolo elemento di valutazione.
3. Il punteggio sarà attribuito, sulla base dei criteri di seguito indicati, ai quali vengono attribuiti i punteggi a fianco di ciascuno riportati

   Di seguito si riportano le tabelle contenenti **i criteri** i ***sub-criteri i*** relativi a ciascun criterio, seguite dall'indicazione delle modalità di attribuzione del relativo punteggio. Per gli elementi tecnici, in **grassetto**

ed evidenziati in grigio, sono indicati i criteri tecnici di primo livello (Kx), in **grassetto** i sotto-criteri tecnici di secondo livello (Kx.x)

Tabella 1

CRITERIO		Tipologia criterio	Elemento di Valutazione	Punti (Wi)	
K1	**Criterio Tecnico**		**Performance di rete**	**Punti max**	**35**
K1.1	sotto-criterio (n1)	QUAL	Radio planning	Punti max	18
K1.2	sotto-criterio (n2)	QUANT	Grado di copertura di rete Lora	Punti max	15
K1.3	Sotto criterio (n3)	QUANT	Efficienza di rete	Punti max	2
K2	**Criterio Tecnico**		**Certificazioni**	**Punti max**	**5**
K2.1	Sotto-criterio (n.1)	QUANT	ISO/IEC 27001 (sicurezza delle informazioni) in corso di validità alla data di scadenza della presentazione dell'Offerta	Punti max	2,5
K2.2	Sotto-criterio (n.2)	QUANT	UNI EN ISO 14001 (ambiente) in corso di validità alla data di scadenza della presentazione dell'Offerta	Punti max	2,5
K3	**Criterio Tecnico**	**QUAL**	**Servizio di controllo, monitoraggio e manutenzione**	**Punti max**	**15**
K4	**Criterio Tecnico**	**QUAL**	**Soluzioni migliorative del servizio**	**Punti max**	**5**
K5	**Criterio Tecnico**	**QUANT**	**Adozione di modello organizzativo 231 in corso di validità alla data di scadenza della presentazione dell'Offerta**	**Punti max**	**2**
K6	**Criterio Tecnico**	**QUANT**	**Certificazione UNI ISO 37001:2016 in corso di validità alla data di scadenza della presentazione dell'Offerta**	**Punti max**	**2**
K7	**Criterio Tecnico**		**Criteri di premialità ai sensi dell'art. 47 comma 5 del D.L. 77/2021 conv. con modif. in L. 108/2021**	**Punti max**	**6**
K7.1	sotto-criterio (n1)	QUANT	Certificazione SA 8000:2014 in corso di validità alla data di scadenza della presentazione dell'Offerta	Punti max	3
K7.2	sotto-criterio (n2)	QUANT	Previsione nell'organico aziendale della figura del *disability manager*	Punti max	3
K1 + K2 + K3 + K4 + K5 + K6 + K7			**OFFERTA TECNICA**	**Punti max**	**70**
E1	**Criterio Economico**		**Prezzo**	**Punti max**	**30**
E1.1	sotto-criterio (n1)	QUANT	Importo complessivo offerto	Punti max	**30**
K1 + K2 + K3 + K4 + K5 + K6 + K7 + E1			**TOTALE**	**Punti max**	**100**

A ciascun Concorrente il punteggio viene assegnato sulla base della seguente formula:

$$P(i)= \sum n(Wi*V(a)i)$$

Dove:
P(i) = punteggio dell'offerta i-esima
n = numero totale dei criteri/sotto-criteri
Wi = peso e punteggio attribuito al criterio/sotto-criterio (i);
V(a)i = coefficiente della prestazione dell'offerta (a) rispetto al criterio/sotto-criterio(i) variabile tra zero ed uno;
∑ = sommatoria.

Relativamente a ciascun ***criterio/sotto-criterio i***, i coefficienti **V(a)i** sono determinati mediante le modalità riportate nei paragrafi specifici.

*****

ELEMENTI DI VALUTAZIONE TECNICA

K1) Performance di rete

Si richiede al concorrente di specificare, comune per comune, la performance della rete LoRa WAN che si impegna a conseguire attraverso la *pianificazione di rete*, il *grado di copertura della rete e l'efficienza dello stesso* in relazione ad un piano temporale che descriva l'avanzamento del dispiegamento dell'infrastruttura coerentemente con il piano di installazione dei contatori smart di cui all'Allegato C.

K1.1 – Radio planning

Il concorrente dovrà redigere un documento contenente il progetto di *radio planning* con il dispiegamento, eventualmente anche ridondato, dei concentratori sul territorio. Il concorrente dovrà considerare il giusto equilibrio tra i maggiori costi da sostenere per l'acquisto dell'apparato, per l'hosting e per l'esercizio di un maggior numero di concentratori e il grado di raggiungibilità degli stessi.
In questo senso, al fine di giustificare le scelte progettuali dell'ubicazione delle installazioni e della componentistica utilizzata, il concorrente dovrà fornire in sede di Offerta Tecnica una *relazione tecnica* contenente le seguenti informazioni:

- planimetria della disposizione dei gateway prevista, compresa di relative coordinate geografiche e caratteristiche;
- radio planning di progettazione della rete con eventuale modalità d'uso in ridondanza;
- cronoprogramma del dispiegamento dei concentratori con la data della loro messa in esercizio.

Per consentire al concorrente la progettazione della rete fissa la Stazione Appaltante fornirà:

a) Allegato A – l'elenco dei siti dotati di alimentazione elettrica della Stazione Appaltante disponibili ad ospitare i concentratori
b) Allegato B – l'elenco dei contatori installati presso le utenze sul territorio
c) Allegato C - la pianificazione temporale delle sostituzioni dei contatori per consentire un avanzamento della copertura in sincronia.
d) Allegato D – lo schema contrattuale con i termini e le condizioni che regolano la concessione d'uso dei siti della stazione appaltante all'Appaltatore

K1.2 – grado di copertura di rete

Per ogni concorrente *k*, il *grado di copertura* C_{ik} per ogni Comune i-esimo di cui alla lista Art. 1.4 (con *i* compreso tra 1 e 12) , è dato dal rapporto tra il numero di contatori smart di cui si attende la capacità di raccogliere la lettura con almeno una trasmissione ogni 72 ore, ed il numero di tutti contatori smart installati nell'area del Comune C_i.

Al grado di copertura C_{ik} attribuiremo un coefficiente P_{Cik} in base a quanto segue:

$C_{ik} < 95\%$ → PCik = 0,0
$95\% <= C_{ik} < 96\%$ → PCik = 0,30
$96\% <= C_{ik} < 97\%$ → PCik = 0,50
$97\% <= C_{ik} < 98\%$ → PCik = 0,70
$98\% <= C_{ik} < 99\%$ → PCik = 0,90

99%<= C_{ik}<=100% → PCik = 1,00

dove *i* si riferisce al comune i-esimo mentre *k* si riferisce al concorrente k-esimo

Il conseguimento del *punteggio tecnico del grado di copertura* di rete conseguito dal concorrente k previsto per i 12 Comuni sarà determinato, in relazione al *grado di copertura di rete* massimo conseguibile pesato ($P_{max\ C}$) pari a 12 e che viene riproporzionato su 15 punti, secondo la seguente formula:

$$P_{tecnico\ grado\ copertura\ k} = 15 * \frac{1}{P_{maxC}} * \left(\sum_{i=1}^{12} (w_i * P_{Cik}) \ / \ \sum_{i=1}^{12} w_i \right)$$

dove w_i è il numero di contatori di cui è prevista l'installazione nel Comune i-esimo

K1.3 – efficienza di rete

Per ogni concorrente *k*, il *grado di efficienza* E_{ik} per ogni Comune i-esimo di cui alla lista Art. 1.4 (con *i* compreso tra 1 e 12) , è determinato in base al numero di concentratori di cui il progetto del *concorrente k* prevede l'installazione nel *Comune i* ($NumGwy_{ik}$) *e* al numero massimo di concentratori che emerge dal confronto dei progetti di ciascun concorrente di cui si prevede l'installazione nel *Comune i* ($NumGwy_{\max i}$)*:*

$$E_{ik} = \left(1 - \left(\frac{NumGwy_{ik}}{NumGwy_{\max i}}\right)\right)$$

Il conseguimento del *punteggio tecnico del grado di efficienza* conseguito dal concorrente k previsto per i 12 Comuni sarà determinato in relazione al *grado di efficienza* massimo conseguibile su tutti ci comuni riproporzionato su 2 punti, secondo la seguente formula:

$$P_{tecnico\ efficienza\ \ di\ rete\ k} = 2 * \left(1 - \left(\sum_{i=1}^{12} NumGwy_{ik} \ / \ \sum_{i=1}^{12} NumGwy_{\max i}\right)\right)$$

Il concorrente sarà così valutato anche sull'impiego ottimizzato dei concentratori, evitando una disposizione in eccesso di dispositivi in campo per il conseguimento degli obiettivi.

K2) Certificazioni

Si richiede al concorrente di presentare le 2 certificazioni seguenti.
Le certificazioni verranno valutate solo se fornite in copia nella documentazione di gara.
Nel caso di Concorrente raggruppato/consorziato o da raggrupparsi/consorziarsi, il punteggio verrà assegnato solo se tutte le imprese costituenti la compagine (e, quindi, tra mandataria e mandanti o tra capogruppo e consorziate) dimostreranno il possesso della certificazione.

K2.1 Certificazione ISO/IEC 27001

<u>Elementi dell'offerta</u>

- Possesso di Certificato di gestione della Sicurezza delle informazioni ISO/IEC 27001, in corso di validità, rilasciato da organismi accreditati, ai sensi dell'art. 87 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.

Il criterio valuta positivamente il possesso al momento della formulazione dell'offerta e l'assunzione di impegno da parte del concorrente a mantenerla valida per l'intera durata del Contratto

Adempimenti dell'Appaltatore per mantenimento requisiti offerti

Per il mantenimento del requisito l'Appaltatore si impegna a:

- mantenere la validità della certificazione per tutta la durata contrattuale;
- fornire annualmente ed in qualsiasi momento, su richiesta del Committente, la documentazione attestante la certificazione in corso di validità, rilasciata da parte di un Organismo indipendente di certificazione accreditato presso il S.A.I. (Social Accountability International);
- comunicare ogni variazione circa la validità della stessa (in caso di scadenza certificazione o revoca ad opera di ente terzo certificatore, durante verifiche periodiche di audit).

La documentazione di cui sopra deve essere sempre accompagnata da autocertificazione ai sensi del D.P.R. 445/2000 e da copia del documento di riconoscimento del legale rappresentante

K2.2 Certificazione UNI EN ISO 14001

Elementi dell'offerta

- Possesso di Certificato di gestione aziendale dell'ambiente UNI EN ISO 14001 in corso di validità rilasciato da organismi accreditati, ai sensi dell'art. 87 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.

Il criterio valuta positivamente il possesso al momento della formulazione dell'offerta e l'assunzione di impegno da parte del concorrente a mantenerla valida per l'intera durata del Contratto

Adempimenti dell'Appaltatore per mantenimento requisiti offerti

Per il mantenimento del requisito l'Appaltatore si impegna a:

- mantenere la validità della certificazione per tutta la durata contrattuale;
- fornire annualmente ed in qualsiasi momento, su richiesta del Committente, la documentazione attestante la certificazione in corso di validità, rilasciata da parte di un Organismo indipendente di certificazione accreditato presso il S.A.I. (Social Accountability International);
- comunicare ogni variazione circa la validità della stessa (in caso di scadenza certificazione o revoca ad opera di ente terzo certificatore, durante verifiche periodiche di audit).

La documentazione di cui sopra deve essere sempre accompagnata da autocertificazione ai sensi del D.P.R. 445/2000 e da copia del documento di riconoscimento del legale rappresentante

K3) Servizi di controllo, monitoraggio e manutenzione

Si richiede al concorrente un documento che descriva il processo di gestione e monitoraggio permanente al quale gli apparati saranno sottoposti da parte di un NOC messo a disposizione dall'appaltatore dando evidenza della sua organizzazione. Tale processo di monitoraggio sarà supportato da una reportistica comprensiva di allarmi ed eventi che potranno verificarsi sugli apparati di cui elenchiamo di seguito i principali contenuti informativi:

1. Problemi di connettività di backhauling;
2. Problemi di alimentazione elettrica dell'apparato (power loss);

3. Problemi interferenziali rilevati nella zona durante l'esercizio, che rendono la comunicazione con i meter difficoltosa;
4. Malfunzionamenti dell'apparato indotti da bugs del sw di bordo;
5. Malfunzionamenti dell'apparato indotti da eventi esterni (incidenti, vandalismo, ecc.);
6. La lista degli indicatori disponibili attraverso una interfaccia API verso il SAC della Stazione Appaltante dovrà comprendere statistiche di performance del servizio. In particolare, si richiede una dashboard con report mensile estraibile dove, per ogni contatore, siano disponibili almeno: matricola, valore medio Spreading Factor, numero medio di trasmissioni acquisite, data ultima lettura ricevuta.

La gestione del processo comprenderà una modalità di interazione con i tecnici della Stazione Appaltante per innescare interventi da eseguire *in situ* o da remoto ai quali l'appaltatore potrebbe essere chiamato a contribuire (ad es. aggiornamento sw da remoto del concentratore in seguito ad indicatori diagnostici che ne determinino la necessità).
In particolare, per la parte applicativa la cui architettura è illustrata nel paragrafo 4, il Concorrente dovrà indicare nell'offerta la tipologia e le modalità di erogazione del servizio di manutenzione in garanzia e di supporto al cliente (es. canali di contatto, tempi di risoluzione dei disservizi, etc.); nel caso in cui sia richiesto supporto on-site, dovrà indicare le modalità di supporto comprese nell'offerta.
Inoltre, il Concorrente dovrà indicare nell'offerta sia la tipologia e le modalità di risoluzione dei bug del codice individuati in fase di utilizzo (strumenti e metodologie adottate, modalità di gestione dei rischi di regressione, etc.), sia le modalità di installazione delle patch (strumenti, pianificazione, gestione dei fermi servizio ecc.).
Il servizio richiesto deve essere attivo in modalità H24 sette giorni su sette.
La modalità di interazione e di tracciamento degli eventi caratterizzanti dovrà essere descritta nel documento relativo al processo di gestione e monitoraggio con indicazione dei canali di comunicazione, dei tempi, dei ruoli e delle responsabilità assegnati tra le parti, nonché la casistica prevista.
In mancanza di possibilità di consultazione da parte della commissione giudicatrice di tale *documento*, verrà attribuito ad esso un punteggio pari a zero.

K4) Soluzioni migliorative del servizio

Si richiede al concorrente un documento (max 15 pagine) che descriva, a partire dai requisiti minimi del Capitolato Speciale di Appalto che dovranno comunque essere rispettati, le iniziative che possano portare ad ulteriori miglioramenti della qualità del servizio. Tra queste:

1. Tempistica sull'estensione della copertura di rete nel caso di zone scarsamente coperte, mediante installazione di ulteriori concentratori o soluzioni equivalenti, anche a seguito di decadimento della copertura nel tempo causata da edifici di nuova costruzione, gru, antenne o altri edifici, al fine di mantenere i livelli di performance offerti per ogni comune.
2. Tempistica e modalità del supporto tecnico al personale della Stazione Appaltante per eventuali verifiche ed interventi in campo che, su segnalazione del NOC, saranno eseguiti dal personale della Stazione Appaltante stessa.
3. Soluzioni e numero massimo di dispositivi offerti (micro-concentratori o dispositivi equivalenti) per l'acquisizione di eventuali utenze ubicate in zone difficilmente raggiungibili dalla rete primaria, ma la cui acquisizione in telelettura è di grande importanza per la Stazione Appaltante.
4. Una proposta di sviluppo commerciale della rete di proprietà di Publiacqua che consenta, attraverso la disponibilità a terzi dell'uso dell'infrastruttura di rete, di ottenere economie di gestione e massimizzarne l'utilizzo. Ad es. la possibilità per i Comuni delle aree interessate a veicolare sull'infrastruttura di rete dati di servizi a valore aggiunto.
5. Qualifica del concorrente. Qualora membro della LoRa® Alliance, ai fini dell'attribuzione del relativo punteggio, il concorrente dovrà allegare documentazione attestante la data ed il livello di iscrizione a tale

associazione (nel caso di un Raggruppamento Temporaneo d'Imprese verrà considerato il livello maggiore posseduto dalle imprese all'interno del Raggruppamento):

A1. Founding Member/Board Member
A2. Sponsor
A3. Contributor

In mancanza di possibilità di consultazione da parte della commissione giudicatrice di tale *documento*, verrà attribuito ad esso un punteggio pari a zero.

K5) Adozione di Modello 231

Elementi dell'offerta:

- Adozione ed implementazione di Modello 231

Il criterio valuta positivamente l'adozione ed implementazione di Modello 231 ai sensi del D. Lgs. 231/2001 al momento della formulazione dell'offerta e l'assunzione di impegno da parte del concorrente a mantenerlo valido per l'intera durata del Contratto.

*

K6) Certificazione ISO 37001:2016

Elementi dell'offerta:

- Possesso di Certificazione ISO 37001:2016

Il criterio valuta positivamente il possesso al momento della formulazione dell'offerta e l'assunzione di impegno da parte del concorrente a mantenerla valida per l'intera durata del Contratto della certificazione ISO 37001 (Sistemi di gestione per la prevenzione della corruzione).

Adempimenti dell'Appaltatore per mantenimento requisiti offerti:

Per il mantenimento del requisito l'Appaltatore si impegna a:

- mantenere la validità della certificazione per tutta la durata contrattuale;
- fornire annualmente ed in qualsiasi momento, su richiesta del Committente, la documentazione attestante la certificazione in corso di validità, rilasciata da parte di un Organismo indipendente di certificazione accreditato presso il S.A.I. (Social Accountability International);
- comunicare ogni variazione circa la validità della stessa (in caso di scadenza certificazione o revoca ad opera di ente terzo certificatore, durante verifiche periodiche di audit).

La documentazione di cui sopra deve essere sempre accompagnata da autocertificazione ai sensi del D.P.R. 445/2000 e da copia del documento di riconoscimento del legale rappresentante

*

K7) Criteri di premialità ai sensi dell'art. 47 comma 5 del D.L. 77/2021 conv. con modif. in L. 108/2021

K7.1 Certificazione SA 8000:2014

Elementi dell'offerta:

- Possesso di Certificazione SA 8000

Il sub-criterio valuta positivamente il possesso al momento della formulazione dell'offerta e l'assunzione di impegno da parte del concorrente a mantenerla valida per l'intera durata del contratto, della certificazione Internazionale di Social Accountability (sviluppo sostenibile/investimento etico): Certificazione S.A. 8000:2014 (Social Accountability) - Standard internazionale di certificazione redatto dal CEPAA (Council of Economical Priorities Accreditation Agency), volta a certificare alcuni aspetti della gestione aziendale attinenti alla responsabilità sociale d'impresa (C.S.R. - Corporate Social Responsibility).

Adempimenti dell'Appaltatore per mantenimento requisiti offerti:

Per il mantenimento del requisito l'Appaltatore si impegna a:

- mantenere la validità della certificazione per tutta la durata contrattuale;
- fornire annualmente ed in qualsiasi momento, su richiesta del Committente, la documentazione attestante la certificazione in corso di validità, rilasciata da parte di un Organismo indipendente di certificazione accreditato presso il S.A.I. (Social Accountability International);
- comunicare ogni variazione circa la validità della stessa (in caso di scadenza certificazione o revoca ad opera di ente terzo certificatore, durante verifiche periodiche di audit).

La documentazione di cui sopra deve essere sempre accompagnata da autocertificazione ai sensi del D.P.R. 445/2000 e da copia del documento di riconoscimento del legale rappresentante.

K7.2 Previsione nell'organico aziendale della figura del disability manager

Elementi dell'offerta:

- Previsione nell'organico aziendale della figura del *disability manager*

Il criterio valuta positivamente nell'organico aziendale della figura del *disability manager* al momento della formulazione dell'offerta e l'assunzione di impegno da parte del concorrente a mantenerlo valido per l'intera durata del Contratto

CALCOLO PUNTEGGIO CRITERI TECNICI

I documenti dell'offerta tecnica devono essere elaborati in modo da offrire riscontro chiaro ed inequivocabile ai criteri di valutazione e di assegnazione dei punteggi sopra indicati

Per ciascun i criteri/sotto-criteri tecnici di natura qualitativa **K1.1, K3, K4** identificati in tabella con la sigla "**QUAL**", i coefficienti **V(a)i** sono determinati mediante il metodo del confronto a coppie e precisamente la trasformazione in coefficienti variabili tra zero ed uno della somma dei valori attribuiti dai singoli commissari mediante il "confronto a coppie".

Ogni commissario valuta quale dei due elementi che formano ciascuna coppia sia da preferire. Inoltre, tenendo conto che la preferenza tra un elemento e l'altro può essere più o meno forte, attribuisce un punteggio che varia da 1 (parità), a 2 (preferenza minima), a 3 (preferenza piccola), a 4 (preferenza media), a 5 (preferenza grande), a 6 (preferenza massima). In caso di incertezza di valutazione sono attribuiti punteggi intermedi.

Una volta terminati i "confronti a coppie", si sommano i valori attribuiti ad ogni offerta da parte di tutti i commissari. Tali somme provvisorie vengono trasformate in coefficienti definitivi, riportando ad uno la somma più alta e proporzionando a tale somma massima le somme provvisorie prima calcolate.

Sarà a questo proposito utilizzata la seguente formula:

V(a)i = (Mi/Mmax)

Dove

- **Mi** = somma delle preferenze riportata per il Concorrente i-esimo;
- **Mmax** = somma massima delle preferenze riportata tra i vari concorrenti

Determinati i coefficienti definitivi, essi saranno moltiplicati per il peso previsto per ciascun criterio di valutazione, determinando il punteggio di ciascuno dei medesimi questi ultimi sono poi sommati per determinare i punteggi totali. Non verrà effettuata alcuna riparametrazione sul punteggio totale

*

Per i criteri tecnici di natura quantitativa K1.2, K1.3, identificato in tabella con la sigla "**QUANT"** si rinvia a quanto indicato nello specifico paragrafo

*

Per i criteri tecnici di natura quantitativa K2.1, K2.2, K5, K6, K7.1, K7.2 identificati in tabella con la sigla "**QUANT"**, per ciascun *criterio i* e *sotto criterio,* i coefficienti - V(a)i - in questione saranno attribuiti secondo quanto di seguito specificato.

V(a)i =	1	Presenza dell'elemento di valutazione i-esimo in corso di validità
V(a)i =	0	Assenza dell'elemento di valutazione i-esimo e/o non in corso di validità

In caso di raggruppamento temporaneo di Imprese, costituendo o costituito e/o di Consorzio si procederà, per ogni criterio e *sotto criterio*, nel seguente modo:

- a valutare con la suddetta metodica ciascuna impresa facente parte del Raggruppamento Temporaneo di Imprese, ciascuna impresa designata dal Consorzio per l'esecuzione delle prestazioni e il Consorzio stesso solo qualora svolga attività di carattere operativo (anche quando il Consorzio concorre quale componente di un R.T.I. verrà computato nella suddivisione dei punteggi solo qualora svolga attività di carattere operativo);
- a determinare il punteggio assegnato alla compagine dell'Impresa mediante la sommatoria dei punteggi assegnati alle singole imprese facenti parte di detta compagine e suddividendo tale sommatoria per il numero stesso delle imprese (media aritmetica).

CALCOLO PUNTEGGIO ELEMENTO ECONOMICO

E1 - PREZZO

E1.1) Importo complessivo offerto

Il punteggio economico sarà attribuito secondo la seguente formula:

Pi = 30 x V(a)i

In cui

Pi = punteggio assegnato al concorrente i-esimo in esame

Il coefficiente della prestazione offerta **V(a)i** variabile tra 0 (zero) ed 1 (uno) è determinato tramite formula

$V_{(a)}i$ = Xmin / Xi

Dove

Xmin = importo complessivo offerto minimo tra tutte le offerte presentate

Xi = importo complessivo offerto del concorrente i-esimo

Determinazione "Xmin" e "Xi"

Si procederà a moltiplicare l'importo unitario offerto - per ciascuna tipologia di prestazione di cui alle **lettere A, B, C, E, F, G1, G2, G3, H** di cui alla **TABELLA 1** dell'art. 8 - per le relative quantità a base di appalto. L'importo complessivo offerto da ciascun concorrente (Xi) verrà ottenuto dalla sommatoria dei totali di riga, come sopra ottenuti. Il valore "Xmin" sarà pertanto, l'importo complessivo minore ottenuto con le suddette modalità.

Il punteggio economico sarà attribuito secondo la seguente formula:

Pi = 30 x $V_{(a)}i$

In cui

Pi = punteggio assegnato al concorrente i-esimo in esame

Il coefficiente della prestazione offerta **V(a)i** variabile tra 0 (zero) ed 1 (uno) è determinato tramite formula

$V_{(a)}i$ = Xmin / Xi

Dove

Xmin = importo complessivo offerto minimo tra tutte le offerte presentate

Xi = importo complessivo offerto del concorrente i-esimo

Determinazione "Xmin" e "Xi"

Si procederà a moltiplicare l'importo unitario offerto - per ciascuna tipologia di prodotto - per le relative quantità a base di appalto. L'importo complessivo offerto da ciascun concorrente (Xi) verrà ottenuto dalla sommatoria dei totali di riga, come sopra ottenuti. Il valore "Xmin" sarà pertanto, l'importo complessivo minore ottenuto con le suddette modalità

*

4. I punteggi derivanti dalle operazioni aritmetiche previste sono calcolati fino alla terza cifra decimale; arrotondati per difetto se la quarta cifra decimale è compresa tra 0 e 4, e per eccesso se la quarta cifra decimale è compresa tra 5 e 9. Ad esempio: • 12,2411 verrà arrotondato a 12,241; • 12,2468 verrà arrotondato a 12,247.
5. **Clausola di sbarramento**: si procederà all'apertura delle buste contenenti l'offerta economica dei soli concorrenti che hanno ottenuto almeno 42 (quarantadue) punti su 70 (settanta) punti massimi possibili nella valutazione relativa all'offerta tecnica.
6. Non verrà effettuata alcuna forma di riparametrazione dei punteggi.
7. Resta fermo quanto stabilito nel Disciplinare di gara.

TITOLO III - NORME TECNICHE PER LO SVOLGIMENTO DEL SERVIZIO

ART. 38 - DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

Servizio di connettività

Il servizio di connettività si basa su di una soluzione che ne supporti tecnicamente le caratteristiche.

Nella figura che segue viene riportata una rappresentazione del *Network Reference Model* della LoRa Alliance:

.

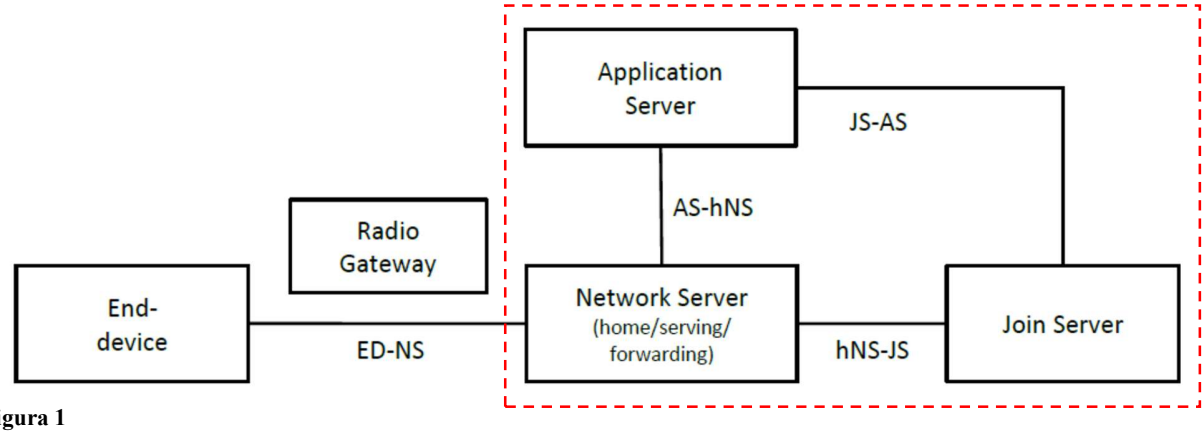

Figura 1

Dove:

- *gli **End-device** sono i contatori in campo di cui la Stazione Appaltante è dotata;*
- *i **Radio Gateway** sono i concentratori che saranno dislocati presso i siti come previsto dalla pianificazione in gestione all'appaltatore*
- *il **Network Server, l'Application Server** ed il **Join Server**, rappresentati all'interno del riquadro tratteggiato, sono processi software in esercizio presso l'infrastruttura della Stazione Appaltante, e sotto la gestione, manutenzione e monitoraggio da parte dell'Appaltatore*

Si chiede che la soluzione, nell'implementazione proposta, fornisca funzionalità ad essa conformi, pur realizzate con moduli ed architetture differenti a scelta dell'Appaltatore

Il SAC della stazione Appaltante sarà interfacciato con l'Application Server LoRa in figura al fine della raccolta delle letture delle utenze.

Per la specificazione tecnica di questi moduli si richiede la conformità a quanto descritto nel documento della LoRa Alliance TS2-1.1.0 LoRaWAN Backend Interfaces.

Radio Planning

In fase di offerta dovrà essere presentato un Radio Planning che riporti quanto sotto descritto:

- Individuazione dei siti disponibili per il dispiegamento dei concentratori (anche detti gateways), siano detti siti di proprietà di Publiacqua, di privati o di tower companies.
- Pianificazione della rete radio di accesso (RAN) di primo livello per il raggiungimento della copertura del parco contatori installato attraverso una ottimizzazione dei siti disponibili.
- Pianificazione di eventuali interventi di densificazione della RAN per il miglioramento della copertura radio.
- Definizione di un cronoprogramma, coerente con il piano di sostituzione dei contatori allegato alla presente documentazione di gara per i contatori smart, che garantisca il tasso di copertura raggiunto per Comune e per anno con almeno 60 gg solari di anticipo (ad eccezione dell'annualità 2023).

A supporto di tale attività, la Stazione Appaltante metterà a disposizione informazioni cartografiche e alfanumeriche relative alle aree da coprire nei Comuni elencati all'Art. 1.4, quali:

a) localizzazione dei siti dotati di alimentazione elettrica (in coordinate geografiche) della Stazione Appaltante disponibili ad ospitare i concentratori con una indicazione della quota in elevazione del sito stesso (allegato A);
b) localizzazione dei contatori (in coordinate geografiche) installati presso le utenze sul territorio con eventuale indicazione, se presente, della loro collocazione che possa essere di supporto ad una prima valutazione di raggiungibilità (outdoor, indoor, deep indoor) (allegato B);.
c) piano temporale di installazione dei contatori per Comune e per anno. (allegato C);
d) schema contrattuale con i termini e le condizioni che regolano la concessione d'uso dei siti Publiacqua all'Appaltatore (allegato D);.

Le basi informative saranno fornite sottoforma di shape files ESRI (*.shp) per la cartografia vettoriale ed excel files (*.xls) per i dati alfanumerici.

Specifiche del concentratore

I concentratori che l'Appaltatore fornirà dovranno soddisfare le seguenti specifiche tecniche.

Connettività
La connettività radio verso gli end-point sarà conforme allo standard LoRa 868 MHz secondo la specifica LoRaWan 1.0.2. Il gateway comprenderà un chip Semtech 1.5 SX1301 con sorgente pps da modulo GPS.
Si richiede un Tx power fino a 27 dBm;
La connettività di backhaul sarà invece di due tipi:

- LTE 4G (scalabilità UMTS/HSDPA/HSUPA EDGE/GPRS/GSM; FDD CAT4, TDD CAT4
- Porta ethernet 10/100 Mbit connettore RJ45

La connettività locale sarà garantita da una interfaccia RS232 – console di sistema.

Filtri a cavità risonante sono richiesti per gli esemplari destinati all'eventuale montaggio presso le torri BTS delle tower companies.

Alimentazione
È richiesta la disponibilità di due opzioni:

- 230Vac a una frequenza di rete di 50Hz
- 48Vdc

Si richiede anche la presenza di una batteria tampone in grado di alimentare l'apparato a 12V con una capacità di 6Ah.

Capacità di interfacciamento
Pilotaggio

Verso gli end-point il concentratore fornito deve essere stato customizzato per essere in grado di pilotare i contatori idrici smart LoRa WAN in dotazione alla Stazione Appaltante di cui sarà resa nota all'assegnataria la struttura di payload da parte della Stazione Appaltante stessa.

Lato SAC, l'implementazione del *Network Reference Model* della LoRa Alliance offerto dall'Appaltatore deve rendere disponibile un'API per permettere l'interfacciamento con il SAC della Stazione Appaltante.

Con riferimento alla *Figura 1*, la comunicazione tra il LoRa Network Server (in seguito per brevità LNS) e il SAC dovrà avvenire per mezzo di due interfacce:

- Interfaccia IF1: utilizzata per la comunicazione delle trame LoRa WAN
- Interfaccia IF2: utilizzata per il provisioning

La comunicazione su interfaccia IF1 è basata sul protocollo MQTT (v.3.1.1) su TLS. Il Broker sarà messo a disposizione dall'Appaltatore.

LNS sarà subscriber/publisher di topic per lo scambio di trame in downstream/upstream.
Il payload trasferito sarà in formato JSON.
Saranno previsti almeno i seguenti messaggi:

- Upstream DATA: per invio a SAC delle trame inviate dai MOTE.
- Downstream DATA: per ricevere da SAC le trame che dovranno essere trasmesse ai MOTE
- DATA ACK: per trasmettere al SAC la conferma (ACK) di ricezione del messaggio da parte del MOTE
- TX ACK: per trasmettere al SAC la conferma di trasmissione in aria del pacchetto destinato al MOTE (nel caso di messaggio downstream senza conferma)
- DEV STATUS: per trasmettere al SAC i dati acquisti tramite il messaggio DevStatus
- JOINED: per comunicare a SAC l'avvenuto onboarding

La comunicazione su IF2 avviene tramite API REST con autenticazione e su canale cifrato.
Il modulo LNS dell'Appaltatore dovrà esporre un servizio e fornire i dati di autenticazione per consentire al SAC di effettuare il provisioning.

Le API dovranno implementare le seguenti tipologie di richieste:

- Configurazione di un Routing Profile: usato per definire i topic utilizzati per lo scambio up/down delle frame dei *MOTE* associati al profilo
- Configurazione di un Service Profile: consente l'accesso CRUD alla configurazione dei livelli di servizio applicati su un gruppo di *MOTE* (es: abilitazione del DevStatus, frequenza del DevStatus, abilitazione ADR ecc.)
- Configurazione dei *MOTE*: consente l'accesso CRUD ai dati di anagrafica del *MOTE*

I dettagli del protocollo saranno forniti successivamente.

Configurazione
La configurazione del concentratore dovrà essere gestibile attraverso:

- Interfaccia a linea di comando (CLI)
- Interfaccia web

Specifiche meccaniche
Ingombri
Le dimensioni dell'apparato dovranno essere contenute da un cuboide avente le seguenti dimensioni (LxPxH) di 290 x 160 x 290 (mm).

Protezione da agenti esterni
Si richiede una protezione almeno pari a IP 66.

Servizi di installazione e configurazione della soluzione

I servizi di installazione comprendono quelli di messa in opera dei concentratori presso i siti pianificati ed eventuali adattamenti dei siti stessi per consentire l'ospitalità degli apparati (es. adeguamento impianti elettrici per alimentazione, predisposizione meccanica per staffe e , verifiche statiche, adattamenti di ingegneria edile, connettività di backhauling, ecc.)
Sono compresi nella fornitura anche i servizi di installazione e configurazione delle componenti software nonché eventuali attività periodiche di patching, aggiornamento, ecc.
A tal fine si richiede all'Appaltatore, all'assegnazione del contratto, la produzione dei seguenti deliverable documentali:

- documento architetturale di alto livello riportante l'architettura software e gli applicativi che la compongono;
- documento contenente la progettazione dell'infrastruttura a supporto della soluzione comprensivo di tutte le licenze necessarie alla realizzazione e al funzionamento della soluzione, agli ambienti e componenti da installare, indicazioni di capacity (risorse storage, computazionali, ecc.);
- documento descrittivo delle integrazioni tecnologiche e dei flussi dati;
- manualistica di gestione e amministrazione della piattaforma software;
- documentazione attestante la disponibilità in capo alla Stazione Appaltante delle necessarie licenze software

Modalità di manutenzione e aggiornamento software

Di seguito elencati i requisiti minimi di gestione e manutenzione che la soluzione proposta dovrà garantire per tutta la durata del contratto:

- manutenzione in garanzia e supporto: l'Appaltatore si impegna a implementare un processo di manutenzione e supporto delle piattaforme e dei servizi applicativi installati presso la Server Farm indicata dalla Stazione Appaltante, sia essa *on-premise* oppure in Cloud;
- bug fixing: l'Appaltatore si impegna a implementare un processo di bug fixing. Il servizio prevede l'analisi dei difetti del codice, la realizzazione delle modifiche del codice e la verifica del corretto rilascio in produzione delle stesse;

- patch management: l'Appaltatore si impegna a implementare un processo di installazione delle patch. Il servizio prevede una fase di rilascio su base mensile delle patch critiche e di sicurezza, da distribuire sui sistemi oggetto del presente documento.

Modalità di erogazione del servizio

Fase di avvio e fase di uscita
Per tutte le parti della fornitura oggetto del presente documento, dovrà essere prevista una *fase di avvio del servizio di connettività*, che prevede il rilascio della piattaforma e dei servizi oggetto del presente documento unitamente ad un parco installato, per quanto ristretto, di concentratori per la costituzione di un primo nucleo dell'infrastruttura di comunicazione. La *fase di avvio* si considererà completata nel momento in cui le prime letture transitanti da un primo concentratore installato verranno acquisite dal SAC, come descritto nelle componenti della soluzione (di cui all'Art.38 - Servizio di Connettività) della soluzione proposta.
In questa fase è prevista la definizione della pianificazione esecutiva radio 3D in contradditorio con la stazione appaltante al fine di apportare possibili migliorie a quella proposta in fase di offerta (le eventuali installazioni aggiuntive saranno remunerate come "Extra costi densificazione di rete") .
Tale fase dovrà essere completata entro e non oltre 60 (sessanta) giorni solari dalla data di stipula del contratto.
Inoltre, negli ultimi 60 (sessanta) giorni solari di vigenza contrattuale, ovvero nella *fase di uscita* (phase-out), o in caso di recesso da parte della Stazione Appaltante, dovrà essere erogato da parte dell'Appaltatore uscente il passaggio di consegne al soggetto entrante o alla Stazione Appaltante stessa.
La *fase di uscita*, nella quale l'Appaltatore dovrà effettuare il trasferimento di know-how al nuovo Fornitore che prenderà eventualmente in carico il servizio al termine del periodo, è compresa all'interno del periodo del Servizio.

Ruoli e responsabilità
L'appaltatore, per l'erogazione dei servizi richiesti, dovrà prevedere e descrivere la propria struttura organizzativa identificando ruoli e responsabilità. Dovranno essere previsti i seguenti ruoli:

- Service Manager;
- Operatori Tecnici.

In particolare, sarà obbligatorio nominare un Service Manager che avrà il compito di supervisionare il buon andamento nell'erogazione dei servizi e delle attività, e rappresenterà il punto di contatto principale per la Stazione Appaltante. Allo stesso modo, quest'ultima identificherà il proprio referente del servizio.
Inoltre, il Service Manager sarà il referente per tutto quello che riguarda la gestione degli accordi contrattuali, compresi gli aspetti amministrativi.

Modalità di ingaggio e comunicazione
Tutte le tipologie di richieste, siano esse malfunzionamenti delle apparecchiature oppure correzioni software, dovranno essere predisposte per mezzo di un tool di Ticketing, eventualmente messo a disposizione dall'Appaltatore.
Solo nei casi in cui il tool non fosse temporaneamente disponibile potranno essere adottate modalità alternative che prevedono l'invio delle comunicazioni tramite e-mail, nei modi concordati durante la fase di avvio.
Le comunicazioni telefoniche che potranno eventualmente intercorrere fra le Parti non sono in alcun caso da considerarsi come modalità di comunicazione valida ai fini dell'espletamento dei servizi richiesti, ma soltanto come strumento di facilitazione per lo scambio di informazioni.

Modalità di espletamento del servizio
Per il corretto espletamento dei servizi l'Appaltatore dovrà dotarsi dell'infrastruttura organizzativa, logistica e tecnologica necessaria a svolgere in piena autonomia le attività oggetto del documento.
Sono inoltre a carico dell'Appaltatore i costi di gestione del personale, della strumentazione adottata, dei materiali utilizzati, delle attività di trasporto, e di ogni altro elemento strumentale e non che si renda necessario per l'erogazione del servizio.

Gli strumenti utilizzati, siano essi hardware o software, dovranno essere utilizzati in conformità alla policy e alle procedure vigenti presso la Stazione Appaltante, che si riserva di effettuare dei controlli nelle modalità che riterrà opportune (es. verifiche sull'utilizzo delle licenze software, sicurezza della postazione di lavoro, modalità di accesso alle risorse).

Sistema di monitoraggio degli SLA
L'Appaltatore metterà a disposizione un sistema automatico di raccolta dati SLA e monitoraggio dei medesimi per i servizi erogati, in modo da produrre la necessaria reportistica da mettere a disposizione della Stazione Appaltante (e/o della struttura di monitoraggio). Eventuali attività necessarie riferite all'evoluzione e personalizzazione della piattaforma saranno effettuate all'interno del periodo di avvio.
I report dovranno essere prodotti in modo da verificare sia il dettaglio che la sintesi dei livelli di servizio realizzati nel periodo di osservazione, la distribuzione entro/fuori soglia, in modo da avere a disposizione tutti gli elementi per il calcolo delle eventuali penali.

Garanzie e Collaudi/Verifiche

Garanzie
L'Appaltatore assicura che le apparecchiature fornite sono garantite da tutti i vizi ed inconvenienti; in ogni caso, durante il periodo di garanzia, e indipendentemente dal positivo esito del collaudo dell'apparato, l'Appaltatore dovrà supportare la Stazione Appaltante nella corretta gestione di tutti i difetti, inconvenienti e malfunzionamenti riscontrati e che rientrino nei termini delle rispettive garanzie.

Collaudo degli apparati
Il collaudo degli apparati (concentratori) avverrà all'atto dell'installazione di ciascuno di essi. Dopo aver montato, alimentato e configurato (la configurazione potrà essere opzionalmente avvenuta in fabbrica) il concentratore, l'operatore procederà con la verifica di connessione verso il modulo LNS e l'eventuale rilevazione di messaggi da parte degli end-point (contatori) raggiunti.

Collaudo della soluzione
Entro il termine della fase di avvio del servizio di connettività, a conclusione delle attività di test, dovrà essere effettuato il collaudo conclusivo delle funzionalità indicate per le componenti della soluzione (Art.38 Servizio di Connettività) end to end.
In caso di non conformità giudicate lievi, potrà essere emesso collaudo positivo assegnando all'Appaltatore un termine, di norma non superiore a 15 giorni, per rimuovere le non conformità. Eventuali costi aggiuntivi necessari per la rimozione delle non conformità saranno sempre a carico dell'Appaltatore.
Il collaudo positivo non esonera comunque l'Appaltatore dalle responsabilità per eventuali difetti ed imperfezioni che non siano emersi al momento della verifica ma vengano in seguito accertati.
Se il collaudo non conferma la rispondenza alle specifiche tecniche e all'Allegato Tecnico presentato verrà emesso un *rapporto di collaudo negativo*.

Verifiche di conformità in corso d'opera
Di seguito sono descritte le modalità con le quali si procederà alla verifica dei materiali consegnati al fine di validare i servizi da contabilizzare. Tutte le attività previste in appalto saranno sottoposte a verifica, in particolare verranno condotti controlli:
- Sulla funzionalità delle apparecchiature fornite;
- Sulla funzionalità dei sistemi e dei moduli implementati;
- Sulla completezza e congruenza dei dati trasferiti.

In particolare, in riferimento alla funzionalità del sistema di telelettura, il mancato raggiungimento della percentuale minima prevista nel paragrafo 6.3 comporterà una penalità per l'Appaltatore.

L'Appaltatore è tenuto ad effettuare le verifiche di correttezza prima di ogni consegna, si raccomanda quindi di verificare, anche nel corso dello svolgimento dei servizi, la conformità di quanto acquistato o prodotto, evidenziando così le situazioni dubbie e procedendo autonomamente alla risoluzione.
Si precisa inoltre che le verifiche positive eseguite in corso d'opera, si intendono provvisorie in attesa della verifica finale.
L'Appaltatore dovrà assicurare la disponibilità, entro i tempi contrattuali, alla correzione, all'integrazione e, ove occorra, al rifacimento di tutte quelle parti che, oggettivamente, risultassero incomplete o errate, il tutto senza ulteriori aggravi per la stazione appaltante.

Verifiche non positive
In caso di verifiche non andate a buon fine l'Aggiudicatario sarà obbligato ad adeguare, entro il termine essenziale di 30 giorni naturali e consecutivi, la parte rifiutata oltre all'applicazione delle penali.
A titolo esemplificativo:

- in caso della fornitura hardware dei concentratori, sostituendo con un quantitativo equivalente;
- in caso di collaudo dell'infrastruttura software LoRa, superando le stesse non conformità con implementazioni/configurazioni.

In caso di rifiuto da parte dell'Aggiudicatario di effettuare tale sostituzione o correzione, Publiacqua avrà la facoltà di procedere alla risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 1453 c.c. e ad escutere la garanzia definitiva.

Verifica di conformità finale
Ai sensi dell'art. 102 del D.Lgs. 50/2016, in sede di consegna definitiva ed indipendentemente dalle procedure di verifica e controllo effettuate in corso d'opera, saranno eseguite in contraddittorio con l'Appaltatore ulteriori verifiche di congruità per 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. Nei casi dubbi sarà richiesto un supplemento di indagine, utilizzando sistemi tradizionali o metodi particolari da concordare con la stazione appaltante. Ove le indagini suppletive dovessero evidenziare carenze o errori ascrivibili all'Appaltatore, i costi del rifacimento e delle misure correttive, si intendono a carico dell'Appaltatore con riserva, da parte della stazione appaltante di richiedere eventuali danni conseguenti. Quest'ultima si riserva inoltre di rivalersi sull'appaltatore dei costi sostenuti per l'ulteriore attività di controllo che si rendesse necessaria nel caso in cui i servizi consegnati non risultino conformi agli standard indicati. La liquidazione finale e lo svincolo di eventuali cauzioni o fideiussioni a garanzia avverranno solo a seguito dell'emissione da parte della Stazione Appaltante del certificato di conformità.

ALLEGATI

- **Allegato A** - elenco dei siti dotati di alimentazione elettrica della Stazione Appaltante disponibili ad ospitare i concentratori
- **Allegato B** - elenco dei contatori installati presso le utenze sul territorio
- **Allegato C** - pianificazione temporale delle sostituzioni dei contatori
- **Allegato D** - schema contrattuale con i termini e le condizioni che regolano la concessione d'uso dei siti della stazione appaltante all'Appaltatore
- **DUVRI**

Francesco Fossati