

Lario Reti Holding S.p.A.

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

**LAVORI DI MANUTENZIONE, RICOSTRUZIONE E
APPROFONDIMENTO DI POZZI PER ACQUA POTABILE A SERVIZIO
DELLE INFRASTRUTTURE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO**

Sede legale: | **Lecco** – Via Fiandra, 13

Contatti: | **Telefono** – 0341.359.111
| **Sito web** – www.larioreti.it

| **E-mail** – info@larioreti.it
| **Servizio Clienti** – 800.085.588

| **Pec** – segreteria@larioretepec.it
| **Pronto Intervento** – 800.894.081



Sommario

1. Oggetto della prestazione	3
2. Modalità di esecuzione dell'appalto	4
3. Termini per l'esecuzione del contratto	4
4. Importo dell'appalto	6
5. Modalità di esecuzione e Requisiti tecnici specifici.....	6
5.1 Condotta dei lavori.....	6
5.2 Criteri generali del progetto (norme tecniche di esecuzione)	7
5.3 – SISTEMA DI WORK FORCE MANAGEMENT PER LA GESTIONE DEGLI INTERVENTI.....	7
5.4 – MODALITA' DI GESTIONE AMMINISTRATIVA DEGLI ORDINI DI LAVORO (ODL).....	9
5.5 interventi in spazi confinati.....	10
5.6 Oneri ed obblighi a carico dell' Aggiudicatario	11
5.7 Responsabilità dell' Aggiudicatario, Cauzione E Garanzie Assicurative	14
5.8 Danni di forza maggiore.....	15
5.9 Sicurezza.....	15
5.10 Responsabilità dei lavori e della sicurezza di cantiere	16
5.11 Gestione dei rifiuti	17
6. Collaudo/Verifica Delle Lavorazioni.....	18
7. Elenco Prezzi	19
8. Revisione dei Prezzi	20
9. Lavori e forniture non previste	21
10. Tempo per gli Interventi – Penali e Non conformità.....	21
Applicazione dei rimborsi e delle penali	23

1. Oggetto della prestazione

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di lavori per manutenzione ordinaria, preventiva e straordinaria dei pozzi gestiti da Lario Reti Holding SpA (di seguito anche Stazione Appaltante), comprese prestazioni varie correlate, ricomprese nella **Categoria OS21**.

Per la partecipazione alla procedura di cui all'oggetto è richiesto il possesso dell'attestazione S.O.A. nella Categoria OS21.

I lavori saranno svolti su strutture di pertinenza di infrastrutture idrauliche ubicate all'interno di impianti di produzione in gestione a Lario Reti Holding SpA, ovvero sul territorio dei comuni della Provincia di Lecco di cui l'Allegato 1 contenente anche l'elenco dei pozzi in gestione. Possono essere previste, nel caso in cui la tipologia impiantistica lo renda necessario, lavorazioni in spazi confinati.

I lavori oggetto dell'appalto sono i seguenti:

1. Ricostruzione, ritubaggio e sviluppo pozzi
2. Approfondimento e sviluppo pozzi
3. Recupero prestazionale pozzi mediante spazzolatura, lavaggi chimici, pistonaggi, air-lift, hydropuls
4. Esecuzione di logs geofisici
5. Esecuzione di logs televisivi
6. Attività di estrazione e riposizionamento pompe da pozzo
7. Collaudi funzionali pozzi e prove di portata
8. Verifica del diametro della colonna, realizzazione di videoispezioni con restituzione su supporto digitale e relazione a corredo
9. Ricostruzione del pozzo mediante estrazione delle tubazioni esistenti e posa di nuove tubazioni
10. Approfondimenti di pozzi, con carotiere, estrazione tubazioni, perforazione con scalpello allargatore, tubaggio
11. Cementazione per chiusura totale o parziale della colonna, con possibilità di fenestrature in opera e immissione di boiaccia cementizia in pressione
12. Fornitura e posa della pompa e della tubazione di mandata
13. Fornitura e posa di filtri (a ponte, Johnson, ecc.)
14. Fornitura e posa di dreno costituito da ghiaietto siliceo selezionato
15. Posa di tamponi d'argilla, cemento, compactonit

16. Apertura di filtri in opera
17. Fornitura, installazione, estrazione di packer semplici o doppi, meccanici, idraulici o pneumatici
18. Opere accessorie e prestazioni varie correlate alle attività di manutenzione di cui sopra comprese opere murarie ed elettromeccaniche connesse alle attività di cui sopra per rendere l'opera funzionale e funzionante

Oltre ai lavori descritti, rientrano tra gli obblighi dell' Aggiudicatario:

- a) la direzione tecnica e l'assistenza dei lavori con personale idoneo;
- b) il prelievo dei materiali dai magazzini aziendali, se richiesto, e la consegna dei materiali residuati;
- c) i collaudi.

Le norme tecniche in allegato rappresentano il riferimento per tutte le lavorazioni sopra elencate (Allegati 2.1 e 2.2).

2. Modalità di esecuzione dell'appalto

I Lavori si intendono appaltati **a misura** sulla base dell'elenco prezzi a base di gara.

3. Termini per l'esecuzione del contratto

La durata presunta dei lavori è di **36 mesi** a decorrere dalla data della stipula del contratto e comunque fino all'esaurimento dell'importo di contratto se questo dovesse verificarsi prima della scadenza dei 36 mesi. Potrà essere prorogata la durata per un periodo massimo di 6 mesi, laddove non sia ancora concluso l'importo contrattuale.

Gli interventi saranno programmati sulla base delle esigenze di manutenzione che si manifesteranno durante l'espletamento dell'Appalto e pertanto la Stazione Appaltante non assicura all'Affidatario la continuità e la quantità degli interventi da eseguire.

Gli interventi saranno richiesti di volta in volta dal tecnico responsabile della Stazione Appaltante che emetterà ordine di lavoro (OdL) utilizzando specifico software aziendale Salesforce.

Ogni ordine di lavoro sarà completo di:

- a -Numero e data dell'ordine;
- b -Acquedotto/Comune/Impianto;

- c -Data prevista per l'inizio dei lavori;
- d -Data prevista per l'ultimazione dei lavori;
- e -Descrizione dei lavori e prestazioni richieste;
- f - Classificazione preventiva della prestazione (Manutenzione Ordinaria/Manutenzione Straordinaria/Nuova installazione).

Ogni ordine di lavoro potrà essere dettagliato di computo metrico e, se necessario, disegni illustrativi delle opere da eseguire.

La Stazione Appaltante, affidati i singoli lavori per mezzo di OdL.

Per i lavori rientranti nelle tipologie 1, 2, 3, 7, 10, 11, 13, 14,15,16,17 e 18 di cui all'art. 1, il Direttore Lavori provvederà alla consegna degli stessi all'Appaltatore con la relativa sottoscrizione del Verbale di consegna e inizio dei lavori. Da tale data decorreranno i termini per il completamento delle opere.

Qualora l'Appaltatore non si presenti nel giorno stabilito per la consegna dei lavori, la Stazione Appaltante fisserà una nuova data. Qualora sia inutilmente trascorso anche l'ulteriore termine assegnato dal RUP, la Stazione Appaltante si riserva il diritto di chiedere l'esecuzione dei lavori ad un soggetto economico diverso, e nel caso di reiterata inadempienza, di risolvere il contratto e di escutere la cauzione definitiva.

Nel caso di inadempimenti durante la fase di esecuzione dei lavori, l'Appaltatore sarà soggetto alle penali di cui al presente capitolato.

Se non diversamente indicato nell'ordine, il lavoro dovrà iniziare *entro 10 giorni naturali e consecutivi* dalla data di ricevimento dell'ordine.

In caso di forniture di materiali che non consentano l'inizio dei lavori entro il termine fissato, l'appaltatore dovrà dimostrare di aver provveduto tempestivamente all'emissione dell'ordine di acquisto dei materiali stessi, fermo restando la facoltà della stazione appaltante di verificare sul mercato la congruità dei tempi di consegna comunicati.

Il termine di ogni singolo lavoro, se non diversamente indicato, è fissato in 30 giorni naturali e consecutivi dal ricevimento dell'ordine.

4. Importo dell'appalto

L'ammontare complessivo dell'appalto è di **€ 360.000,00** di cui **€ 9.000,00** stimati per costi della sicurezza e € 87.750,00 per costi della manodopera.

Gli oneri della sicurezza interferenziali, così come sopra indicati e stimati nel modulo all'interno del DUVRI non sono soggetti a ribasso e saranno riconosciuti solo in caso di effettivo riscontro di cantiere.

I costi della manodopera sono stati stimati prendendo in considerazione n. due operai al III livello, un operaio al IV livello (al 50 %) e un tecnico VI livello (al 15%).

5. Modalità di esecuzione e Requisiti tecnici specifici

5.1 Condotta dei lavori

L' Aggudicatario dovrà condurre i lavori con personale tecnico di provata capacità ed idoneo, per numero e qualità, alle necessità derivanti dall'ordine di servizio inviato dalla Stazione Appaltante.

L' Aggudicatario dovrà rendere edotto il proprio personale sulle misure di sicurezza relative alla prevenzione degli infortuni ed organizzare e provvedere alla conduzione dei lavori con mezzi e attrezzature adeguate. Le attrezzature e i mezzi impiegati saranno in tutto conformi alle norme vigenti e gli utilizzatori dovranno essere adeguatamente addestrati al loro utilizzo.

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di controllare con il suo personale tutti i lavori affidati nelle diverse fasi di esecuzione, come pure la conformità di mezzi operativi ed attrezzature adoperati dall' Aggudicatario, senza che ciò possa costituire trasferimento di responsabilità.

L' Aggudicatario si impegna ad ultimare tutti i lavori richiesti entro la data fissata nel ODL e/o nel verbale di consegna e inizio dei lavori. Nel caso di lavori e prestazioni urgenti essa dovrà disporre di maestranze e mezzi operativi idonei alle necessità.

Gli interventi di collegamento e manovra sulla rete di distribuzione in funzione saranno coordinati dalla Stazione Appaltante che impartirà le necessarie istruzioni e prescrizioni al fine di evitare l'interruzione del servizio di fornitura di acqua potabile.

5.2 Criteri generali del progetto (norme tecniche di esecuzione)

Si rimanda alle norme tecniche allegare alla presente gara (Allegati 2.1 e 2.2).

5.3 – SISTEMA DI WORK FORCE MANAGEMENT PER LA GESTIONE DEGLI INTERVENTI

LRH si è dotata di un sistema di *work force management* (denominato "SALESFORCE") per la gestione e la contabilizzazione degli interventi effettuati.

L'Aggiudicatario dovrà, prima della consegna dei lavori, prendere visione del funzionamento del sistema di *work force management* al fine di adattare le proprie procedure ai requisiti dello stesso. A tal fine LRH provvederà ad organizzare una specifica seduta di formazione oltre che a diffondere specifico materiale informativo.

La seduta di formazione avrà durata di mezza giornata lavorativa e sarà rivolta al referente di programmazione e a due componenti delle squadre operative.

È compito dell'Aggiudicatario diffondere la formazione a tutti gli operativi di *back office* e delle squadre operative coinvolti nell'esecuzione del contratto.

Il sistema di *work force management* sarà accessibile sia via PC per le operazioni di *back office* che via tablet/smartphone per le operazioni da effettuarsi in campo, sia tramite app *Field Service Lightning* sia tramite app *Salesforce*.

L'Aggiudicatario dovrà essere dotato di apposite strutture *hardware* e *software* per la gestione integrata LRH-Aggiudicatario delle attività previste nel contratto.

Tutti gli operatori di *back office* dovranno essere dotati di PC.

Tutte le squadre operative dovranno essere dotate di almeno uno smartphone/tablet.

Per il corretto utilizzo del sistema "SALESFORCE", da PC dovrà essere utilizzato browser "Chrome" nella versione più recente (ultimo anno, considerato l'auto aggiornamento di questo browser).

Per quanto riguarda i dispositivi mobili verrà installata app *Field Service*, i requisiti sono:

- Tipo dispositivo: SMARTPHONE o TABLET (consigliato il secondo)

- **Antenna GPS: SI**

- **Processore: Dual Core o superiore (consigliato Quad Core)**

- **Connettività:** L'applicazione Field Service Lightning necessita di connettività internet per comunicare con Salesforce. Se si utilizza la rete mobile del cellulare è necessario disporre di una connessione 3G o superiore; si hanno performance ottimali utilizzando la rete mobile LTE.

- Fotocamera: SI

- Dispositivi compatibili con sistema operativo Android: sono supportati i più diffusi dispositivi Android (consigliati Samsung o Google Pixel). L'app Field Service non è supportata su tablet configurati con restrizioni.

- Sistema Operativo Android 9.0 o superiore

- Google Play Services 18.0.0 o superiore

- Dispositivi con sistema operativo iOS:

- iPhone 8 o superiore

- iPad 9° generazione o superiore

- iPad Air 4° generazione o superiore

- iPad mini 6° generazione o superiore

- Sistema operativo iOS 15.0 o superiore

LRH darà assistenza solo in caso di problemi di autenticazione o errori derivanti dall'utilizzo delle funzionalità di *Salesforce* ed *app Field Service*, e solo se i dispositivi (PC/smartphone/tablet) saranno compatibili con le specifiche tecniche fornite dal produttore di *Salesforce*.

I requisiti tecnici sopra riportati sono a titolo esemplificativo; poiché il produttore di *Salesforce* ha la facoltà di aggiornare le specifiche tecniche che devono essere rispettate per l'utilizzo di *Salesforce* e dell'applicazione *Field Service Lightning*, i fornitori di LRH sono tenuti a verificare e ad allinearsi sempre alle specifiche tecniche correnti consultando i seguenti link:

1. Requisiti device per l'uso dell'app *Field Service Lightning*:

https://help.salesforce.com/articleView?id=mfs_requirements.htm&type=5

2. Requisiti device per l'uso dell'app Salesforce: [Salesforce Help | Article](#)

3. Requisiti browser generali per l'uso di Salesforce:
https://help.salesforce.com/articleView?id=getstart_browser_recommendations.htm&type=5

4. Requisiti browser specifici rispetto alla "Lightning Experience", UI di Salesforce:
https://help.salesforce.com/articleView?id=getstart_browsers_sfx.htm&type=5

Resta inteso che, ove nel corso della durata contrattuale, i sistemi di *work force management* dovessero essere aggiornati o modificati da LRH ai fini della gestione tecnica ed economica degli O.d.l. (Ordini di Lavoro), l'Aggiudicatario sarà tenuto ad adeguarsi senza aver nulla a che pretendere ad alcun titolo. In ogni caso sarà garantita all'Aggiudicatario tutta la formazione necessaria per il corretto utilizzo dei sistemi.

Le licenze informatiche necessarie all'accesso al sistema informativo (Salesforce) saranno addebitate per la durata dell'appalto:

- una licenza per accesso al portale backoffice ad Aggiudicatario,
- una licenza per accesso ad app mobile ogni squadra operativa.

5.4 – MODALITA' DI GESTIONE AMMINISTRATIVA DEGLI ORDINI DI LAVORO (ODL)

- **Assegnazione delle attività**

Le attività saranno assegnate da LRH attraverso il software SALESFORCE.

- **Gestione delle attività**

L'Aggiudicatario è tenuto a gestire le fasi di lavorazione degli ODL immediatamente tramite l'app Field Service, nello specifico la presa in carico e la compilazione della scheda di intervento dovranno avvenire in tempo reale.

Gli strumenti informatici richiedono che venga effettuato riscontro di ciascuna attività riportando informazioni tecniche o eventuali allegati. Il riscontro delle attività è propedeutico e vincolante alla liquidazione degli interventi svolti.

La contabilità dei lavori avverrà sulla base delle sole informazioni inserite nel sistema, non sarà possibile in alcun modo contabilizzare interventi il cui riscontro non sia stato gestito correttamente nel sistema.

- **Contabilizzazione attività**

L'Aggiudicatario è tenuta a rendicontare le attività eseguite utilizzando l'apposita funzione del sistema informativo SALESFORCE.

5.5 interventi in spazi confinati

L' Aggiudicatario è tenuta a dare evidenza del possesso dei requisiti di qualificazione previsti dal DPR 177/2011, per le lavorazioni in ambienti di lavoro confinati o di sospetto inquinamento. In particolare, l' Aggiudicatario deve trasmettere, in sede di offerta, la documentazione di seguito specificata:

- elenco del personale addetto alle lavorazioni in spazi confinati o sospetti di inquinamento, con evidenza che non sia inferiore al 30 per cento della intera forza lavoro, con esperienza almeno triennale relativa a lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati (suddetta attestazione può essere fornita anche mediante dichiarazione su carta intestata della ditta richiamando: la data di assunzione e di inizio attività in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, relativamente al personale avente le caratteristiche di esperienza qui richieste);
- evidenza che il personale di cui al punto a) sia assunto con contratto di lavoro subordinato a tempo indeterminato ovvero anche con altre tipologie contrattuali o di appalto, a condizione, in questa seconda ipotesi, che i relativi contratti siano stati preventivamente certificati ai sensi del Titolo VIII, Capo I, del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276 (suddetta attestazione può essere fornita anche mediante dichiarazione su carta intestata della ditta richiamando la data di assunzione e la tipologia contrattuale di ogni singolo lavoratore);
- evidenza di avvenuta effettuazione di attività di informazione e formazione di tutto il personale, ivi compreso il datore di lavoro, ove impiegato per attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, specificamente mirato alla conoscenza dei fattori di rischio propri di tali attività. Tale formazione deve essere oggetto di verifica di apprendimento e aggiornamento (suddetta attestazione può essere fornita mediante registro del corso di informazione-formazione ed addestramento in merito al rischio per attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, in cui compaiano le firme dei docenti e dei discenti, oltre che la durata ed il dettaglio delle argomentazioni trattate. Tale registro deve essere accompagnato dagli attestati rilasciati dal soggetto formatore. Si precisa che il corso dovrà avere avuto una durata

minima 8 ore e prevedere esplicitamente attività di addestramento come riportato al punto e) del comma 1 art.2 del DPR 177/2011;

- evidenza del possesso di dispositivi di protezione individuale, strumentazione e attrezzature di lavoro idonei alla prevenzione dei rischi propri delle attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati ed evidenza di avvenuta effettuazione di attività di addestramento all'uso corretto di tali dispositivi, strumentazione e attrezzature (suddetta attestazione può essere fornita mediante dichiarazione su carta intestata della ditta che espliciti l'elenco dei DPI, della strumentazione e delle attrezzature in dotazione per le attività in spazi confinati, oltre che le schede tecniche delle stesse
- evidenza di avvenuta effettuazione di attività di addestramento di tutto il personale impiegato per le attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, ivi compreso il datore di lavoro, relativamente all'applicazione di procedure di sicurezza coerenti con le previsioni di cui agli articoli 66 e 121 e dell'allegato IV, punto 3, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;
- Specifica procedura scritta per l'esecuzione dei lavori in spazi confinati o ambienti con sospetto inquinamento da attuare durante tutte le fasi di lavoro in ambiente confinato o con sospetto inquinamento (nel particolare si richiede copia della procedura di lavoro prodotta dalla ditta in merito alle modalità di accesso e svolgimento delle attività in spazi confinati o ambienti con sospetto inquinamento, datata e firmata dalle figure preposte alla sicurezza).

Si precisa che i requisiti sopra specificati si applicano anche nei riguardi delle imprese o dei lavoratori autonomi ai quali le lavorazioni vengano subappaltate/sub affidate; pertanto, si richiede la trasmissione della medesima documentazione su indicata relativamente alle imprese/lavoratori autonomi utilizzati.

In caso di subappalto l'Aggiudicatario dovrà produrre anche la certificazione del contratto ai sensi del titolo VIII Capo I d.lgs. 10/09/2003 come prescritto all'art. 2 comma 2 del DPR 177/11.

5.6 Oneri ed obblighi a carico dell' Aggiudicatario

I prezzi di elenco compensano ogni onere per dare i lavori compiuti ed eseguiti a perfetta regola d'arte ed in particolare modo:

- L'osservanza delle norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle Leggi e Regolamenti (in vigore o che potranno intervenire nel corso dell'appalto) relativi alle malattie professionali, all'assunzione obbligatoria al lavoro degli invalidi e reduci di guerra, alle assicurazioni per infortuni sul lavoro, alle previdenze varie per la disoccupazione involontaria, l'invalidità e la vecchiaia, per la tubercolosi nonché per la tutela, protezione ed assistenza dei lavoratori. L' Aggiudicatario dovrà in ogni momento, a semplice richiesta, dimostrare di avere provveduto a quanto sopra
- L'osservanza delle norme dei contratti collettivi e delle leggi e decreti relativi alle varie assicurazioni degli operai contro gli infortuni sul lavoro
- L'attuazione nei confronti dei lavoratori dipendenti occupati nei lavori, e se cooperativa anche nei confronti dei soci, di condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro applicabili alla data dell'appalto per categoria e località in cui si svolgono i lavori, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni ed in generale da ogni altro contratto collettivo applicabile nelle località che per la categoria venga successivamente stipulato. L' Aggiudicatario è tenuta altresì ad applicare i sopra indicati contratti collettivi anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione. I suddetti obblighi vincolano l' Aggiudicatario anche nel caso che la stessa non sia aderente ad associazioni sindacali di categoria o receda da esse
- Il provvedere a che sia rigorosamente rispettata l'osservanza delle norme di cui ai precedenti commi anche da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei loro rispettivi dipendenti, anche nel caso in cui il contratto non disciplini il subappalto. Il fatto che il subappalto sia stato autorizzato non esime l' Aggiudicatario dalla suddetta responsabilità e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione Appaltante. L'adozione, nell'esecuzione di tutti i lavori, degli accorgimenti e le cautele necessarie per garantire la vita e l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati. Ogni responsabilità civile e penale in caso di infortuni ricadrà pertanto sull' Aggiudicatario, restandone sollevato la Stazione Appaltante, a qualsiasi ragione debba imputarsi l'incidente
- Provvedere a sua cura e spese e sotto la sua completa responsabilità al ricevimento in cantiere, allo scarico e al trasporto nei luoghi di deposito situati all'interno del cantiere o a piè d'opera, secondo le disposizioni della direzione lavori, nonché alla buona conservazione e alla perfetta custodia dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte incaricate dalla Stazione Appaltante.

I danni che per cause dipendenti o per sua negligenza fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti dovranno essere riparati a carico esclusivo dell' Aggiudicatario

- La fornitura degli strumenti metrici e topografici e le prestazioni di manodopera necessarie per rilievi, tracciamenti, misurazioni e quanto altro possa occorrere per le operazioni di consegna, verifica, contabilità e collaudo dei lavori
- I tracciamenti necessari per la precisa determinazione ed esecuzione delle opere e la conservazione dei riferimenti relativi alla contabilità fino al collaudo, nonché la conservazione fino al collaudo stesso dei capisaldi planimetrici ed altimetrici ricevuti in consegna, provvedendo preventivamente, nel caso in cui si renda necessaria la loro rimozione, al loro spostamento controllato ed esattamente riferito
- La fornitura di fotografie documentarie delle opere in corso, nei vari periodi del loro sviluppo, nel numero e nelle dimensioni che verranno richieste dalla Stazione Appaltante
- La tenuta del giornale dei lavori per quelle attività per cui è stato redatto il Verbale di consegna ed inizio dei lavori;
- Le spese e gli oneri per tutte le prove prescritte dalle Leggi e dai Regolamenti vigenti e quelle che la Stazione Appaltante richiederà sui materiali o sui terreni o sulle opere eseguite, da effettuarsi presso gli Istituti che verranno indicati dalla Stazione Appaltante. Potrà essere ordinata la conservazione dei campioni prelevati sino all'ultimazione dei lavori nei modi più idonei a preservarne l'autenticità;
- Tutte le spese per operazioni di collaudo e di apprestamento delle prove;
- Le segnalazioni diurne e notturne regolamentari mediante appositi cartelli, fanali, staccionate, parapetti o simili nei tratti stradali interessati dai lavori o dove si svolge il traffico e in genere in ogni luogo dove potesse essere pregiudicata l'incolumità di persone, animali e cose, nonché l'osservanza delle norme di polizia stradale di cui al Codice della Strada ed in genere delle prescrizioni sulla circolazione stradale e sulla tutela delle strade;
- La responsabilità della buona esecuzione e della manutenzione delle opere eseguite fino al collaudo finale;
- L'approvvigionamento dell'energia elettrica, la provvista di acqua e quant'altro occorrente per l'esecuzione dei lavori e per tutti i servizi di cantiere;
- Il provvedere a tutte le spese di contratto (bollo, registrazione, copie, stampa, ecc.) e le spese di bollo degli atti di contabilità lavori, certificati, ecc. e dei documenti tutti relativi alla gestione dei lavori fino al collaudo compreso;

- L'appalto è amministrato in regime di IVA e l' Aggiudicatario è obbligata al rispetto di tutti gli adempimenti previsti dalle leggi vigenti per l'applicazione dell'imposta suddetta;
- Il pagamento di eventuali sanzioni amministrative (multe) per inadempienze o negligenze dell' Aggiudicatario connesse alla conduzione del cantiere in contravvenzione al codice della strada;
- L'osservanza di tutte le leggi, regolamenti, circolari e disposizioni legislative vigenti o emanate in corso d'opera.

La presenza sul luogo del personale della Stazione Appaltante e l'accettazione dei materiali eventualmente forniti non limitano né riducono la piena incondizionata responsabilità dell' Aggiudicatario.

L' Aggiudicatario sarà quindi responsabile di qualsiasi danno a persone e cose causato a terzi, alla Stazione Appaltante ed ai suoi dipendenti.

L' Aggiudicatario sarà in ogni caso tenuta a rifondere i danni risentiti dalla Stazione Appaltante e da terzi in dipendenza od in occasione dell'esecuzione dei lavori e a sollevare la Stazione Appaltante stessa da ogni corrispondente richiesta.

5.7 Responsabilità dell' Aggiudicatario, Cauzione E Garanzie Assicurative

L' Aggiudicatario è responsabile, a tutti gli effetti, dell'esatto adempimento delle condizioni di contratto e della perfetta esecuzione e riuscita delle opere affidate, restando inteso esplicitamente che le prescrizioni contenute nel Capitolato sono da essa riconosciute idonee al raggiungimento di tali scopi; la loro osservanza non limita quindi né riduce comunque la sua responsabilità.

L' Aggiudicatario sarà quindi responsabile di qualsiasi danno a persone e cose causato a terzi, alla Stazione Appaltante ed ai suoi dipendenti.

L' Aggiudicatario sarà in ogni caso tenuta a rifondere i danni risentiti dalla Stazione Appaltante e da terzi in dipendenza od in occasione dell'esecuzione dei lavori e a sollevare la Stazione Appaltante stesso da ogni corrispondente richiesta.

Le cauzioni provvisorie e definitive dovranno essere prestate secondo le modalità di legge in vigore al momento della gara.

Sono a carico della ditta aggiudicataria tutte le pratiche inerenti e conseguenti ai danni arrecati (ricevimento denuncia danni, denuncia alla propria assicurazione, sopralluoghi con periti di parte e non ecc.). La Stazione Appaltante resterà quindi sollevata da ogni incombenza relativa ai danni causati dalla ditta appaltatrice o comunque ad essa imputabili.

5.8 Danni di forza maggiore

Non verrà accordato all' Aggiudicatario alcun indennizzo per perdite, avarie o danni che, per qualunque causa, si verificassero durante il corso dei lavori, salvo che per i danni prodotti alle sole opere da cause di forza maggiore per i quali si applicheranno le disposizioni di cui al D.M. n. 49/2018La relativa denuncia dovrà essere fatta per iscritto.

Resta peraltro convenuto che non saranno considerati danni di forza maggiore i franamenti o altri guasti che venissero fatti dalle acque di pioggia o da rotture di tubazioni nelle trincee aperte, dovendo l' Aggiudicatario provvedere a riparare tali danni a sua cura e spese.

5.9 Sicurezza

Lario Reti Holding SpA provvederà alla redazione del DUVRI cui sono indicati i rischi a cui l'Aggiudicatario sarà esposta nelle lavorazioni. Tale documento sarà aggiornato nel corso dell'appalto qualora ne ricorrano le necessità.

Se per l'esecuzione di un lavoro si rendesse necessaria la redazione di un piano di sicurezza e coordinamento, la stazione appaltante provvederà alla nomina di un CSP/CSE e i lavori stessi non potranno iniziare se non dopo l'attuazione completa delle norme vigenti. Qualora, durante l'esecuzione dei lavori già in corso, si dovessero verificare le situazioni previste dalla legge e quindi si rendesse necessaria la redazione di un piano di sicurezza e coordinamento specifico, i lavori stessi saranno immediatamente sospesi fino alla regolarizzazione della documentazione utile al rispetto della legislazione vigente. I lavori così sospesi dovranno essere messi in sicurezza per tutto il tempo di sospensione.

Per i lavori che richiedono la redazione del Verbale di inizio e consegna lavori, l' Aggiudicatario dovrà fornire POS specifico come previsto dalla normativa vigente.

5.10 Responsabilità dei lavori e della sicurezza di cantiere

La redazione del POS, ove necessario, dovrà essere conforme a quanto previsto nell'allegato XV del D.lgs. 81/08, dovrà contenere l'elenco degli automezzi operativi e dei mezzi d'opera che saranno utilizzati sul cantiere descritti per targa, marca, modello ed eventuale autorizzazione al trasporto rifiuti, ed in particolare identificherà il seguente personale tecnico:

Direttore Tecnico	Corrisponde al Direttore Tecnico dichiarato ai fini dell'attestazione SOA. Rappresenta il riferimento tecnico dell'Appaltatore, dovrà quindi essere garante della corretta esecuzione dei lavori e rispondere personalmente per ogni richiesta di chiarimento o contestazione mossa dalla Stazione Appaltante. Dovrà essere facilmente raggiungibile mediante telefono cellulare e e-mail aziendale. Su richiesta del Direttore Lavori o del RUP dovrà presenziare a sopralluoghi, collaudi o riunioni tecniche.
Assistente tecnico di cantiere	È un tecnico specializzato, munito di delega scritta a firma del Direttore tecnico alla conduzione dei cantieri. Provvede, in contraddittorio con i tecnici della Stazione Appaltante, alla verifica dei lavori eseguiti (collaudo) e della contabilità di cui risponderanno direttamente per ogni singolo cantiere o lavorazione. Dovrà essere facilmente raggiungibile mediante telefono cellulare e dotato di e-mail aziendale personale per l'invio e ricezione della documentazione di cantiere necessaria
Responsabile della sicurezza di cantiere	RSPP aziendale
Personale operativo	Tutti gli operatori che saranno impiegati nel corso dei lavori distinto per livelli e mansioni.

	Sarà inoltre necessario specificare eventuali qualifiche di saldatura e rimozione amianto. Copia delle qualifiche dovrà essere prodotta
--	---

In caso di variazioni rispetto ai nominativi del personale impiegato, l' Aggiudicatario è tenuta a comunicare i nominativi del nuovo personale prima della loro utilizzazione.

L' Aggiudicatario, oltre all'obbligo di comunicare le generalità degli addetti ai lavori, dovrà dotare tutto il proprio personale di un **tesserino di riconoscimento** come previsto dal D. Lgs. n. 81/08. Il tesserino conterrà le seguenti informazioni:

- generalità dell' Aggiudicatario;
- generalità dell'addetto e sua foto a colori;
- numero della tessera (corrispondente alla numerazione consegnata alla Stazione Appaltante)

Analoghe comunicazioni dovranno essere effettuate dall' Aggiudicatario con riferimento agli addetti delle eventuali ditte subappaltatrici autorizzate, a seguito di avvenuta autorizzazione al subappalto. Gli addetti dipendenti dalle ditte subappaltatrici sono tenuti al rispetto di tutte le disposizioni dettate per gli addetti dell' Aggiudicatario.

Qualora nel corso di verifiche e/o sopralluoghi si riscontrasse da parte dell' Aggiudicatario appaltatrice o sua eventuale ditta subappaltatrice, il mancato rispetto dei seguenti adempimenti, verranno applicate le rispettive penali, come da prospetto (fatte salve le eventuali ed ulteriori incombenze, nonché i provvedimenti previsti dalla Legge).

Nel cantiere dovrà essere installata e mantenuta, durante tutto il periodo di esecuzione dei lavori, apposito cartello dei lavori di idonea dimensione approvata dalla Direzione Lavori, collocata in sito ben visibile.

Tanto il cartello quanto il sostegno della dovranno essere eseguiti con materiali di adeguata resistenza e di decoroso aspetto.

5.11 Gestione dei rifiuti

Tutti i rifiuti prodotti nel corso delle attività devono essere gestiti in ottemperanza a quanto previsto dalla normativa ed in particolare dal D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.

Lo smaltimento e il trasporto dei rifiuti eventualmente prodotti durante le attività di cantiere sono a carico delle ditte appaltatrici che figureranno come “produttori” dei rifiuti, essendo gli stessi prodotti da attività di manutenzione su infrastrutture a rete.

I mezzi utilizzati per il trasporto dei rifiuti dovranno essere idonei e debitamente autorizzati e le stesse autorizzazioni dovranno, come previsto dalla normativa, essere esibite durante le stesse lavorazioni e il trasporto (come riportato anche nell'iscrizione all'Albo dei Gestori Ambientali alla sezione “Prescrizioni”).

I rifiuti speciali dovranno essere accompagnati dal formulario di identificazione dei rifiuti e dovrà esserne trasmessa copia con evidenza del peso verificato a destino al Tecnico della stazione appaltante per avere evidenza del corretto conferimento dei rifiuti prodotti in cantiere.

Dovrà, quindi, essere sempre possibile documentare l'avvenuto recupero o smaltimento dei rifiuti prodotti presso centri di raccolta autorizzati o impianti di smaltimento. L'Aggiudicatario dovrà pertanto fornire, all'occorrenza, una dichiarazione dell'impianto di destino a cui verranno conferiti i rifiuti.

6. Collaudo/Verifica Delle Lavorazioni

Una volta completate le lavorazioni di ciascun Ordine di Lavoro, si procederà contestualmente – tra la Stazione Appaltante e l' Aggiudicatario - al collaudo/verifica delle lavorazioni che prevede a titolo esemplificativo e non esaustivo le seguenti operazioni

- Verifica della perfetta funzionalità dei lavori
- Controllo delle misure dei lavori e della congruità dei materiali
- Verifica della certificazione dei materiali forniti ed installati
- Verifica della presenza dei manuali di uso e manutenzione delle eventuali apparecchiature fornite e degli organi idraulici installati
- Verifica del ripristino dell'area di cantiere e del suolo manomesso
- Verifica della tracciabilità dei rifiuti prodotti nel rispetto della normativa vigente

I termini previsti per il collaudo/verifica delle lavorazioni sono di norma contenuti entro i 30 gg dalla chiusura dei lavori.

Se il collaudo/verifica delle lavorazioni risulterà positivo, Il tecnico della Stazione Appaltante provvederà a formalizzare l'esito sull'applicativo aziendale, allegando nell'OdL il relativo verbale.

L' Aggiudicatario dovrà formalizzare proposta di lista prestazioni entro 30 giorni dal collaudo.

L' Aggiudicatario ha l'onere di mantenere in efficienza le opere fino al collaudo/verifica delle lavorazioni che avverrà contestualmente tra la Stazione Appaltante e l'Aggiudicatario.

La Stazione Appaltante, dopo il collaudo/verifica delle lavorazioni eseguita in contraddittorio, prenderà in consegna il lavoro eseguito.

I lavori relativi ad opere murarie, carpenterie metalliche e rivestimenti si intendono in ogni caso in garanzia per **10 anni** dalla presa in consegna, i lavori relativi ad apparecchiature meccaniche, idrauliche, elettriche ed elettromeccaniche si intendono in ogni caso in garanzia per **2 anni** dalla presa in consegna.

Le opere devono essere eseguite a regola d'arte e secondo le prescrizioni.

L'Aggiudicatario dovrà procedere alla sostituzione dei materiali che non venissero riconosciuti accettabili e provvedere a tutti i rifornimenti a suo esclusivo carico ed al rifacimento in tutto o in parte delle opere o materiali che non dovessero risultare conformi alle prescrizioni.

Per ogni giorno impiegato in meno rispetto al tempo utile, non verrà corrisposto alcun premio di incentivazione.

Il termine assegnato per l'esecuzione dei lavori potrà essere congruamente prorogato, su richiesta dell' Aggiudicatario, qualora vengano eseguite opere in misura eccedente quanto preventivato o per cause di forza maggiore.

7. Elenco Prezzi

I prezzi unitari stabiliti nell'allegato 4 - Elenco prezzi al netto del ribasso offerto si intendono accettati dall' Aggiudicatario in base a calcoli di sua convenienza e a tutto suo rischio.

L' Aggiudicatario riconosce che:

- I prezzi comprendono tutti i costi necessari per realizzare i lavori in piena sicurezza;

- Le merce e i prezzi per la fornitura di manodopera in economia e di materiali a piè d'opera comprendono gli utili d' Aggiudicatario e le sue spese generali ed accessorie e sono soggetti per intero all'offerta contrattuale;
- I prezzi per lavori compiuti comprendono gli utili d'impresa e le sue spese generali ed accessorie per gli sprechi e per tutti gli oneri di capitolato e sono tutti soggetti all'offerta contrattuale;
- Per quanto riguarda le eventuali prestazioni in economia autorizzate, i prezzi in elenco comprendono le trasferte della manovalanza ed il trasporto delle attrezzature sul cantiere e non potrà quindi essere richiesto alcun compenso per trasferimenti al e dal cantiere;
- Per quanto riguarda le operazioni di perforazione, i prezzi di elenco comprendono:
 - I sopralluoghi prima dell'esecuzione dei lavori per accertare possibilità e modalità di esecuzione
 - Il rilievo di tutti i servizi esistenti ed interferenti con qualsiasi mezzo diretto o strumentale
 - Fermo di cantiere dovuto alle interferenze suddette e/o agli interventi degli enti gestori dei servizi.

8. Revisione dei Prezzi

Le clausole di revisione prezzi si riferiscono alle prestazioni oggetto del contratto. Tali clausole non apportano modifiche che alterano la natura generale del contratto, ma si attivano al verificarsi di particolari condizioni di natura oggettiva che determinano una variazione del costo dell'opera, in aumento o diminuzione, superiore al 3 per cento dell'importo complessivo (inteso come importo del singolo contratto attuativo) e operano nella misura del 90 per cento del valore eccedente la variazione del 3 per cento applicata alle prestazioni da eseguire.

Ai fini del calcolo della variazione dei prezzi si utilizzano gli indici sintetici dei costi di costruzione elaborate dall'ISTAT.

Qualora la revisione dei prezzi non garantisca il principio di conservazione dell'equilibrio contrattuale e non sia possibile garantire lo stesso mediante rinegoziazione secondo buona fede, è sempre fatta salva la possibilità per la Stazione Appaltante o per l'Aggiudicatario di

invocare la risoluzione per eccessiva onerosità sopravvenuta del contratto. In caso di risoluzione si applica l'art. 122 comma 5 D. Lgs. 32/2023 e s.m.i.

9. Lavori e forniture non previste

Per l'esecuzione di lavori o forniture per i quali nell'Elenco prezzi manchino le relative voci, i nuovi prezzi delle lavorazioni o dei materiali verranno ricavati:

- desumendoli dall'elenco prezzi posto a base di gara, per composizione di altri prezzi;
- ragguagliandoli a quelli di lavorazioni consimili compresi nel contratto;
- quando sia impossibile quanto sopra, con riferimento al listino Regione Lombardia in vigore nel periodo di esecuzione del lavoro (applicando a questi prezzi il medesimo ribasso offerto in sede di gara).

Quando sia impossibile procedere con quanto sopra indicato, si procederà alla redazione di verbale di concordamento dei nuovi prezzi costruendo i nuovi prezzi, totalmente o parzialmente, mediante analisi:

- applicando alle quantità di materiali, mano d'opera, noli e trasporti, necessari per la realizzazione delle quantità unitarie di ogni voce, i rispettivi prezzi elementari dedotti da listini con la priorità sopra indicata, in difetto, dai prezzi correnti di mercato;
- per quanto riguarda i materiali, la Stazione Appaltante acquisirà 2/3 preventivi sul mercato (prezzo lordo) che verranno mediati con un preventivo proposto da parte dell'aggiudicatario;
- aggiungendo ulteriormente una percentuale del quindici per cento, per spese generali;
- aggiungendo infine una percentuale del dieci per cento per utile dell'esecutore.

Su tale prezzo verrà applicato il medesimo ribasso offerto in sede di gara.

Le nuove analisi vanno effettuate con riferimento ai prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta, utilizzando laddove possibile quelli già presenti nell'allegato elenco prezzi.

10. Tempo per gli Interventi – Penali e Non conformità

L'Appaltatore si impegna a ultimare tutte le prestazioni richieste entro i termini che verranno definiti per il singolo intervento all'interno del OdL. Normalmente il tempo utile per dare

ultimati i lavori sarà di 30 (trenta) giorni naturali consecutivi per ogni intervento decorrenti dalla data dell'Ordine di lavoro (su applicativo Salesforce), a meno di diverse disposizioni da parte della Stazione Appaltante in relazione alla difficoltà presunta degli interventi da realizzare. Il termine di ultimazione dei lavori sarà espressamente indicato sia nell'ordine di lavoro che nel verbale di inizio e consegna lavori, ove redatto. Una volta accettato da parte dell'Impresa sarà da ritenere indifferibile ai fini dell'applicazione delle penali di seguito specificate.

Il termine stabilito per l'esecuzione degli interventi potrà essere congruamente prorogato, su preventiva richiesta dell'Impresa e previo assenso della Direzione Lavori della Stazione Appaltante, qualora vengano eseguite opere in misura eccedente a quanto previsto nell'ordine di lavoro.

La Stazione Appaltante rileverà ogni non conformità nell'esecuzione del servizio. È definita "Non Conformità" il mancato rispetto di un requisito di servizio, previsto da normativa o comunque indicato nella Documentazione tecnica di gara. A seguito del riscontro di una "Non Conformità" da parte di LRH, l'Aggiudicatario è tenuto alla collaborazione, oltre che al rispetto degli obblighi contrattuali stabiliti, per la risoluzione della "Non Conformità" stessa.

Per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo sul termine di ultimazione delle attività relative al singolo intervento (effettuazione del sopralluogo, inizio dei lavori, fine lavori) **sarà applicata una penale giornaliera pari a 1 % dell'importo del singolo ordine di lavoro, sulla base di quanto previsto dalla normativa vigente in termini di contratti pubblici.**

In caso di ritardo non motivato e giustificato di oltre 30 giorni nei termini fissati per i singoli interventi è facoltà della Stazione Appaltante procedere alla **risoluzione del contratto, per grave inadempimento**

Il contratto s'intende altresì risolto di diritto ai sensi dell'art. 1456 del C.C., salve le applicazioni delle penali e il risarcimento del danno, qualora l'ammontare massimo delle penali comminate superi complessivamente il 10% dell'importo contrattuale.

Inoltre, l'Appaltatore dovrà rimborsare alla Stazione Appaltante le relative spese di assistenza, restando comunque salvo il diritto della Stazione Appaltante. all'esecuzione di ufficio degli interventi necessari.

Non saranno ammesse deroghe ai termini fissati.

Di seguito le principali penali previste:

Assenza in cantiere del piano operativo di sicurezza	Penale € 500,00
Personale privo di tesserino di riconoscimento	Penale € 250,00/addetto
Tesserino non idoneo o carente delle informazioni previste	Penale € 250,00/addetto
Impiego di personale senza la preventiva comunicazione di aggiornamento dell'elenco fornito alla Stazione Appaltante	Penale € 500,00/addetto
Assenza in cantiere di cartello identificante il cantiere	Penale € 500,00
Utilizzo di automezzi e mezzi d'opera - non presenti negli elenchi trasmessi dall'appaltatore	Penale € 250,00 / mezzo
Inadempienza di altre prescrizioni contenute nel D.Lgs. n.81/2008 integrato dal D.Lgs. n.106/2009	Penale € 500,00/cad
Ritardo immotivato inizio lavori rispetto a quanto ordinato	Penale giornaliera pari a 1% dell'importo del singolo ordine di lavoro

Applicazione dei rimborsi e delle penali

LRH predisporrà un verbale, sottoscritto dal Responsabile della fase di esecuzione, nel quale verrà indicato l'importo della penale applicata nonché i motivi di infrazione da parte dell'Appaltatore. Il verbale verrà comunicato all'Aggiudicatario anche con lettera inviata via PEC.

L'importo dei rimborsi e delle penali maturate nel mese sarà dedotto dal consuntivo relativo al mese stesso o verrà escussa polizza fideiussoria. Qualora il consuntivo mensile non sia tale da consentire la deduzione dei rimborsi e delle penali in un'unica soluzione, queste saranno dedotte sui successivi consuntivi sino a totale esaurimento.



LARIO RETI HOLDING
la tua acqua, la nostra passione