

## ALLEGATO "A"



### **ESERCIZIO E MANUTENZIONE RETI FOGNARIE**

### **ELENCO PREZZI**

***OGGETTO : Gara di Appalto per la fornitura dei servizi inerenti la manutenzione ordinaria ,programmata ed in pronto intervento mediante attività di disostruzione, scovolatura e pulizia delle reti ed infrastrutture fognarie, nonché il trasporto dei rifiuti presso gli impianti di depurazione delle acque reflue.***



# ALLEGATO A

## Elenco prezzi

**Interventi per disostruzione, scivolatura, pulizia, aspirazione e trasporto liquami, relativamente alla rete fognaria acque nere, miste, fognatura bianca, fosse settiche, vasche di accumulo, caditoie stradali, con utilizzo di autobotte di tipo combinata - canal-jet e trasporto del materiale spurgato, all' impianto di depurazione aziendale od altro sito di smaltimento.**

I costi orari indicati nel presente elenco prezzi, si intendono per mezzi, personale ed attrezzature forniti direttamente sul cantiere di lavoro, compreso consumi, carburante, utilizzo di attrezzature da lavoro, sonde, ugelli, cartellonistica stradale e quanto altro necessario.

I costi per trasferimenti dei mezzi e personale sul luogo di lavoro, sono a completo carico dell' Impresa, la prestazione lavorativa sarà computata dal momento di arrivo sul luogo di lavoro al momento della partenza dal luogo di lavoro, sono escluse nel conteggio delle ore lavorative, le ore di trasferimento da e per il luogo di intervento.

**1 Autospurgatrice idromeccanica** a pressione con canal jet in combinata, due assi, completa di idoneo sistema pompe e serbatoi per acqua e per la raccolta delle materie spurgate di capacità complessiva della cisterna pari o superiore a lt 8.000 ( ca. lt 5.000 capacità nero + ca. lt 3.000 di capacità acqua ) con portata utile minimo 5.000 Kg con naspo della lunghezza minima pari a 100 ml. del diametro 3/4" con pompa acqua alta pressione che eroghi una pressione max. non inferiore a 190 bar. con portata pari o superiore a 200 lit/min, potenza aspirante minimo 1500 mc/h, compreso fornitura di tubazione flessibile ed asta di pescaggio per aspirazione DN 100 con lunghezza complessiva minimo ml. 30,00, compreso conducente e manovratore, accessori quali ugelli, paline, raschine, mazze, scalpelli, aprichiusini e cartellonistica stradale.

a) Per interventi da effettuarsi dal Lunedì al Venerdì dalle ore 07:30 alle ore 16:30.  
€/H 72,00

b) Per interventi da effettuarsi in orario straordinario dal Lunedì al Venerdì dalle ore 16:30 alle ore 07:30

c) Per interventi da effettuarsi in orario diurno e notturno il sabato ed i festivi.  
€/H 76,00

**2 Autospurgatrice idromeccanica** a pressione con canal jet in combinata, tre assi, completa di idonee pompe e serbatoi per acqua e per la raccolta delle materie spurgate di capacità complessiva pari o superiori a lt 14.000 ( lt 10.500 capacità nero + lt 3500 di capacità acqua ), con portata utile minimo 10.500 Kg, con naspo della lunghezza minima pari a ml. 100 del diametro 3/4" con pompa acqua alta pressione che eroghi una pressione max. non inferiore 200 bar con portata minimo 200 lit/min., potenza aspirante 2700 mc/h completa di tubazione flessibile ed asta di pescaggio per aspirazione minimo DN 125 con lunghezza complessiva minimo ml. 20,00, compreso conducente e manovratore, accessori quali ugelli, paline, raschine, mazze, scalpelli, aprichiusini e cartellonistica stradale.

d) Per interventi da effettuarsi dal Lunedì al Venerdì dalle ore 07:30 alle ore 16:30.  
€/H 74,00

e) Per interventi da effettuarsi in orario straordinario dal Lunedì al Venerdì dalle ore 16:30 alle ore 07:30

f) Per interventi da effettuarsi in orario diurno e notturno il sabato ed i festivi .

€/H 78,00

**3 Autospurgatrice idromeccanica** a pressione con canal jet in combinata , tre assi, completa di idonee pompe e serbatoi per acqua e per la raccolta delle materie spurgate di capacità complessiva pari o superiore a lt 14.000 ( lt 10.500 capacità nero + lt 3.500 di capacità acqua ), con portata utile minimo 10.500 Kg , completa di pompa volumetrica per travaso con portata pari o superiore a 1500 litri\minuto con pressione max 5,00 bar, con naspo della lunghezza minima pari a 100 ml. del diametro 3\4” con pompa acqua ad alta pressione che eroghi una pressione max. non inferiore 200 bar e portata 200 lit\min potenza aspirante 2700 mc\h completa di tubazione flessibile ed asta di pescaggio per aspirazione minimo DN 125 con lunghezza complessiva minimo ml. 20,00, compreso conducente e manovratore, accessori quali ugelli, paline, raschine, mazze, scalpelli , aprichiusini e cartellonistica stradale

g) Per interventi da effettuarsi dal Lunedì al Venerdì dalle ore 07:30 alle ore 16:30.

€/H 76,00

h) Per interventi da effettuarsi in orario straordinario dal Lunedì al Venerdì dalle ore 16:30 alle ore 07:30

i) Per interventi da effettuarsi in orario diurno e notturno il sabato ed i festivi .

€/H 80,00

**4 Autospurgatrice idromeccanica** a pressione con canal jet in combinata , quattro assi, completa di idonee pompe e serbatoi per acqua e per la raccolta delle materie spurgate di capacità complessiva pari o superiore a lt 17.000 ( ca. lt 12.000 capacità nero + ca. lt 5.000 di capacità acqua ) con portata utile minimo 12.000 Kg , con naspo della lunghezza minima pari a 100 ml. del diametro 1” con pompa acqua alta pressione che eroghi una pressione max. non inferiore a 250 bar con portata pari o superiore a 280 lit\min. , potenza aspirante 3500 mc\h, compreso fornitura di tubazione flessibile ed asta di pescaggio per aspirazione minimo DN 125 con lunghezza complessiva minimo ml. 20,00 compreso conducente e manovratore, accessori quali ugelli, paline, raschine, mazze, scalpelli , aprichiusini e cartellonistica stradale.

j) Per interventi da effettuarsi dal Lunedì al Venerdì dalle ore 07:30 alle ore 16:30.

€/H 82,00

k) Per interventi da effettuarsi in orario straordinario dal Lunedì al Venerdì dalle ore 16:30 alle ore 07:30

l) Per interventi da effettuarsi in orario diurno e notturno il sabato ed i festivi .

€/H 88,00

**5 Autocisterna con canal jet** due assi, completo di idoneo sistema pompe ad alta pressione e serbatoi per acqua di portata utile minimo Kg 8.000 con naspo della lunghezza minima pari a 150 ml. del diametro 3\4” con pompa che eroghi una pressione max. non inferiore a 190 bar. con portata pari o superiore a 200 lit\min, compreso conducente e manovratore, accessori quali ugelli, paline, raschine, mazze, scalpelli , aprichiusini e cartellonistica stradale.

*m)* Per interventi da effettuarsi dal Lunedì al Venerdì dalle ore 07:30 alle ore 16:30.  
€/H 65,00

*n)* Per interventi da effettuarsi in orario straordinario dal Lunedì al Venerdì dalle ore 16:30 alle ore 07:30

*o)* Per interventi da effettuarsi in orario diurno e notturno il sabato ed i festivi .  
€/H 68,00

**6. Intervento di aspirazione materiali pulverulenti , liquidi, solidi e fangosi-melmosi con escavatore a risucchio** avente cisterna/cassone ribaltabile della capacità minima pari a 8 mc., portata aspirazione pari almeno a 36.000 mc\h, prevalenza superiore a 15 ml. con distanza pari o superiore a 100 ml., tubo di aspirazione DN 250 , braccio di movimentazione con comando e possibilità di rotazione planimetrica ed altimetrica dello stesso, tubazioni flessibili da impiegare come prolunghe fino ad un massimo di 100 ml., compressore 3-4,5 mc\min , 7 bar – sottopressione 17.000-22.000 Pa, completo di sistema di silenziamento ed insonorizzazione, completo degli opportuni accessori da applicare all' estremità della tubazione, compreso conducente ed operatore, accessori e cartellonistica stradale.

*p)* Per interventi da effettuarsi dal Lunedì al Venerdì dalle ore 07:30 alle ore 16:30.  
€/H 132,00

*q)* Per interventi da effettuarsi in orario straordinario dal Lunedì al Venerdì dalle ore 16:30 alle ore 07:30

*r)* Per interventi da effettuarsi in orario diurno e notturno il sabato ed i festivi .  
€/H 136,00

**7. Noleggio di autocarro** a semplice o doppia trazione di portata complessiva fino a 35 q.li regolarmente autorizzato anche per il trasporto di rifiuti fangosi-melmosi , solidi e pulverulenti e CER. 20.03.06 , allo stato palabile. Compreso conducente e carburante.  
€/H 45,00

**8. Noleggio di escavatore** con cingoli gommati , braccio a due elementi snodati ed azionati con sistema idraulico , compreso manovratore , carburante e trasporto sul luogo di impiego con portata massima pari a 15 q.li .  
€/H 42,00

**9. Noleggio di pala meccanica** gommata compreso manovratore , carburante e trasporto sul luogo di impiego , con portata massima superiore a 100 q.li.

€/H 72,00

**10. Operaio specializzato**  
€/H 23,00

**11. Operaio qualificato**  
€/H 21,00

## 12. Operaio comune

€/H 19,00

**13. Nolo di motopompa per liquidi** carichi e reflui con portata non inferiore a 50 mc/h con prevalenza pari a ml. 10, completa di idonea tubazione flessibile di aspirazione e mandata fino a ml. 150,00, carburante ed assistenza tecnica , da utilizzare anche per by-pass provvisori con palloni otturatori, questi non compensati nel presente articolo ( da computare con voce art. 17-18 ).

€/h 9,00

**14. Interventi di pulizia con accesso all' interno di vasche o pozzettoni** , eseguiti da personale regolarmente formato, in possesso dei requisiti di cui all' art. 2 DPR 177/2011 ed equipaggiato con idonei DPI , compreso fornitura e posa in opera di gruppo estrazione gas nocivi, rilevatore di gas , maschera ad adduzione di aria , treppiede con verricello e quanto altro previsto nella procedura di lavoro sicuro aziendale. Prezzo orario riferito all' intervento da eseguirsi all' interno delle vasche, ulteriori prestazioni tipo aspirazione , trasporto liquami ed altro saranno compensati con i relativi articoli dell' E.P.

€/h/operatore 43,00

**15. Fornitura e posa in opera di stazione by-pass** rete fognaria composta da motopompa o elettropompa per liquidi carichi fangosi, torbosi e reflui con motore silenziato con autonomia minima di 24 h con portata non inferiore a 150 mc/h con prevalenza pari a ml. 10, completa di idonea tubazione flessibile di aspirazione e mandata fino a ml.150,00, compreso fornitura e posa in opera di palloni otturatori in gomma rinforzata, trasporto da cantiere ditta a luogo di lavoro e ritorno, installazione , disinstallazione, carburante ed assistenza tecnica .

€/giorno 340,00

**16. Servizio di Reperibilità** indennità su base mensile , con le seguenti modalità:

- n° 1 squadra operativa composta da minimo due persone idonee e regolarmente formate per il tipo di lavorazione dotate di necessari D.P.I..
- Automezzi ed accessori previsti nel presente Capitolato.
- Idonea attrezzatura necessaria alle lavorazioni ( ugelli, paline, aprichiusini.....) , cartellonistica stradale conforme al Nuovo Codice della Strada, formulario regolarmente vidimato e documentazione riguardante adempimenti in merito alla sicurezza D.Lg.vo 81/2008 ( P.O.S., D.U.V.R.I. , integrazione P.S.C. .... ).

Tali interventi dovranno essere portati completamente a termine senza interruzioni di sorta e con la massima celerità possibile.

€/MESE 850,00

**17. Fornitura e posa in opera di pallone otturatore** in gomma a forte spessore con by-pass filettato , per la chiusura temporanea di condotte a gravità da diam. 140 a diam.600.

€/giorno 14,00

**18. Fornitura e posa in opera di pallone otturatore** in gomma a forte spessore con by-pass filettato , per la chiusura temporanea di condotte a gravità da diam. 600 a diam.1200

€/giorno 26,00

**19. Fornitura di sonde ad alta pressione**, aggiuntive a quelle già previste in dotazione al mezzo , per consentire gli interventi di disostruzione di linee fognarie non accessibili o distanti da strade e\o

con campate ispezionabili oltre i 100 ml., compreso trasporto sul luogo di intervento con automezzo e conducente e ritorno alla sede , raccorderia e quanto altro necessario.

Sonda alta pressione ¾" lunghezza 100 ml.

€ 60,00/intervento

Sonda alta pressione 1" lunghezza 100 ml.

€ 65,00/intervento

**20. Fornitura di tubazioni per aspirazione reflui**, aggiuntive a quelle già previste in dotazione al mezzo , per consentire gli interventi di aspirazione reflui di linee fognarie o siti non accessibili o distanti da strade, compreso trasporto sul luogo di intervento con automezzo e conducente e ritorno alla sede, raccorderia e quanto altro necessario.

Tubazioni DN 100 lunghezza fino a 50 ml.

€ 75,00/intervento

Tubazioni DN 125 lunghezza fino a 50 ml.

€ 85,00/intervento

**21. Fornitura di sistema di videoispezione** per reti fognarie aventi diametro da 150mm. a 1200 mm. , composto da unità di controllo completa di monitor registrazione e consolle comando palmare, tamburo avvolgicavo con motorizzazione, cavo lunghezza minima 100 ml. , trattore sterzante carrellato completo di telecamera, compreso mezzi, consumi, personale, accessori e restituzione su supporto informatico ( pen-drive o DVD )della registrazione.

€ 515,00/intervento fino ad un massimo di tre ore

€ 165,00/h oltre le prime tre ore

**22. Interventi su Isola di Capraia** andata e ritorno degli automezzi ed attrezzature necessarie , compreso costi di imbarco mezzi e personale, compreso eventuali oneri per il pernottamento , il trasporto dei rifiuti da Isola di Capraia a Porto di Livorno. I costi orari indicati per automezzi compreso personale , si applicano in caso di effettivo utilizzo compreso tempi di trasferimento su nave. Non sono previsti costi a carico dell' Appaltatore per tempi inattivi dovuti a fermo macchina per l' attesa del collegamento del trasporto marittimo sia a causa di orari non coincidenti, che a causa di eventi naturali, i quali rimangono totalmente a carico dell' Impresa.

**a) Autospurgatrice idromeccanica** a pressione con canal jet in combinata , due assi, completa di idoneo sistema pompe e serbatoi per acqua e per la raccolta delle materie spurgate di capacità complessiva della cisterna pari o superiore a lt 8.000 ( ca. lt 5.000 capacità nero + ca. lt 3.000 di capacità acqua ) con portata utile minimo 5.000 Kg con naspo della lunghezza minima pari a 100 ml. del diametro ¾" con pompa che eroghi una pressione max. non inferiore a 190 bar. con portata pari o superiore a 200 lit/min, potenza aspirante minimo 1500 mc/h, compreso fornitura di tubazione flessibile ed asta di pescaggio per aspirazione DN 100 con lunghezza minima di ml. 30,00,

**b)** L'equipaggio dovrà essere composto da n° 2 operai specializzati con idonea attrezzatura necessaria alle lavorazioni (ugelli, paline, aprichiusini etc...) e cartellonistica stradale e da cantiere.

Costo da applicare durante interventi attivi e durante tempi di trasferimento su nave.

s) Per interventi da effettuarsi dal Lunedì al Venerdì dalle ore 07:30 alle ore 16:30.

€/H 76,00

t) Per interventi da effettuarsi in orario straordinario dal Lunedì al Venerdì dalle ore 16:30 alle ore 07:30

u) Per interventi da effettuarsi in orario diurno e notturno il sabato ed i festivi .

€/H 80,00

**b) Oneri relativi ai costi di imbarco** per automezzo speciale e personale, andata e ritorno compreso carico scarico degli automezzi, personale ed attrezzature necessarie, compreso costi di imbarco.

**A corpo € 330,00**

**c) Indennità di pernottamento** presso l' isola di Capraia oltre il primo giorno a causa di mancanza nave per il ritorno o per necessità di ASA, prezzo a corpo da applicare a titolo di indennizzo del periodo inattivo non lavorativo, nel prezzo è compreso pernottamento e vitto.

**A persona € 180,00**

### ELENCO PREZZI – Riepilogo

| Attività'                                                                                                                                 | Ordinario<br>€/h | Straordinario<br>€/h |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|
| 1. <u>Autospurgatrice idromeccanica</u> lt 8.000 Interventi per scivolatura fognatura bianca, nera, mista e aspirazione liquami           | 72,00            | 76,00                |
| 2. Autospurgatrice idromeccanica lt 14.000 Interventi per scivolatura fognatura bianca, nera, mista e aspirazione liquami                 | 74,00            | 78,00                |
| 3. Autospurgatrice idromeccanica lt 14.000 Interventi per scivolatura fognatura bianca, nera, mista e aspirazione liquami con volumetrica | 76,00            | 80,00                |
| 4. <u>Autospurgatrice idromeccanica</u> lt 17.500 Interventi per scivolatura fognatura bianca, nera, mista e aspirazione liquami          | 82,00            | 88,00                |
| 5. <u>Autocisterna con canal jet</u> , lt 8.000 Interventi per scivolatura fognatura bianca, nera, mista.                                 | 65,00            | 68,00                |
| 6. Intervento di aspirazione materiali pulverulenti, liquidi, solidi e fangosi-melmosi con escavatore a risucchio                         | 132,00           | 136,00               |
| 7. Noleggio di autocarro                                                                                                                  | 45,00            | 45,00                |
| 8. Noleggio di escavatore                                                                                                                 | 42,00            | 42,00                |
| 9. Noleggio di pala meccanica                                                                                                             | 72,00            | 72,00                |
| 10. Operaio specializzato                                                                                                                 | 23,00            | 23,00                |
| 11. Operaio qualificato                                                                                                                   | 21,00            | 21,00                |
| 12. Operaio comune                                                                                                                        | 19,00            | 19,00                |
| 13. Nolo di motopompa 50 mc/h                                                                                                             | 9,00             | 9,00                 |
| 14. Interventi di pulizia con accesso all' interno di pozzettoni e vasche                                                                 | 43,00            | 43,00                |
| 15. Stazione by-pass con motopompa 150 mc/h -24h                                                                                          | 340,00           | €/giorno             |
| 16. Servizio di Reperibilità                                                                                                              | 850,00           | €/mese               |
| 17. Fornitura e posa in opera di pallone otturatore con by-pass, diam. da 140 a 600 mm.                                                   | 14,00            | €/giorno             |
| 18. Fornitura e posa in opera di pallone otturatore con by-pass, diam. da 600 a 1200 mm.                                                  | 26,00            | €/giorno             |
| 19. Fornitura di sonda alta pressione ¾" aggiuntiva                                                                                       | 60,00            | €/intervento         |
| Fornitura di sonda alta pressione 1" aggiuntiva                                                                                           | 65,00            | €/intervento         |
| 20. Fornitura di tubazione per aspirazione DN 100 aggiuntiva                                                                              | 75,00            | €/intervento         |
| Fornitura di tubazione per aspirazione DN 125 aggiuntiva                                                                                  | 85,00            | €/intervento         |
| 21 Fornitura di sistema di videoispezione fino a tre ore                                                                                  | 515,00           | €/intervento         |
| Fornitura di sistema di videoispezione oltre le prime tre ore                                                                             | 165,00           | 172,00               |
| 22.a Interventi su Isola di Capraia – Autospurgatrice                                                                                     | 76,00            | 80,00                |
| 22.b Interventi su Isola di Capraia – Costi di trasferimento ed imbarco                                                                   | 330,00           | Corpo                |
| 22.c Interventi su Isola di Capraia - Indennità di pernottamento                                                                          | 180,00           | persona              |