

**SERVIZIO DI RITIRO, TRASPORTO E RECUPERO DEI  
RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI EER 190805  
PRODOTTI DAGLI IMPIANTI GESTITI DA VIVA SERVIZI  
SPA**

RELAZIONE TECNICO

QUADRO ECONOMICO

Elaborato

RT -Q.E

VERS. 1.0 30/12/2021

**VIVA Servizi S.p.A.**

Sede legale: Via del Commercio, 29 – 60127  
Ancona

Presidenza, Direzione ed Uffici:

Via del Commercio, 29 – 60127 Ancona

Tel.0712893.1 (Centralino)

Fax 0712893.270


Web: [www.vivaservizi.it](http://www.vivaservizi.it)

Mail: [info@vivaservizi.it](mailto:info@vivaservizi.it)

P. IVA e C.F. 02191980420

C.C.I.A.A. An n. 02191980420

Capitale Sociale: € 55.676.573,00

  
**IL PROGETTISTA**  
*Viva Servizi S.p.A.*  
**IL RESPONSABILE SETTORE**  
**SUPPORTI TECNICI**  
PI Emanuele Amoroso

## ART. 1 - DESCRIZIONE DELL'APPALTO

Viva Servizi SpA 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 degli impianti depurazione acque reflue urbane, Viva Servizi Spa produce fanghi di depurazione da avviare a smaltimento.

L'elenco degli impianti di depurazione presso i quali si originano i fanghi EE19.08.05 è di seguito riportato

denominazione	INDIRIZZO IMPIANTO	comune	provincia	COORDINATA X DELL'IMPIANTO (unità di misura Roma40 fuso EST) metri EST	COORDINATA Y DELL'IMPIANTO (unità di misura Roma40 fuso EST) metri Nord
<b>Dep. Jesi</b>	Via della Barchetta	JESI	ANCONA	2382730	4823360
<b>Dep. Ancona - Zona ZIPA - Porto</b>	Via E. Mattei 33	ANCONA	ANCONA	2398613	4829718
<b>Dep. Falconara M.ma</b>	Via delle Caserme	FALCONARA MARITTIMA	ANCONA	2389089	4832206
<b>Dep. Camerano</b>	Via Bianca	CAMERANO	ANCONA	2402015	4818374
<b>Dep. Senigallia</b>	Via Po	SENIGALLIA	ANCONA	2375257	4840866
<b>Dep. Fabriano</b>	Via Bachelet 45	FABRIANO	ANCONA	2352101	4802526
<b>Dep. Castelfellino</b>	Contrada Pantiere n. 2/f	CASTELBELLINO	ANCONA	2371128	4817749
<b>Dep. Matelica</b>	loc. Pezze	MATELICA	MACERATA	2357434	4794466
<b>Dep. Serra de' Conti</b>	Via Chiocco (traversa Via Merloni)	SERRA DE' CONTI	ANCONA	2360768	4823561
<b>Dep. Sassoferrato - Località Fornaci</b>	Località Fornaci - Zona Artigianale S.S. 3360	SASSOFERRATO	ANCONA	2347705	4811212
<b>Dep. Ripe Trecastelli</b>	Via Matteotti di Ripe	TRECASTELLI	ANCONA	2370200	4834935
<b>Dep. Santa Maria Nuova</b>	Via Poggetto	SANTA MARIA NUOVA	ANCONA	2383607	4815783

Al fine di ridurre i quantitativi di fanghi da destinare in discarica presso il depuratore di Jesi è presente è attivo dal 2012/2013 un impianto per l'essiccamento termico dei fanghi dove vengono conferiti i fanghi umidi prodotti dai comparti di disidratazione dei depuratori gestiti da Viva Servizi s.p.a nell'ambito della gestione dell'ATO 2 Marche Centro.

Attualmente, i fanghi di depurazione delle acque reflue urbane prodotti dalla Viva Servizi S.p.A. vengono prevalentemente essiccati nell'impianto di depurazione di Jesi con lo scopo di diminuire, a parità di sostanza secca, massa e volume di rifiuto che viene poi smaltito in discarica o in impianti di recupero. I fanghi di depurazione, prima dell'accettazione in discarica, vengono sottoposti a test di cessione per il rispetto dei limiti di metalli pesanti disciolti nell'eluato, secondo il D.Lgs. n.121 del 3 settembre 2020

Si è riscontrato che il processo di essiccamento dei fanghi comporta in funzione di diverse variabili all'ingresso quali impianto di origine del fango, temperature di processo, grado di stabilizzazione del fango in ingresso all'essiccamento una variabilità nelle concentrazioni dei metalli dell'eluato dei fanghi (test di cessione) nelle verifiche analitiche eseguite per la caratterizzazione annuale ai fini dello smaltimento in discarica financo a valori oltre i limiti imposti dalle norme vigenti per lo smaltimento dei rifiuti speciali non pericolosi in discariche di rifiuti non pericolosi.

Al fine di garantire la conformità dei rifiuti smaltiti in discarica Viva servizi s.p.a si è immediatamente attivata, effettuando numerosi test di laboratorio e provvedendo all'analisi di tutti i cassoni prodotti dall'essiccamento termico di Jesi per individuare le cause e le possibili soluzioni. Dagli esiti delle verifiche analitiche è emerso che alcuni fanghi disidratati hanno maggiore rischio di riscontrare una concentrazione nell'eluato non compatibile con lo smaltimento in discarica. Per tale motivo quota parte dei fanghi prodotti non vengono essiccati ma vengono smaltiti tal quali in discarica. Tale prassi operativa determina tuttavia un aumento dei quantitativi di fango smaltito in discarica, in direzione opposta agli obiettivi fissati dal macro-indicatore M5 di ARERA.

Considerato che in ogni caso

- i fanghi di depurazione contengono sostanze nutritive come carbonio, azoto e fosforo il recupero di questi sarebbe consigliato rispetto allo smaltimento in discarica.

- di fatto ARERA (Autorità di Regolazione per Energia Rete Ambiente) sul macro-indicatore M5 impone di ridurre progressivamente la quantità di fanghi destinati allo smaltimento in discarica e di puntare a forme di riutilizzo dei fanghi di depurazione.
- che i fanghi EER 190805 prodotti da essiccamento termico di Jesi sono idonei per il trattamento presso gli impianti di recupero.
- in regione Marche non sono presenti impianti di recupero di fanghi EER 190805.
- che i fanghi essiccati prodotti dal depuratore di Jesi per prescrizioni autorizzative non possono essere destinati in agricoltura in quanto nell'autorizzazione AIA DD651 del depuratore di Jesi a pag. 59/97 prescrive che "è vietato lo spandimento dei fanghi biologici in agricoltura". Anche se da un punto di vista autorizzativo nel riesame dell'autorizzazione di Jesi tale vincolo potrà essere rimosso e preferibile, da un punto di vista microbiologico e in riferimento all'indice di germinabilità del fango per il quale stiamo eseguendo degli approfondimenti, la Viva Servizi a scopo comunque precauzionale si obbliga che in fanghi EER 190805 siano sottoposti prima dello spandimento su suolo ad un trattamento di recupero come compostaggio o gessificazione con calce ed acido solforico. Da un punto legislativo è chiaro che dopo un trattamento il rifiuto conferito presso l'impianto viene trasformato in un ammendante e quindi cessa di essere definito come rifiuto.
- che gli impianti di termovalorizzazione con recupero energetico R1 ubicati nel territorio nazionale sono situati principalmente in Nord Italia e sono per lo più saturi (come noto, per carenza di impianti, parte dei rifiuti prodotti a livello nazionale vengono portati all'estero) ne deriva che ragionevolmente l'unico modo per poter recuperare i rifiuti EER 190805 sia il recupero R3 tramite compostaggio o gessificazione.
- il recupero delle sostanze organiche contenute nei fanghi di depurazione, mediante trattamento e trasformazione del rifiuto in compost o in ammendante/correttivo risulta essere oggi una scelta etica, in quanto le sostanze contenute nei fanghi potrebbero essere utili una volta trattate a varie coltivazioni anche non di tipo alimentare come Paulonia, pioppi ecc. ed considerata l'unica strada alternativa agli inceneritori causa la ridotta disponibilità di impianti su territorio Nazionale.

## ART. 2 - STIMA DELLA PRODUZIONE DI RIFIUTO E IMPORTO DELLE PRESTAZIONI RICHIESTE

Di seguito sono riportati i quantitativi di fanghi disidratati prodotti da Viva servizi dagli impianti gestiti su ATO 2 centro Marche nell'ultimo triennio:

RIEPILOGO FANGHI DISIDRATATI PRODOTTI PER SINGOLO DEPURATORE IN TONNELATE				
		anno		
NOT	Depuratore	2018	2019	2020
1	Dep. Ancona - Zona ZIPA - Porto	2.510.660	2.171.730	2.132.630
1	Dep. Camerano	1.074.930	975.330	1.329.270
4	Dep. Castelleone di Suasa	602.040	575.650	616.320
3	Dep. Castelleone di Suasa	32.310	24.270	29.900
5	Dep. Fabriano - Via Bachelet	529.720	564.350	556.400
2	Dep. Falconara M.ma	2.180.980	2.083.180	1.878.720
4	Dep. Jesi	1.894.190	1.555.340	1.087.670
5	Dep. Matelica	244.960	295.260	238.630
3	Dep. Ripe (esistente + provvisorio)	0	0	0
5	Dep. Sassoferrato - Località Fornaci	0	20.120	37.830
3	Dep. Senigallia	2.139.850	1.844.230	1.713.120
3	Dep. Serra dè Conti	94.520	71.890	98.110
		<b>11.304.160</b>	<b>10.181.350</b>	<b>9.718.600</b>
Tonnellate rifiuti prodotti		<b>11.304,160</b>	<b>10.181,350</b>	<b>9.718,600</b>

Considerato che la produzione di EER 190805 dipende anche da condizioni ambientali e che presso il depuratore di Ripe si stima una produzione di fanghi disidratati di circa 250 ton/anno si stima un quantitativo medio di 10.700 tonnellate di fanghi da essicare.

Considerato che il TS% medio (tenore di secco dei fanghi essiccati) misurato dagli autocontrolli dell'ultimo triennio è pari al 76%

TS % MEDIO FANGHI ESSICCAMENTO ( FONTE AUTOCONTROLLI)			
	anno		
	2018	2019	2020
TS% ( secco/umido)	77,24%	74,46%	78,20%

Considerato un TS% medio dei fanghi disidratati del 25% ne deriva che il quantitativo di fanghi essiccati da inviare a recupero sono pari a circa 3.500 tonnellate anno.

I rifiuti oggetto del servizio sono rifiuti speciali non pericolosi classificati secondo la normativa vigente D. Lgs 152/2006 e s.m.i. con i codici:

- C.E.R. 190805 “fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane” risultante dal processo di essiccamento termico dei fanghi disidratati prodotto da impianto di essiccamento termico di Jesi Via della Barchetta;
- C.E.R. 190805 “fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane” risultante dal processo di depurazione biologica delle acque reflue urbane e prodotti da comparti di disidratazione meccanica dei fanghi degli impianti sopra indicati

VIVA Servizi S.p.A. si impegna ad inviare a recupero esclusivamente rifiuti aventi caratteristiche coerenti con i codici dei rifiuti EER sopraindicati sollevando l'impresa da responsabilità legate a conferimenti difformi.

**Le caratterizzazioni dei fanghi prodotti da impianto essiccamento termico di Jesi saranno di norma eseguite ogni dodici mesi salvo diverse prescrizioni imposte dall'impianto di recupero e comunque la frequenza di analisi non potrà essere superiore ad una ogni tre mesi.**

Le caratterizzazioni dei fanghi prodotti dagli altri impianti presenti su Allegato Elenco impianti saranno eseguite all'occorrenza in caso sia necessario inviare a recupero i fanghi disidratati..

Considerati i prezzi di riferimento per appalti analoghi e sulla base degli attuali prezzi di mercato e delle tabelle Ministeriali per il trasporto su strada i costi dei trasporti, aumento dei costi delle materie prime l'importo del servizio è pari al seguente computo:

Voce	DESCRIZIONE	UnM	Quantità	Prezzo unitario	Importo totale
A001	Servizio di ragnatura fanghi EER 190805	ton	3.500	€ 15,00	€ 52.500,00
A002	Servizio trasporto recupero dei fanghi EER 190805.	ton	3.500	€ 80,00	€ 280.000,00
A003	Servizio di recupero fanghi EER 190805	ton	3.500	€ 200,00	€ 700.000,00
IL	<b>Totale</b>				1.032.500,00
CSA	<i>Costi per la sicurezza aggiuntiva (risoluzione interferenze)</i>				4.125,00
IL+CSA	<i>Importo Totale</i>				1.036.625,00
IL-CSA	<i>Importo soggetto a ribasso di gara</i>				1.032.500,00

### ART. 3- MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO E DOTAZIONI MINIME RICHIESTE

Per l'esecuzione del servizio l'appaltatore dovrà avere

- di essere in possesso direttamente di impianto/i di trattamento rifiuti ovvero dichiarazione di disponibilità (rilasciata da uno o più impianti autorizzati come per legge al recupero e/o smaltimento dei rifiuti) con riferimento alla procedura di che trattasi di uno o più impianti idonei a ricevere rifiuti CER 19.08.05 per quantità pari a quella oggetto del servizio, maggiorata del 20% (complessivamente 4.200 tonnellate di fanghi CER 19.08.05). Il concorrente dovrà vantare la disponibilità/titolarità dell'autorizzazione ottenuta esclusivamente con procedura ordinaria relativa all'impianto/agli impianti proposti e per l'intero ciclo che preveda un trattamento per il recupero del rifiuto R1 o R3. Considerato che alcune Regioni possono equiparare attività R12 con trattamento R3 non saranno ammessi impianti di recupero che prevedono dopo R12/R3 il solo spandimento in agricoltura dei rifiuti (R10) e quindi che non risultino autorizzati alla produzione di ammendanti correttivi con fanghi o altri tipi di ammendanti secondo D.Lgs 75/2010.
- mettere a disposizione, mezzi ed attrezzature come di seguito riportato:

- a. 8 (otto) cassoni di tipo scarrabile a tenuta stagna dotato di porta basculante del tipo "grande volume" (circa 38-40 mc), dimensioni lxlxh misura in mm circa 7200 x 2550 x 2420, dotato di telo per copertura copri/scopri da utilizzare presso impianto di essiccamento termico di Jesi;
- b. 8 (otto) cassoni scarrabili a tenuta stagna dotati di porta basculante da circa 20-25 mc, dimensioni lxlxh misura in mm circa 6300 x 2500 x 1800, dotato di telo per copertura copri/scopri nel caso in cui sia richiesto lo smaltimento di fanghi disidratati(all'occorrenza);
- c. un mezzo motrice e un rimorchio autorizzati al trasporto dei rifiuti del EER 19.08.05.
- d. un mezzo speciale tipo bilico/vasca o piano mobile nel caso in cui l'aggiudicatario opti di utilizzare per il trasporto dei rifiuti EER 190805 questa tipologia di mezzi.

L'orario di apertura del depuratore di Jesi di seguito riportato:

impianto/Giorno	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
Depuratore di Jesi	07.00-13.00	07.00-13.00	07.00-13.00	07.00-13.00	07.00-13.00	08.00-12.00	
	14.00-18.00	14.00-18.00	14.00-18.00	14.00-18.00	14.00-18.00		

Le modalità e le frequenze dei ritiri dei rifiuti saranno comunicate dal D.E e/o direttamente dai tecnici di VIVA SERVIZI sulla base di programmi, comunicati **settimanalmente** a mezzo pec, mail all'indirizzo al Referente del servizio indicato dall'Aggiudicatario che avrà l'obbligo contrattuale di eseguire i servizi richiesti.

Il servizio di trasporto ed avvio a recupero potrà essere richiesto anche senza carattere di continuità in funzione delle esigenze di Viva servizi s.p.a.. La frequenza di ritiro ed avvio a recupero potrà essere variabile per tutta la durata del contratto, **di norma con ritiro settimanale** ma resta fermo che può rimanere sospesa per lacune settimanali oppure concentrata in determinati periodi in relazione alle esigenze gestionali di Viva servizi S.p.A

Di norma il programma dei ritiri sarà comunicato da Viva Servizi s.p.a. al REC entro le ore 18.00 del Giovedì precedente alla settimana a cui si riferiscono.

**Tutte le prestazioni oggetto del presente appalto sono considerate ad ogni effetto servizi pubblici e per nessuna ragione potranno essere sospese o abbandonate, anche solo parzialmente. Il servizio dovrà essere garantito durante tutto l'anno senza alcuna chiusura per ferie ad esclusione del periodo dal 10 al 20 di agosto e dal 24 dicembre al 2 gennaio salvo diversi accordi fra le parti.**

Considerato che, VIVA Servizi S.p.A. svolge un servizio di pubblica utilità non si esclude che in sede di esecuzione del contratto possano essere richiesti servizi urgenti che dovranno essere eseguiti entro 48 ore a decorrere dalla data della richiesta via email o pec al R.E.C.

Il ritiro e trasporto dei cassoni pieni riguarderà di norma, due cassoni alla volta quindi per un quantitativo di rifiuto da conferire presso il sito di recupero di circa 15-22 ton (peso variabile a causa del basso peso specifico del fango essiccato compreso nel range 0,5-0,8 Ton/mc ed del contenuto in secco TS% variabile da 50% a 100%). Nel giorno programmato per il ritiro dei cassoni pieni dovranno essere riconsegnati sempre due cassoni vuoti

**Dovrà essere garantito il servizio con quantitativi settimanali di rifiuti da avviare a recupero variabili tra circa 20-25 Ton settimana fino ad un massimo di 150 ton settimana.**

Per l'esecuzione del servizio l'Aggiudicatario dovrà mettere a disposizione presso il depuratore di Jesi i cassoni precedentemente indicati al punto secondo quanto di seguito riportato:

- n° 2 cassoni vuoti entro due giorni lavorativi (da avvio dell'esecuzione del contratto)
- ulteriori 2 (due) cassoni vuoti entro tre giorni lavorativi (da avvio dell'esecuzione del contratto)
- ulteriori 2 (due) cassoni vuoti entro sette giorni lavorativi (da avvio dell'esecuzione del contratto).
- Ulteriori 2 (due) cassoni vuoti potranno essere richiesti da Viva servizi nel corso di tutta la durata contrattuale, richiesta che sarà formalizzata nel programma comunicato e che dovranno consegnare entro 7 giorni dalla richiesta

In caso di necessità Viva servizi potrà inviare a recupero fanghi disidratati EER 19.08.05 prodotti dagli altri impianti gestiti sopra indicati e l'Aggiudicatario dovrà mettere a disposizione 4 cassoni scarrabili vuoti

**Tutti i cassoni messi a disposizione per il servizio, dovranno essere dotati di telo impermeabile copri/scopri superiore, essere perfettamente integri, siglati e numerati in modo univoco al fine di evitare problemi di identificazione. I teli di**

copertura copri/scopri dovranno essere dotati di idonei archi di rinforzi o quanto necessario al fine di impedire a telo chiuso la formazione di accumuli di acqua piovana nella parte superiore.

**Tutti i cassoni vuoti, bilici vasca e piani mobili utilizzati per il ritiro dei rifiuti dovranno essere perfettamente puliti sia al momento della prima consegna che durante tutte le successive riconsegne se utilizzati per il trasporto dei rifiuti.**

Considerato il basso peso specifico del fango disidratato il quantitativo di fango contenuto all'interno di un cassone scarrabile anche di tipo "gran volume" potrà variare (7000-12000 Kg). Il mancato carico non darà diritto all'Aggiudicatario a forme di compensazione.

L'Aggiudicatario per l'esecuzione del servizio potrà utilizzare per il trasporto dei rifiuti mezzi tipo bilico/vasca o piani mobili. Il caricamento di questi e tutto quanto necessario per le movimentazioni all'interno del sito di Jesi saranno contabilizzate con la Voce A001. Per motivi tecnici non è possibile eseguire il caricamento diretto di bilici/vasca direttamente dalle coclee di evacuazione dell'essiccamento termico quindi rimane l'obbligo dell'Aggiudicatario della messa a disposizione dei cassoni indicati al punto 2 lettera a). Tale prescrizione vale anche nel caso sia richiesto i servizi a gara anche su altri impianti gestiti da Viva servizi s.p.a.

Il servizio dovrà essere svolto in modo da non deteriorare le piazzole di sosta e senza insudiciare i piazzali e le strade, sia interne all'impianto che esterne.

Considerato che sul sito di Jesi vengono movimentati cassoni della stessa tipologia di altre ditte, al fine di evitare problemi di scambio dei cassoni l'Aggiudicatario dovrà identificare i propri cassoni con etichette adesive riportante il logo aziendale o sigle che garantiscono il facile riconoscimento dei cassoni.

Il servizio dovrà essere eseguito con tutte le accortezze atte ad evitare l'emissione in ambiente di agenti inquinanti e preservando l'ambiente di lavoro e quello circostante, nel rispetto della legislazione vigente.

Considerato che su impianto di Jesi tutti i rifiuti in ingresso ed in uscita devono essere pesati e che le tare dei mezzi e delle attrezzature (rimorchi e cassoni) possono variare tutti i cassoni vuoti, mezzi motrici e rimorchi messi a disposizione per il servizio dovranno essere pesati presso il depuratore di Jesi al fine della determinazione tramite il calcolo del peso effettivo dei rifiuti caricati ed avviati al trasporto su strada mediante un modulo interno. In caso di utilizzo del bilico o piano mobile vasca saranno obbligatorie le operazioni di pesata in ingresso ed in uscita.

Ai fini della contabilità per le voci a computo A001, A002, A003 verrà preso come riferimento il peso verificato a destino presso impianto di recupero finale ( o sito intermedio).

Il trasporto verso il sito di recupero/trattamento dovrà avvenire attraverso gli itinerari più brevi e veloci, concordati con il Gestore, ed entro i tempi massimi di percorrenza prestabiliti. E' vietato effettuare il trasporto senza soluzione di continuità dalla partenza all'arrivo fatto salvo la sosta per il pranzo, soste notturne, soste di legge o per situazioni di emergenza quali guasto all'automezzo, perdita accidentale del carico, interruzione stradale, ecc. che non consentano di ultimare il conferimento in giornata. In tal caso bisognerà riportare sul formulario (nello spazio "annotazioni") l'eventuale variazione di percorso, i tempi ed il luogo di sosta e l'ora della successiva ripartenza nonché tutte le informazioni di legge.

**Il servizio dovrà essere svolto rispettando scrupolosamente le norme di comportamento dell'impianto, quanto indicato sul DUVRI e relative integrazioni/aggiornamenti.**

I veicoli che trasportano il rifiuto devono essere assicurati (a cura e spese dell'impresa) a copertura dei rischi connessi ai carichi trasportati ed ottemperare a tutte le prescrizioni vigenti.

La compilazione del formulario di identificazione del rifiuto, sarà a carico del trasportatore che dovrà compilarlo sulla base delle indicazioni fornite da Viva Servizi s.p.a mentre per quanto riguarda le fasi di pesatura, l'impianto di destinazione provvederà a rilasciare lo scontrino della pesatura di sua competenza. Il soggetto incaricato al trasporto dovrà prestare la massima attenzione alla compilazione del formulario ed in caso di errori saranno applicate le penali contrattuali indicati all' Art. 27.

Il Formulario di trasporto del rifiuto dovrà essere conforme a quanto disposto dal D.Lgs 152/06 e s.m.i.), composto di 4 copie autocalcanti, che saranno gestite come segue:

Copia n. 1 (detentore), compilata in tutte le sue parti ad eccezione della sezione riservata al destinatario – con indicato il peso presunto e barrata la casella "peso da verificarsi a destino" – che sarà trattenuta dal detentore. Per i rifiuti in uscita dal depuratore di Jesi – dotato di pesa – si procederà obbligatoriamente alla pesata alla partenza ma andrà comunque barrata la casella "peso da verificarsi a destino".

Copia n. 2 (trasportatore), compilata in tutte le sue parti compresa la sezione riservata al destinatario, che sarà trattenuta dal trasportatore del rifiuto;

Copia n. 3 (destinatario), compilata in tutte le sue parti compresa la sezione riservata al destinatario, che sarà trattenuta dal destinatario del rifiuto;

Copia n. 4 (detentore), compilata in tutte le sue parti compresa la sezione riservata al destinatario, che dovrà essere restituita al detentore dal trasportatore, secondo termini e modalità di legge. **Con la sottoscrizione del presente CSA l'Aggiudicatario si impegna a consegnare la scansione della IV copia del formulario dopo accettazione sul sito finale in formato digitale entro 48 dall'avvento recupero (compresa copia della scansione dello scontrino di pesata) e di far ritornare IV copia in originale entro 30 giorni naturali e consecutivi dallo smaltimento/recupero (compresa copia scontrino pesata). Nel caso in cui la IV copia sarà inoltrata via pec nella lettera di trasmissione dovrà essere indicato il numero del formulario a cui si riferisce e indicazione se originale la IV copia del formulario sarà inviata al produttore.**

Oltre a quanto prescritto specificatamente nel presente CSA, sarà a totale carico dell'Impresa, dovendosi intendere interamente compensato con i prezzi derivanti dall'offerta, ogni altro onere per dare i servizi compiuti a perfetta regola d'arte, tra cui in particolare gli oneri seguenti:

- l'adozione, nell'esecuzione del servizio, di tutti i provvedimenti e di tutte le cautele necessarie per assicurare il traffico stradale e 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; di ogni eventuale danno a persone e cose la Ditta sarà unica responsabile sia penalmente sia civilmente.
- tutte le spese contrattuali, bolli, registro, accessorie e conseguenti;
- tutte le imposte, comprese le eventuali cauzioni;
- tutte le spese relative alla riparazione di eventuali danni che si verificassero durante l'esecuzione del servizio;
- tutte le opere provvisorie, dovendo l'Impresa, anche senza specifiche disposizioni di VIVA Servizi S.p.A. adottare, a sua cura e spese tutte le precauzioni che l'arte suggerisce per evitare danni a persone, animali e cose.

**L'Appaltatore dovrà fornire su richiesta di Viva Servizi dichiarazione resa ai sensi del DPR 445/2000 e s.m.i di avvenuto recupero al fine di attestare l'effettivo trattamento anche nel caso in cui i rifiuti siano inviati a R13 su impianto diverso dal sito di recupero finale.**

Nell'espletamento del servizio, dovranno essere adottate tutte le disposizioni imposte dalle leggi (Decreto Legislativo 152/06 e s.m.i. e relative norme di attuazione e Leggi Regionali vigenti), dai regolamenti, nonché dal Codice della Strada, atte a salvaguardare la pubblica incolumità e la regolarità del transito nei luoghi interessati al servizio.

Nel caso di spedizione transfrontaliera di rifiuti dovranno essere rispettati tutti gli obblighi previsti dalla normativa vigente

#### **ART. 4 - NORME DI SICUREZZA GENERALI**

L'Impresa che risulterà aggiudicataria dell'appalto disciplinato dal presente C.S.A è obbligata a rispettare tutta la normativa relativa a:

- alla sicurezza sul lavoro dei propri addetti alle attività oggetto dell'appalto;
- alla previdenza per i lavoratori impiegati nello svolgimento delle attività oggetto dell'appalto;
- alla protezione ambientale.

La ditta aggiudicataria è tenuta all'osservanza delle disposizioni del D.Lgs. 81/2008 ed in particolare a quanto disposto dagli art. 17 e 18 e dovrà ottemperare alle norme di cui agli art. 71 e 77 del medesimo D. Lgs 81/2008, dotando il personale di indumenti appositi e di mezzi di protezione atti a garantire la massima sicurezza in relazione ai lavori svolti. Gli oneri derivanti dall'attuazione e controllo sull'osservanza di tali norme di sicurezza sono a carico dell'Impresa e non dovuti alla Stazione Appaltante.

Viva Servizi Spa potrà, in ogni momento, nel corso dell'esecuzione del contratto, verificare il rispetto della normativa sulla sicurezza da parte del personale dell'Impresa, con particolare riferimento al corretto utilizzo delle attrezzature e dei dispositivi di protezione individuale (DPI).

L'Affidatario 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'Impresa è tenuta a verificare che il personale dei propri subappaltatori sia stato anch'esso formato e addestrato al rispetto di dette prescrizioni

Nel caso in cui parte delle attività incluse nel contratto di appalto siano concesse in subappalto, l'Impresa è tenuta a trasferire alle imprese subappaltatrici i propri impegni in merito al rispetto della normativa sulla sicurezza e degli obblighi contrattuali limitatamente all'attività subappaltata e a promuovere il loro coordinamento

Al presente C.S.A viene allegato, ai sensi dell'art. 26 comma 3 del D. Lgs. 81 del 2008, il DUVRI (Documento Unico Valutazione Rischi Interferenti), un documento in cui sono indicate le informazioni sui rischi presenti nei luoghi di disponibilità giuridica della VIVA Servizi S.p.A. ove si svolge l'appalto per gli addetti della ditta aggiudicataria. L'aggiudicatario potrà, entro il termine massimo di 10 (dieci) giorni dall'invio della lettera di affidamento e comunque prima della stipula del contratto o di avvio del servizio, proporre modifiche/ integrazioni al DUVRI per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione e nell'espletamento del servizio che prevedono il rispetto delle norme di prevenzione degli infortuni e della tutela della salute dei lavoratori vigenti

**Oltre a quanto esposto, si rimanda all'allegato "DUVRI". Il DUVRI ed i suoi allegati costituiscono parte integrante del contratto.**

L'aggiudicatario deve rispettare la normativa vigente in materia di salute e sicurezza dei lavoratori anche in caso di impiego di breve durata, come nel caso di lavoratori interinali (meno di sessanta giorni): anche questi ultimi devono aver ricevuto la formazione necessaria in materia di salute e sicurezza sul lavoro sia generica che specifica per svolgere le mansioni assegnate. Altresì, il personale deve essere dotato di opportune protezioni individuali secondo quanto previsto dal DVR in adempimento alla normativa vigente in materia di sicurezza dei lavoratori. L'aggiudicatario deve essere in possesso di in DVR in corso di validità a dimostrazione che sono applicate le misure generali per la tutela e della salute dei lavoratori e le registrazioni dell'avvenuto controllo da parte del RSP dell'impresa sulla formazione in materia di salute e sicurezza dei lavoratori somministrata ai dipendenti con contratto subordinato o di natura interinale. (DM. 10.03.2020)

Per l'espletamento del presente appalto gli oneri della sicurezza aggiuntiva per la risoluzione delle interferenze sono stimati in € 4.125,00 come dettagliati nel DUVRI



ART. 5 - QUADRO ECONOMICO

QUADRO ECONOMICO - PROGETTO ESECUTIVO AI SENSI DEL D.P.R.207/10 ART. 16			
LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA, STRAORDINARIA CON PRONTO INTERVENTO DELLE RETI FOGNARIE N.O. FABRIANO - VIVA SERVIZI S.P.A			
<b>A. Somme a base d'asta</b>			
<b>a.1 Lavori (al netto della sicurezza)</b>			
a.1.1	Servizi a misura	€ 1.032.500,00	
a.1.2	Servizi a corpo	-	
a.1.3	Servizi in economia	-	
<b>a.1</b>	<b>Importo dei servizi a base di gara (a.1.1+a.1.2+a.1.3)</b>		<b>€ 1.032.500,00</b>
<b>a.2 Oneri sicurezza</b>			
a.2.1	Oneri per la sicurezza	€ 4.125,00	
<b>a.2</b>	<b>Importo oneri per attuazione P.D.S</b>		<b>€ 4.125,00</b>
<b>A=a.1+a.2</b>	<b>Importo dei servizi da appaltare</b>		<b>€ 1.036.625,00</b>
<b>B. Somme a disposizione dell'Amministrazione</b>			
b.1	Lavori/servizi in economia previsti nel progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura	€ 2.000,00	
b.2	Rilievi, accertamenti e indagini (certificazioni varie )	€ 64.000,00	
b.3	Allacciamento ai pubblici servizi (es. gas, energia elettrica)	€ 0,00	
b.4	Imprevisti /modifiche contrattuali	€ 103.000,00	
b.5	Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	€ 0,00	
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	€ 7.000,00	
b.7	Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione	€ 0,00	
b.8	Eventuali spese per commissioni giudicatrici	€ 0,00	
b.9	Spese per pubblicità e ove previsto per opere artistiche	€ 4.000,00	
b.10	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto,	€ 0,00	
	<b>Totale Somme a disposizione dell'Amministrazione (b.1+....+b.10) al netto iva</b>		<b>€ 180.000,00</b>
<b>A+B</b>	<b>IMPORTO TOTALE DI PROGETTO - oltre IVA</b>		<b>€ 1.216.625,00</b>

La spesa trova copertura con le somme stanziare nel Budget dei Beni e Servizi per l'Area Operativa Acqua Reflua per il periodo 2012/2023