



**LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA,
STRAORDINARIA CON PRONTO INTERVENTO
DELLE RETI ACQUEDOTTO N.O.R. - ANCONA**

PROGETTO:	SCALA: -	DATA: 03/03/2022
------------------	--------------------	-----------------------------------

OGGETTO: RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO	RG - Q.E
----------------------------------------------------------	-----------------

REV.	0	
	1	
	2	

Viva Servizi S.p.A.

Sede legale :
Via del Commercio, 29 - 60127 Ancona
Presidenza, Direzione ed Uffici :
Via del Commercio, 29 - 60127 Ancona
Tel. 071/2893.1 Fax 071/2893270
P.IVA e C.F. 02191980420
Capitale Sociale : €55.676.573,00

IL PROGETTISTA

Ing. Andrea De Angelis

**IL RESPONSABILE UNICO
DEL PROCEDIMENTO**

Ing. Giacomo Balzani

RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

Art. 1 -	Descrizione dell'appalto	3
Art. 2 -	Stima degli interventi e dotazioni minime richieste	6
Art. 3-	Modalità di esecuzione degli interventi all'interno del contratto	10
Art. 4 -	Norme di sicurezza generali	11
Art. 5 -	Quadro economico.....	14

RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

ART. 1 - DESCRIZIONE DELL'APPALTO

VIVA Servizi S.p.A. opera nel servizio idrico integrato per conto del gestore unico provinciale – AATO2 – Centro Marche con particolare riferimento alla conduzione di reti e impianti acquedottistici/fognari e depurazione.

Nell'ambito della gestione acqua potabile, VIVA Servizi S.p.A. effettua opere di manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmata che non programmata (manutenzione a guasto o urgente), su diverse tratte di tubazioni idriche comunali ed intercomunali la cui estensione complessiva ammonta a circa 5.047,34 km.

Le opere da eseguirsi sono quelle necessarie per la manutenzione ordinaria e straordinaria delle reti, degli impianti ed in particolare per la realizzazione delle opere di scavo, rinterro, demolizione e ripristino di sovrastrutture stradali, di opere murarie ed in cemento armato di natura corrente e dimensioni limitate, di posa in opera, oppure di fornitura e posa in opera, di tubazioni e dei relativi pezzi speciali e di quant'altro necessario per la manutenzione ordinaria e straordinaria delle reti acqua potabile gestiti dalla VIVA Servizi S.p.A. nel territorio del N.O.R. Ancona.

I lavori di cui al presente progetto verranno di norma eseguiti all'interno del territorio del Nucleo Operativo Reti Pot. (N.O.R.) Ancona, dell'Area Operativa Acqua Potabile, comprendente i Comuni di Ancona, Camerano, Offagna, Agugliano, Polverigi, Falconara Marittima, Camerata Picena, Chiaravalle e Montemarciano.

La VIVA Servizi S.p.A. potrà richiedere interventi al di fuori della zona sopra individuata, fino ad un importo complessivo non superiore al 20% dell'importo contrattuale, nei territori dei Comuni nei quali la VIVA Servizi S.p.A., gestisce o potrebbe in futuro gestire il Servizio Acqua Potabile; in particolare l'estensione del territorio di intervento verrà attuata prevalentemente per la manutenzione e le riparazioni delle condotte in cemento amianto che saranno tutte eseguite dalla Ditta affidataria del presente appalto.

L'appalto comprende anche l'esecuzione di tutti i lavori necessari per la manutenzione ordinaria, straordinaria e la riparazione delle reti e degli impianti acqua potabile in cemento amianto della VIVA Servizi S.p.A con relativo smaltimento (codice CER 17 06 05) su tutto il territorio gestito dalla VIVA Servizi S.p.A. .

Nello specifico nel territorio del Nucleo Operativo Reti Pot. (N.O.R) di Ancona sono presenti circa 1.119,26 km di condotte acqua potabile.

Comune	Totale Km	Tipologie di materiale (Km)							
		PE	PVC	ACCIAIO	GHS GRIGIA	GHS SFER	AMIANTO	altro	non noto
Ancona	541,82	60,74	147,57	220,64	42,69	29,29	33,91	0,56	6,42
Camerano	76,85	16,35	38,74	15,41	2,85	1,40	0,38	1,63	0,09
Offagna	31,39	15,47	6,53	8,42	0,14	0,00	0,79	0,03	0,01
Agugliano	69,99	29,82	0,50	35,18	0,03	0,44	0,23	0,00	3,79
Polverigi	68,04	44,27	0,99	19,28	0,00	0,00	0,00	0,29	3,21
Falconara Marittima	124,53	16,52	30,04	41,10	2,40	5,56	28,30	0,12	0,49
Camerata Picena	29,40	21,13	2,41	5,66	0,15	0,00	0,00	0,00	0,05
Chiaravalle	76,72	49,75	0,00	16,04	1,96	0,00	5,45	0,00	3,52
Montemarciano	100,52	57,98	1,70	14,49	0,47	0,00	22,62	0,00	3,26

Nell'ambito della suddetta attività la VIVA Servizi S.p.A., considerata la propria organizzazione aziendale, assegna a ditte esterne le manutenzioni delle reti acqua potabile volte per lo più a ripristinare la loro corretta funzionalità.

I lavori di manutenzione sopra menzionati, sebbene per la maggior parte dei casi rivestano carattere di urgenza ed imprevedibilità, si ripetono con continuità e ciclicità, con frequenze ripetute nel tempo al punto da poter ritenere congruo il ricorso a procedure di affidamento previste dal Codice dei Contratti.

RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

Dall'osservazione dei dati storici della società, si rende necessario procedere all'assegnazione dei lavori di manutenzione in argomento mediante procedura di gara ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. onde assicurare i principi di concorrenza e imparzialità nella scelta dell'operatore economico.

Per tutti i lavori relativi alla manutenzione ordinaria e la riparazione delle tubazioni acqua potabile, comprese le tubazioni in cemento amianto, previsti nell'appalto dovrà essere assicurato il servizio di reperibilità con pronto intervento; i lavori dovranno essere iniziati immediatamente al ricevimento dell'ordine, sia verbale sia scritto, sia di giorno sia di notte, sia nelle giornate feriali sia festive.

L'importo a base di gara da assegnare per il prossimo biennio per i suddetti lavori, esaminati gli importi contabilizzati nell'anno 2021/2022, è pari a circa 5.000.000,00 + IVA al netto della sicurezza come meglio esplicitati nella seguente tabella:

		Colonna 1	Colonna 2	Colonna 3	Somma colonna (1+2+3)
	importi in euro	a misura	a corpo	in economia	TOTALE
A	Importo dei lavori soggetti al ribasso di gara	€ 5.000.000,00	##	##	€ 5.000.000,00
B	Oneri per l'attuazione del Piano di Sicurezza	€ 74.748,00	##	##	€ 74.748,00
B1	Di cui Oneri per la sicurezza speciale (esclusi COVID-19)	€ 71.599,00	##	##	
B2	Di cui Oneri per la sicurezza speciale adeguamento emergenza Covid-19	€ 3.149,00	##	##	
C	Importo totale o appalto (A+B)			€	5.074.748,00
D	Importo totale dell'appalto soggetto a ribasso (C-B)			€	5.000.000,00

Ai sensi dell'articolo 61, comma 3, del Regolamento generale e in conformità all'allegato «A» al predetto Regolamento generale, i lavori sono classificati, come da "TABELLA A" sottostante, nella categoria prevalente:

"" OG6 ACQUEDOTTI, GASDOTTI, OLEODOTTI, OPERE DI IRRIGAZIONE E DI EVACUAZIONE CLASSIFICA V

I lavori appartenenti alla categoria diversa da quella prevalente, indicati nel bando con i relativi importi, sono riportati nel seguito

TABELLA «A»							
CATEGORIA PREVALENTE - SCORPORABILI – SUBAPPALTABILI DEI LAVORI							
N°	Lavori di	tipologia della categoria di qualificazione	Categoria e allegato A D.P.R. n. 207 del 2010	Classifica	Importo	%	Incid. manodopera
1	ACQUEDOTTI, GASDOTTI, OLEODOTTI, OPERE DI IRRIGAZIONE E DI EVACUAZIONE	Prevalente sub-appaltabile fino ad un massimo del 50% dell'importo	OG6	V	4.789.748,00	94,38	30,80%
2	STRADE, AUTOSTRADE, PONTI, VIADOTTI, FERROVIE, LINEE TRANVIARIE, METROPOLITANE, FUNICOLARI, PISTE	Scorporabile e subappaltabile	OG3	I	285.000,00	5,62	19,38%

RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

	AEROPORTUALI, E RELATIVE OPERE						
TOTALE APPALTO				€ 5.074.748,00	100	30,016%	
DI CUI ONERI DI SICUREZZA INCLUSA E SPECIALE				€ 74.748,00			

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione dei lavori di manutenzione delle tubazioni acqua potabile comunali e intercomunali ed interessa, manufatti stradali in genere come chiusini, pozzetti di ispezione e loro accessori, riparazione e sostituzione delle reti e delle derivazioni acqua potabile poste nel territorio servito dalla società, estensioni di rete, ripristini di manto stradale, compreso il servizio di reperibilità con pronto intervento anche al di fuori del normale orario di lavoro.

L'appalto si configura come appalto per manutenzione ordinaria e straordinaria delle reti acqua potabile. Le opere e i lavori da eseguire non fanno parte di un complesso unitario ma saranno indipendenti fra loro, siti in località diverse e potenzialmente differenti per caratteristiche tecniche, dimensionali ed impegno organizzativo ed esecutivo.

I citati lavori potranno essere commissionati per singoli cantieri di lavoro in funzione delle necessità tecniche di esecuzione stabilite dalla Stazione Appaltante e ciascun intervento richiesto dalla Stazione Appaltante sarà affidato e specificato all'Appaltatore mediante l'emissione di apposito "Ordinativo di Lavoro" (OdL) emesso dalla Direzione Lavori.

Pertanto allo stato attuale non essendo possibile individuare fin da ora gli interventi da realizzare e la loro ubicazione, il progetto è stato redatto tenendo conto della tipologia generale dei lavori che verranno affidati e che saranno quindi realizzati in modo frazionato in più sub-cantieri con singoli interventi di importo variabile ed individuati nel loro contenuto tecnico ed esecutivo, anche se indeterminati nel loro numero e nella loro localizzazione.

Gli interventi oggetto di appalto non sono puntualmente determinati nella tipologia ed esatta ubicazione ma verranno consegnati alla ditta esecutrice di volta in volta, in base alle necessità della Stazione Appaltante. I citati lavori potranno essere commissionati per singoli cantieri di lavoro in funzione delle necessità tecniche di esecuzione stabilite dalla Stazione Appaltante e per ciascun intervento la Direzione Lavori procederà alla definizione delle opere da eseguirsi, senza che l'Impresa esecutrice dei lavori possa sollevare eccezione alcuna o costituire vincolo, particolarmente nei casi in cui gli Enti proprietari o conduttori o finanziatori eseguiranno in proprio alcune parti dei lavori connessi all'intervento, oppure quando la VIVA Servizi S.p.A. stessa procederà con personale interno o con altra ditta specializzata nello specifico settore, ad eseguire opere attinenti l'appalto.

Per gli interventi di pronto intervento, l'esecuzione dei lavori dovrà avvenire nel più breve tempo possibile secondo le disposizioni impartite dalla VIVA Servizi S.p.A. e conclusi entro 2 (due) giorni dal loro inizio fermo restando che il termine per la conclusione è comunque subordinato alla gravità, consistenza e dimensione dell'intervento. A tal proposito la Direzione Lavori, valutato quanto sopra, darà di volta in volta tutte le indicazioni e disposizioni per il celere completamento dell'intervento intrapreso.

Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste escluse quelle effettuate direttamente dalla Stazione Appaltante, necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal Capitolato Speciale d'Appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo con i relativi allegati, con riguardo anche ai particolari costruttivi nonché agli elaborati specialistici dei quali l'Appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.

Nella esecuzione di dette opere sono comprese le attività di posa in opera, accensione e conservazione di lanterne per segnalazioni notturna dei lavori, apposizione e conservazione di segnali di protezione e pericolo, adozione di tutte le disposizioni imposte dalla Legge, dai vari Regolamenti nonché dal Codice della Strada in vigore, atte a salvaguardare la pubblica incolumità e la regolarità del transito nei luoghi interessati dai lavori.

RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

VIVA Servizi S.p.A. si riserva la facoltà esercitare l'opzione di rinnovo del contratto, agli stessi prezzi, patti e condizioni di cui al contratto originario ai sensi dell'art. 35, comma 4, del D.Lgs. 50/16 e s.m.i. È escluso il tacito rinnovo, la Stazione Appaltante esercita tale facoltà comunicandola all'Appaltatore mediante posta elettronica certificata almeno 30 giorni prima della scadenza del contratto originario.

ART. 2 - STIMA DEGLI INTERVENTI E DOTAZIONI MINIME RICHIESTE

L'incidenza quantitativa delle tipologie di interventi di cui si compone l'appalto è riportata nel prospetto seguente. L'importo a base di gara è stato calcolato considerando i dati storici, tenendo conto dei programmi di investimento relativi a lavori previsti per gli anni 2023-2024 e dagli interventi manutentivi straordinari che statisticamente si ritiene possano necessitare nel periodo di riferimento dell'appalto. Conseguentemente gli importi e le quantità dei singoli interventi indicati nel seguente prospetto sono puramente indicativi e potranno variare in più o in meno.

PROSPETTO DEGLI INTERVENTI STIMATI – CLASSE DEGLI INTERVENTI					
N°	Tipologia	N° interventi stimato	Importo totale EURO	Durata media cantiere Giorni lavorativi	Descrizione tipica intervento
1	Interventi di importo inferiore a € 500	300	110.000	Inferiore a 1 giorno	- Messa in quota chiusini - Sostituzione chiusini
2	Interventi di importo fra € 500-1.000	340	250.000	1÷2	- Riparazione tratti di lunghezza 1-2 metri di tubazione - Realizzazione pozzetti - Rifacimento di derivazioni di utenza dalla condotta principale o in derivazione
3	Interventi di importo fra € 1.000-1.300	210	260.000	1÷2	
4	Interventi di importo fra € 1.300-1.500	160	250.000	1÷2	
5	Interventi di importo fra € 1.500-1.800	220	370.000	1÷3	- Riparazione di tubazione di derivazione utenza - Realizzazione di nuove derivazioni di utenza dalla condotta principale o in derivazione
6	Interventi di importo fra € 1.800-2.000	155	300.000	1÷3	
7	Interventi di importo fra € 2.000-5.000	500	1.500.000	1÷5	- Riparazione tratti di lunghezza 2-5 metri di tubazione di derivazione - Rifacimenti tratti di acquedotto tubazione ammalorata (lunghezze inferiori a 50 metri) - Riparazione condotte acquedotto in amianto
8	Interventi di importo fra € 5.000-8.000	115	800.000	2÷5	- Rifacimenti tratti di tubazione ammalorata (lunghezze fra 50-100 metri) - Riparazioni di condotte di vario diametro
9	Interventi di importo fra € 8.000 – 10.000	40	360.000	2÷10	- Rifacimenti tratti di acquedotto - piccole estensioni (lunghezze fra 50-200 metri) - Riparazioni di condotte di grandi diametri
10	Interventi di importo fra € 10.000 – 50.000	10	300.000	5÷20	Rifacimenti tratti di acquedotto - estensioni con lunghezze oltre i 200 metri
11	Interventi di importo fra € 50.000 - 150.000	5	500.000	15÷50	Rifacimenti tratti di acquedotto - estensioni con lunghezze oltre i 200 metri
TOTALE AL NETTO DELLA SICUREZZA		2.050	5.000.000,00		

RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

Le opere che formano oggetto dell'Appalto possono riassumersi come appresso indicato salvo le altre prescrizioni che potranno essere impartite dalla Direzione Lavori:

- demolizione di sovrastrutture stradali di qualsiasi spessore e tipo sia in aree private che pubbliche;
- scavo a sezione obbligata in terreno di qualunque natura e consistenza per la manutenzione ordinaria e straordinaria e per la riparazione delle tubazioni e degli impianti e per la costruzione e manutenzione dei relativi manufatti sia in aree private sia pubbliche, anche con armatura di protezione e contenimento delle pareti dello scavo tramite box di blindaggio a cassa chiusa o altri sistemi analoghi;
- costruzione di opere murarie quali pozzetti, cabine, ancoraggi, rifacimento di fognature e allacci fognari, ecc. sia in aree private sia pubbliche;
- Rinterro degli scavi esclusivamente con materiale arido nuovo fornito dall'Imprenditore salvo diversa disposizione scritta della D.L.;
- ripristino delle pavimentazioni stradali, di qualsiasi genere, sia in aree private sia pubbliche e rifacimento della segnaletica stradale orizzontale (detti ripristini potranno essere eseguiti direttamente dagli Enti preposti alla sorveglianza e alla manutenzione delle strade o dai privati o da imprese specializzate espressamente incaricate senza che l'Impresa assuntrice dei lavori possa sollevare eccezione alcuna);
- lavori di arte muraria di qualsiasi natura e tipo, quali: demolizioni, costruzioni in muratura o in calcestruzzo inerte o armato, intonaci, sia in aree private sia pubbliche ecc.;
- posa in opera e collaudo di tubazioni in acciaio, polietilene, PVC e ghisa e relative apparecchiature idrauliche e pezzi speciali per condotte di acquedotto sia in aree private che pubbliche;
- posa in opera e collaudo degli impianti di derivazione d'utenza interrati acqua in polietilene o in acciaio rivestito sia in aree private che pubbliche;
- posa in opera e collaudo della parte aerea in acciaio zincato degli impianti di derivazione d'utenza acqua sia in aree private che pubbliche;
- interventi di manutenzione e di riparazione sulle tubazioni acqua potabile, sia in aree private sia pubbliche in regime di pronto intervento con servizio di reperibilità;
- interventi di manutenzione e di riparazione sulle tubazioni acqua potabile in cemento amianto con relativo smaltimento, sia in aree private sia pubbliche, e prestazione di pronto intervento con servizio di reperibilità (le riparazione delle condotte in amianto sono stimate in circa 120/anno interventi)

Le indicazioni fornite sono da considerarsi di massima, al solo fine di consentire la necessaria valutazione delle opere da realizzare. L'esecuzione di tutti i lavori dovrà in generale garantire la continuità dell'esercizio della rete idrica oggetto d'intervento e, a tal proposito, dovranno essere predisposte, di concerto con la Stazione Appaltante, tutte le metodologie d'intervento che risultino necessarie al fine di eliminare totalmente o, in casi speciali, ridurre al minimo i disservizi connessi all'esecuzione dei lavori stessi.

Ai sensi dell'art. 256 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i., è obbligatoria da parte dell'Impresa l'iscrizione all'Albo Nazionale dei Gestori Ambientali per la seguente categoria: 10A – attività di bonifica di beni contenenti amianto effettuata sui seguenti materiali: materiali edili contenenti amianto legato in matrici cementizie o resinoidi, classe E (fino a euro 200.000,00).

Per il servizio di trasporto dei terreni e degli altri materiali di risulta prodotti nell'esecuzione degli interventi e da conferire come rifiuti, le imprese concorrenti devono essere iscritte all'Albo dei Gestori Ambientali per

RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

l'attività di raccolta e trasporto di rifiuti nella categoria 2bis o in alternativa nella categoria 4 o 5 classe F o superiore almeno per i seguenti EER

- 17.03.02 miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce
- 17.03.01 (fresato d'asfalto, guaine bituminose)
- 17.09.04 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione,
- 17.05.04 terre e rocce da scavo

L'Appaltatore dovrà possedere inoltre, ai sensi dell'art. 100 del D.Lgs 50/16 e s.m.i., **per tutta la durata dell'appalto, i seguenti requisiti di esecuzione:**

Requisiti di esecuzione di cui all'art. 2, comma 1, del D.P.R. 14/09/2011 n. 177:

Considerata la tipologia di prestazione oggetto dell'appalto, l'esecutore del contratto può trovarsi ad operare c.d. "ambienti sospetti di inquinamento" di cui agli articoli 66 e 121 del D.Lgs 81/08 e s.m.i. e negli "ambienti confinati" di cui all'Allegato IV, punto 3, del medesimo. Pertanto, nell'esecuzione del contratto devono essere tassativamente rispettati gli obblighi di cui al D.P.R. 14 Settembre 2011 n. 177, con particolare riferimento agli articoli 2 e 3.

Il servizio in oggetto dovrà essere svolto da imprese o lavoratori autonomi che devono risultare qualificati in ragione del possesso dei requisiti indicati all'art. 2 del D.P.R. n. 177/2011.

Considerata l'estensione del territorio e le diversità delle tipologie di interventi da effettuare nell'ambito territoriale stesso e considerato l'andamento dei lavori nei precedenti periodi, per l'esecuzione del presente appalto l'aggiudicatario dovrà mettere a disposizione di VIVA Servizi S.p.A., le seguenti dotazioni minime

I. Dotazione squadre e personale:

- ✓ N. 4 (quattro) Squadre tipo per tutti i giorni lavorativi.
 - Per squadra tipo deve intendersi la squadra composta da minimo n° 3 operatori (almeno uno specializzato, un qualificato ed un operario di cui almeno uno con qualifica di escavatorista ed uno abilitato autista) tenuta ad eseguire tutti gli interventi di scavo rinnovo/riparazione delle condotte ; dotati di adeguata attrezzatura e mezzi per eseguire l'intervento.
 - Almeno una squadra tipo dovrà risultare composta da addetti qualificati per interventi su condotte in amianto abilitato, tramite specifici Corsi di Formazione secondo la vigente normativa, ad operare su tubazioni od altro materiale contenente amianto (DPR 8 agosto 1994)
 - In almeno una squadra tipo deve essere presente un addetto qualificato idraulico con patentino saldatura su PEAD
 - In almeno una squadra tipo deve essere presente un addetto qualificato idraulico con patentino saldatura su acciaio.
 - tutti gli operatori dovranno possedere l'abilitazione alla posa di segnaletica stradale ai sensi del DM 22/01/2019)
 - almeno 2 squadre operative debbono essere composte da personale qualificato per lavorare in spazi confinati ai sensi del D.P.R. n. 177/2011.
 - In ciascun cantiere, e quindi per ogni squadra, dovranno tra l'altro essere presenti tutte le figure contemplate dalla normativa vigente in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro, con le modalità prescritte nelle procedure complementari e di dettaglio contenute nel Piano di Sicurezza e Coordinamento allegato al contratto

RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

- In aggiunta al personale minimo sopra elencato pari a 12 addetti, l'Appaltatore dovrà integrare le squadre con altro personale, anche come movieri, in relazione all'intervento da eseguire ed in accordo con la Direzione Lavori.
- Eventuali variazioni o avvicendamenti del personale dovranno essere tempestivamente comunicate al Direttore dei Lavori prima che il personale medesimo venga impiegato in cantiere. Delle maestranze utilizzate in aggiunta o in sostituzione di quelle indicate nel vigente Piano Operativo di Sicurezza (POS), redatto ai sensi degli art. 17, 26 e 29 del D.lgs. 81/2008, deve essere trasmessa copia del modello UNILAV, delle attestazioni di partecipazione ai corsi specifici, a seconda della mansione ricoperta dal lavoratore, in maniera tale da non lasciare scoperte figure, per ogni squadra operativa, dei preposti e dei lavoratori incaricati delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori, di primo soccorso, di gestione dell'emergenza, di manovratori di macchine operative, di predisposizione della segnaletica stradale in presenza di traffico veicolare, etc
- Gli operai impiegati in cantiere dall'Appaltatore potranno essere allontanati se considerati dal Direttore dei Lavori non idonei alle attività da svolgere. Su ordine scritto e motivato del Direttore dei Lavori, l'Appaltatore dovrà procedere alla loro sostituzione
- ✓ N. 2 Squadre tipo per il servizio di reperibilità e pronto intervento 24/24 ore per tutti i giorni dell'anno di cui
 - almeno una squadra tipo dovrà risultare composta da addetti qualificati per interventi su condotte in amianto abilitato, tramite specifici Corsi di Formazione secondo la vigente normativa, ad operare su tubazioni od altro materiale contenente amianto (DPR 8 agosto 1994)
- ✓ dovranno essere rese disponibili, su richiesta della Stazione Appaltante con un preavviso di almeno 24 ore, le seguenti ulteriori squadre
 - n. 1 squadra-composta da minimo 2 operai per lo svolgimento gli interventi di scavo/riparazione di tipo ordinario; dotati di adeguata attrezzatura e mezzi per eseguire l'intervento;
- ✓ dovranno essere rese disponibili, su richiesta della Stazione Appaltante con un preavviso di almeno una settimana, le seguenti ulteriori squadre
 - n. 2 squadre-composta da minimo 3 operai composte da almeno tre operai, mezzi e attrezzature per rinnovamento o estensione di rete tipo escavatore, bobcat, fresa, pompe, autocarro, furgone attrezzato ecc.;

II. Dotazione di Attrezzature e mezzi

- ✓ Attrezzature e mezzi: L'Appaltatore è tenuto a mettere a disposizione, con le modalità più opportune per l'organizzazione della propria impresa, i mezzi e le attrezzature necessarie (generatori elettrici, pompe autoadescenti non elettriche, battiasfalto, tagliasfalto, attrezzatura varia manuale ecc.) ad eseguire correttamente e compiutamente i lavori. A tal fine, ciascuna squadra dovrà essere composta da personale specializzato e dotata di attrezzature e mezzi necessari all'esecuzione di ogni tipologia di lavoro prevista in contratto, in modo da potere operare contemporaneamente su diversi cantieri, anche tra loro distanti, nel rispetto dei termini e dei tempi previsti in funzione della priorità d'intervento. Si precisa che i mezzi d'opera e le macchine operatrici che l'Appaltatore dovrà impiegare in cantiere per l'esecuzione dei lavori oggetto del presente CSA dovranno essere muniti della relativa documentazione (carta di circolazione, dichiarazione di conformità, etc.); inoltre, i mezzi d'opera (autocarri e furgoni) dovranno essere in regola con le revisioni periodiche di cui all'art. 80 del vigente codice della strada.
- ✓ In particolare deve essere garantita la seguente dotazione minima di n. 23 mezzi:
 - N. 1 Autocarro con cassone ribaltabile pesante portata superiore ai 12 q.li con gru;

RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

- N. 1 Autocarro con cassone ribaltabile pesante portata superiore ai 75 q.li con gru;
- N. 4 Autocarri con cassone ribaltabile pesante portata superiore ai 50 q.li ;
- N. 1 Autocarro ribaltabile con portata massima fino 75 q.li (ingombro piccolo per interventi su strade con carreggiata inferiore ai 2,5 ml o centri storici);
- N. 6 Mini escavatore cingolato massa complessiva da 22 fino a 65 q.li con martello demolitore e fresa ;
- N. 1 Escavatore tipo rotante 360° con massa operativa minima 70 q.li con martello demolitore, girusagoma ed abilitato al sollevamento;
- N. 1 Escavatore con massa operativa minima 200 q.li;
- N. 2 Minipala tipo Bobcat completa di fresa e spazzolone;
- N. 6 Furgoni per trasporto attrezzatura.

III. Dotazione di una sede operativa

- ✓ L'appaltatore dovrà garantire la disponibilità per tutta la durata del contratto di una sede operativa di una superficie di almeno 200 mq all'interno del territorio di uno dei Comuni di Ancona, Camerano, Offagna, Agugliano, Polverigi, Falconara Marittima, Camerata Picena, Chiaravalle e Montemarciano. Detta sede operativa dovrà essere attrezzata con rimessa per automezzi, deposito materiali e quanto necessario per l'organizzazione del servizio di reperibilità (telefono, fax, collegamento internet e servizio di posta elettronica, sistemi di sicurezza, disponibilità 24 ore su 24 di un referente dell'impresa, ecc.).
- ✓ Tale sede operativa dovrà essere attivata entro e non oltre il termine di 30 giorni dalla comunicazione dell'aggiudicazione definitiva, prima della stipula del contratto.
- ✓ La disponibilità della sede operativa potrà essere dimostrata con un titolo giuridico idoneo a comprovarne il possesso da parte dell'appaltatore quale la proprietà, la locazione, il comodato o altro che sarà oggetto di valutazione specifica e insindacabile da parte della Stazione Appaltante.

VIVA Servizi S.p.A. non garantisce comunque che gli impegni giornalieri possano richiedere l'impiego completo della dotazione minima; ciò non può cagionare richiesta di oneri da parte dell'Appaltatore. Quindi l'Appaltatore non potrà accampare diritti di sorta o chiedere risarcimenti di danni per la mancata continuità operativa e per il non utilizzo di tutte le squadre operative relative alla dotazione minima, tenuto conto che le opere da eseguire sono per loro natura frazionate e che l'intervallo di tempo fra l'ultimazione di un'opera a la consegna di quella successiva potrà variare anche molto a seconda di numerosi elementi.

I Requisiti di esecuzione di cui al presente articolo sono "condizione necessaria" per la stipulazione del contratto d'appalto a pena della revoca dell'aggiudicazione

ART. 3- MODALITÀ DI ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI ALL'INTERNO DEL CONTRATTO

L'esecuzione degli interventi previsti nell'appalto dovrà avvenire secondo il programma cronologico che sarà determinato dalla Direzione Lavori.

L'Appaltatore dovrà organizzare i lavori in modo da procedere con continuità le lavorazioni e rispettare i tempi precedentemente concordati con la Direzione Lavori.

Ciascun intervento richiesto dalla Stazione Appaltante sarà affidato e specificato all'Appaltatore mediante l'emissione di apposito "Ordinativo di Lavoro" (OdL) che sarà emesso dal Direttore dei Lavori ed inviato a mezzo PEC all'indirizzo dell'Appaltatore.

In considerazione della particolare natura dei lavori ed in particolare per gli interventi di pronto intervento o riparazione di condotte idriche da eseguirsi con rapidità, gli ODL verranno comunicati all'Appaltatore tramite ordine scritto, ordine verbale, telefonico, mail o fax o singolarmente o per gruppi.

Detti ordini scritti, fonogrammi o ordini verbali sostituiranno a tutti gli effetti, ai fini della singola opera, il verbale di consegna lavori sopra indicato.

RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

Gli Ordinativi di Lavoro verranno emessi dalla Direzione dei Lavori ogni qualvolta la stessa lo riterrà necessario, potendosi verificare anche la possibilità che tra un OdL e il successivo intervenga un periodo di inattività, senza che per questo l'Appaltatore abbia nulla a pretendere.

Viceversa, potranno essere richiesti più interventi che prevedono attività lavorative in cantieri anche tra loro distanti.

Ciascun OdL, vincolante per l'Appaltatore all'atto della sua emissione, valevole quale consegna dei lavori, recherà la specifica dell'intervento da eseguire (località, modalità, priorità di intervento, etc.) e le relative prescrizioni tecniche, come meglio specificato nel prosieguo.

L'Appaltatore non potrà mai sospendere arbitrariamente i lavori per qualsiasi causa, a meno di ordine scritto del Direttore dei Lavori.

Il Direttore dei Lavori, sentito il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, ove necessario, dovrà indicare negli ordinativi di lavoro emessi il tipo di allestimento di cantiere in funzione della tipologia e della tempistica presunta per la realizzazione degli interventi ordinati.

Sarà assicurata da parte della VIVA Servizi S.p.A., per mezzo di proprio personale qualificato, ogni possibile assistenza nel fornire tutte le indicazioni tecniche relative ai lavori da eseguire e nel curare la preparazione degli eventuali materiali da fornire all'Imprenditore.

Nel caso siano richiesti più di due interventi programmati previsti negli OdL di importo stimato superiore a € 50.000,00, gli stessi saranno programmati dalla DL (salvo diversa disponibilità da parte dell'appaltatore) in maniera tale che i tempi di esecuzione non siano coincidenti.

L'Appaltatore dovrà tempestivamente comunicare alla Direzione dei Lavori, il giorno e l'ora di inizio delle lavorazioni in cantiere, a prescindere da quale sia la priorità d'intervento.

La priorità d'intervento viene classificata in tre casistiche specificato:

priorità 01: pronto intervento

priorità 02: intervento urgente

priorità 01: intervento di manutenzione

I termini per l'inizio e per l'ultimazione degli interventi sono:

- **PRIORITÀ 1 PER LAVORI INERENTI LA RIPARAZIONE DI GUASTI /MESSA IN SICUREZZA CON PRONTO INTERVENTO**
 - Dalle ore 00.00 alle ore 24.00, sia nelle giornate feriali sia festive, l'Appaltatore dovrà dare avvio all'effettiva esecuzione delle lavorazioni in cantiere nel tempo massimo di 90 minuti dal momento del telegramma o dalla richiesta telefonica o verbale del personale della D.L. addetto alla conduzione dei lavori e completati entro 2 (due) giorni dal loro inizio, fermo restando che il termine per la conclusione è comunque subordinato alla gravità, consistenza e dimensione dell'intervento.
 - La Direzione Lavori potrà stabilire la priorità fra gli interventi quando si dovessero verificare momentanee necessità esuberanti.
 - La costruzione delle varie opere murarie dovrà avere inizio con immediatezza ed eventualmente al termine degli interventi sulle condotte, comunque non oltre la giornata successiva e completati nei tempi tecnici minimi necessari.
I rinterri dovranno iniziare una volta terminata la posa delle condotte o la loro riparazione, e dovranno essere effettuati comunque non oltre la giornata successiva, e completati nei tempi minimi necessari.
 - Il ripristino del binder stradale, marciapiede, pavimenti, ecc. dovrà essere completato entro 5 (cinque) giorni dal rinterro degli scavi; l'eventuale ripristino della sovrastruttura stradale (tappeto), con eventuale fresatura, entro 90 (novanta) giorni dall'esecuzione del binder, salvo in entrambi i casi diversa disposizione da parte degli Enti proprietari delle strade. In ogni caso l'Impresa dovrà soddisfare le esigenze prioritarie, di incolumità e di uso, del traffico veicolare e pedonale.

RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

- **PRIORITÀ 2 PER LAVORI URGENTI INERENTI LA RIPARAZIONE DI GUASTI/MESSA IN SICUREZZA**

- Per gli interventi aventi priorità 02 – interventi urgenti – l'Appaltatore dovrà dare avvio all'effettiva esecuzione delle lavorazioni in cantiere:
 - entro le ore 15:00 del giorno di emissione dell'OdL, qualora questo venga comunicato all'Appaltatore entro le ore 10:00 del medesimo giorno;
 - entro le ore 8:00 del giorno successivo all'emissione dell'OdL, qualora questo venga comunicato dopo le ore 10:00

- **PRIORITÀ 3 PER I LAVORI DI MANUTENZIONE**

I lavori dovranno essere iniziati nel tempo massimo di due giorni lavorativi dal momento del OdL (telegramma o dalla richiesta telefonica o verbale del personale della D.L. addetto alla conduzione dei lavori) e completati entro 2 (due) giorni dal loro inizio, fermo restando che il termine per la conclusione è comunque subordinato alla gravità, consistenza e dimensione dell'intervento

L'esecuzione degli interventi programmati previsti negli OdL di importo stimato superiore a € 10.000 sarà in ogni caso programmato con un preavviso di almeno 5 giorni naturali

L'esecuzione degli interventi programmati previsti negli OdL di importo stimato superiore a € 50.000 sarà in ogni caso programmato con un preavviso di almeno 10 giorni naturali

L'esecuzione di tutte le restanti opere previste nell'appalto escluse quelle eseguite in pronto intervento (manutenzione ordinaria e straordinaria delle reti e collettori fognari) dovrà avvenire secondo il programma cronologico che sarà determinato dalla Direzione Lavori, anche in questo caso la costruzione delle varie opere murarie dovrà avere inizio una volta esaurito l'intervento effettuato dal personale dell'Impresa e comunque non oltre la giornata successiva e completati nei tempi tecnici minimi necessari, i rinterri dovranno iniziare una volta esaurito l'intervento effettuato dal personale dell'Impresa, comunque non oltre la giornata successiva, e completati nei tempi minimi necessari, il ripristino del binder stradale, marciapiede, pavimenti, ecc. dovrà essere completato entro 5 (cinque) giorni dal rinterro degli scavi; l'eventuale ripristino della sovrastruttura stradale (tappeto), con eventuale fresatura, entro 90 (novanta) giorni dall'esecuzione del binder, salvo in entrambi i casi diversa disposizione da parte degli Enti proprietari delle strade. In ogni caso l'impresa dovrà soddisfare le esigenze prioritarie, di incolumità e di uso, del traffico veicolare e pedonale.

ART. 4 - NORME DI SICUREZZA GENERALI

L'Appaltatore è tenuto alla rigorosa osservanza di tutte le leggi, decreti, norme, regolamenti vigenti in materia antinfortunistica e deve rendere edotti i propri dipendenti dei rischi connessi all'attività svolta e dotarli del vestiario di lavoro nonché dei mezzi e delle misure idonee alla protezione dai rischi sul lavoro.

L'Appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento predisposto dal Coordinatore per la sicurezza in conformità a quanto previsto dall'art. 100 e dall'Allegato XV del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 s.m.i. e messo a disposizione da parte di VIVA Servizi.

Il piano di sicurezza e coordinamento, previa visione, dovrà essere sottoscritto dal Rappresentante per la sicurezza dei Lavoratori di ciascuna impresa, a conferma dell'avvenuta consultazione prevista all'Art. 102 del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 s.m.i.

Ai sensi dell'Art. 100, comma 5, del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 s.m.i. l'Appaltatore ha la facoltà di presentare, al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, proposte di integrazione e/o modificazione al piano di sicurezza ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere, nei seguenti casi:

RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

- a) per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie ovvero quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei Rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori o a rilievi da parte degli organi di vigilanza;
- b) per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano di sicurezza, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.

I costi speciali della sicurezza previsti nel PSC, al fine di compensare le misure di sicurezza anti-contagio Covid 19, così come previste dall'allegato A della Deliberazione della Giunta Regionale n. 898 del 13 luglio 2020, saranno corrisposte all'Appaltatore, esclusivamente per la sola durata della crisi emergenziale epidemiologica da COVID-19.

L'Appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al Direttore dei lavori o, se nominato, al Coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il piano operativo di sicurezza comprende il documento di valutazione dei rischi di cui agli articoli 17, 28 e 29, e gli adempimenti di cui all'articolo 26, comma 1, lettera b), del D. Lgs. 09.04.2008 n. 81 e contiene inoltre le notizie di cui agli articoli 17 comma 1, lettera b) e 18 comma 1) dello stesso decreto, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.

Il piano operativo di sicurezza deve essere redatto in conformità a quanto previsto dal D. Lgs. 09.04.2008 n. 81 e s.m.i., alla migliore letteratura tecnica in materia e sviluppato in armonia a quanto previsto nel piano di sicurezza e coordinamento, previsto dall'articolo 91,

L'appalto prevede la possibilità di esecuzione di interventi e lavori in ambienti sospetti di inquinamento e/o in ambienti confinati, anche in situazioni di pronto intervento, pertanto l'appaltatore deve disporre di una struttura ed operare conformemente a quanto previsto dall'art. 2 del D.P.R. 14 settembre 2011, n. 177 e s.m.i.

ART. 5 - MATERIALI FORNITI DALLA STAZIONE APPALTANTE

Non è prevista fornitura di materiale inerti e/o materiale per riempimento degli scavi da parte della stazione appaltante né materiale relativo ai ripristini stradali (binder, miscele bituminose, pavimentazioni, cordoli etc), carpenteria metallica, ferri di armatura, manufatti (pozzetti, armadi etc) in genere, murature varie e materiali di consumo in generale

Sono di norma forniti dalla stazione appaltante i materiali relativi a valvolame vario, saracinesche, tubazioni e relativi pezzi speciali (curve, raccordi, manicotti, flange etc), collari di riparazione, giunti di smontaggio.

I materiali consegnati che residueranno alla fine dei lavori dovranno essere riconsegnati alla Viva Servizi S.p.A con relativo verbale in cui sarà precisato lo stato di conservazione di materiali ed al quale sarà allegata una dettagliata distinta degli stessi - con le modalità che saranno da questa, o per essa dal Direttore dei lavori, stabilite.

RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

ART. 6 - QUADRO ECONOMICO

A) Somme a Base D'asta		
a.1) Lavori a misura, a corpo, in economia		
a.1.1 a corpo		
a.1.2 a misura		
a.1.3 in economia		
Totale		5.000.000,00 €
a.2 Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta		74.748,00
	TOTALE LAVORI	€ 5.074.748,00
B) Somme a disposizione stazione appaltante		
b.1) Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura	€	2.300.000,00
b.1.1 lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura-interventi con personale Viva Servizi		1.100.000,00
b.1.2 servizi e forniture in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura (FORNITURE Viva Servizi)		1.200.000,00
b.2) Rilievi, accertamenti e indagini (incl. diagnosi, stima emissioni ex ante, stima emissione ex post, certificazione energetica, monitoraggio)	€	-
b.3) Allacciamenti ai pubblici servizi (es. gas, energia elettrica)	€	-
b.4) Imprevisti	€	355.000,00
b.5) Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	€	15.000,00
b.5.1 Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi		5.000,00
b.5.2 Oneri a discarica ove di pertinenza		10.000,00
b.6) Spese art. 24 DLgs 50/2016, spese tecniche progettazione, attività preliminari, coordinamento sicurezza, conferenze di servizi, D.L., assistenza giornaliera e contabilità, incentivi art. 113 DLgs 50/2016	€	160.000,00
b.6.1 spese per assicurazione progettista		-
b.6.2 spese di cui all'art.24, comma 4 DLgs 50/2016 (assicurazione dipendenti)		-
b.6.3 spese tecniche relative alla progettazione		5.000,00
b.6.4 attività preliminari - bonifica bellica		-
b.6.5 coordinamento della sicurezza in fase di progettazione		5.000,00
b.6.6 conferenze di servizi		-
b.6.7 direzione lavori		50.000,00
b.6.8 coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione		50.000,00
b.6.9 assistenza giornaliera e contabilità		50.000,00
b.6.10 incentivi art. 113 DLgs 50/2016		-
b.7) Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione	€	1.000,00
b.8) Eventuali spese per commissioni giudicatrici	€	3.000,00
b.9) Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	€	3.000,00
b.9.1spese per pubblicità di gara		3.000,00
b.10) Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	€	20.000,00
Totale somme a disposizione al netto di IVA	€	2.857.000,00
	TOTALE COMPLESSIVO AL NETTO DI IVA	€ 7.931.748,00
b.11) I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge	€	1.505.424,56
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 4.362.424,56
	TOTALE COMPLESSIVO	€ 9.437.172,56

VIVA Servizi S.p.A. si riserva la facoltà esercitare l'opzione di rinnovo del contratto, agli stessi prezzi, patti e condizioni di cui al contratto originario ai sensi dell'art. 35 comma 4 del D.Lgs 50/16 e s.m.i. È escluso il tacito rinnovo, la Stazione Appaltante esercita tale facoltà comunicandola all'appaltatore mediante posta elettronica certificata almeno 30 giorni prima della scadenza del contratto originario.

RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

ART. 7 - ELENCO DOCUMENTI DI PROGETTO

- | | | |
|----|----------------|--------------------------------------------|
| 1- | RG -QE | RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO |
| 2- | CSA – PARTE I | CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO - PARTE I - |
| 3- | CSA – PARTE II | CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO - PARTE II |
| 4- | EL | ELENCO PREZZI |
| 5- | CME | COMPUTO METRICO ESTIMATIVO |
| 6- | IM | INCIDENZA DELLA MANODOPERA |
| 7- | PSC | PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO |

ALLEGATI AL PSC

- | | | |
|----|----------|---------------------------------------------|
| | FO | FASCICOLO DELL'OPERA |
| | COVID-19 | PIANO DI CONTENIMENTO DEL COVID-19 |
| 8- | TAV.1 | PARTICOLARI ESECUTIVI/TIPOLOGICI ACQUEDOTTO |