

**ATTIVITA' DI CARATTERIZZAZIONE ANALITICA,
RIMOZIONE E SMALTIMENTO DEFINITIVO DEI RIFIUTI,
ANCHE PERICOLOSI, PRESENTI NELL'AREA
DENOMINATA "EX NUOVA ESA" NEI
COMUNI DI MARCON (VE) E MOGLIANO VENETO (TV)**

**LAVORI PER LO SMANTELLAMENTO DI SERBATOI
ED OPERE ACCESSORIE PREVIO SVUOTAMENTO E
BONIFICA DEGLI STESSI E PER LA RIMOZIONE
DEL CONTENUTO DI VASCHE INTERRATE**

PIANO DI SMALTIMENTO

<p>ALLEGATO</p> <p>R3</p>	<p>Computo metrico estimativo</p>	<p>SCALA</p>		
<p>VENETO ACQUE S.p.A. Via Torino, 180 30172 - Venezia Mestre (VE) info@venetoacque.it tel. 041.5322960</p> <p>RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. Francesco Trevisan</p>	<p>PROGETTISTA DEL DOCUMENTO SPECIALISTICO Ing. Stefano Avezzù</p> 			
<p>CODICE C.U.P.: J94H18000020002</p> <p>CODICE COMMESSA: VA-AMB-05</p>				
<p>Codice elaborato</p>	<p>Revisione</p> <p>00</p>	<p>Motivo</p> <p>PRIMA EMISSIONE</p>	<p>Redazione</p> <p>S. A.</p>	<p>Data</p> <p>MAGGIO 2019</p>

1 VALUTAZIONI ECONOMICHE DI MASSIMA

Per quantificare il costo delle operazioni descritte nella Relazione Generale si è fatto riferimento al Prezziario Regionale del Veneto ed. 2014. Per le voci di costo non presenti, come ad esempio il nolo del sistema di pesatura, è stata condotta un'analisi di mercato e sono stati considerati dei prezzi medi.

L'intero servizio, come è già stato esposto, si distingue nelle seguenti macro attività:

1. attività di indagine dei rifiuti presenti,
2. lo svuotamento dei contenitori e il confezionamento dei rifiuti,
3. la demolizione dei serbatoi e la loro predisposizione al trasferimento,
4. il trasporto dei rifiuti fino ai siti di smaltimento preventivamente individuati,

Si precisa che le voci di prezzo elencate nel Computo Metrico Estimativo, sono supportate da un'Analisi prezzi ad esclusione delle voci relative al trasporto ed allo smaltimento dei rifiuti (codice E.P. 5/1÷5/6, 6/2 e 9) che sono state determinate, da indagini di mercato sulla base delle tipologie merceologiche dei rifiuti evidenziate nelle tabella di pagina 16 della Relazione Generale.

Per quanto attiene al codice E.P. n. 8, relativo alla valorizzazione economica dei rottami ferrosi derivanti dalla demolizione dei serbatoi, si è fatto riferimento alle quotazioni comunicate dalla Camera di Commercio di Milano, basate sulla rilevazione del 21/07/2017 a carico della Commissione Metalli Ferrosi e non Ferrosi, pubblicate sul Sole 24ore in data 08/07/2018. Nel caso di specie è stato considerato il prezzo unitario relativo ai Rottami di ferro e acciaio - Cat. 50/S (E8 E) pari a 183,00 €/t.

Per le operazioni di trasferimento, confezionamento e smaltimento dei rifiuti presenti, comprensivo dell'allontanamento di tutti i serbatoi presenti nell'insediamento, così come descritte in precedenza e comprensive anche delle attività ausiliarie elencate, la valutazione condotta porta ad un importo complessivo di 276.551,23 €, come di seguito rappresentato.

A queste devono essere aggiunte le spese inerenti agli oneri di sicurezza che sono stati valutati in 16.400,00 €.

ing. Stefano Avezzù



The stamp is circular and contains the following text: 'ORDINE INGEGNERI della PROV. VENEZIA', 'Dot. Ing. STEFANO AVEZZÙ', and 'N. 269'. A blue ink signature is written over the stamp.

Venezia Mestre, 04/06/2019

Prot. n. VE/14/19

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Ex Nuova ESA - Demolizione e svuotamento serbatoi e vasche
Computo metrico estimativo

Codice E.P.	Designazione dei lavori	Quantità	U.M.	Prezzo un.	Importo
1	Oneri di accantieramento e di predisposizione delle infrastrutture logistico strumentali necessarie. Oneri compresi per le operazioni di messa in sicurezza delle aree e dell'installazione di:- box di cantiere uso spogliatoio, - box di cantiere uso servizi igienici, - box di cantiere uso uffici, - pesa a ponte da 80 t per tutta la durata delle attività.	1	corpo	8 130,00	€ 8 130,00
2/1	Esecuzione delle attività di predisposizione dei serbatoi per renderli accessibili alle operazioni di campionamento finalizzata alla caratterizzazione dei rifiuti, comprese eventuali attività meccaniche di idrotaglio	1	corpo	10 567,00	€ 10 567,00
2/2	Esecuzione dei prelievi di caratterizzazione da parte di personale del laboratorio incaricato delle analisi di caratterizzazione ed analisi di caratterizzazione e classificazione da parte del laboratorio incaricato accreditato per tutti i parametri da ricercare secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025	1	corpo	30 035,00	€ 30 035,00
3	Scarico dei reflui contenuti nei serbatoi e nelle vasche e loro trasferimento in contenitori adeguati alla modalità di smaltimento precedentemente individuata	1	corpo	20 851,00	€ 20 851,00
4	Trasporto reflui estratti - Onere per il trasporto dei rifiuti estratti dai serbatoi e dalle vasche presso idoneo impianto autorizzato a ricevere le specifiche tipologie di reflui, il tutto eseguito da ditte regolarmente autorizzate; prima di ogni trasporto l'impresa dovrà fornire l'autorizzazione al trasporto della ditta incaricata e l'autorizzazione del sito di smaltimento di destinazione. Compreso l'eventuale carico dei contenitori sui mezzi di trasporto ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte	386	t	19,61	€ 7 569,46
5/1	Onere per lo smaltimento dei rifiuti estratti dai serbatoi conferiti presso impianti adeguatamente autorizzati, nazionali o esteri - Soluzioni acquose idonee al trattamento chimico fisico e biologico con COD inferiore a 50.000 mg/l	0	t		€ 0,00
5/2	Onere per lo smaltimento dei rifiuti estratti dai serbatoi conferiti presso impianti adeguatamente autorizzati, nazionali o esteri - Soluzioni acquose idonee al trattamento chimico fisico e biologico con COD superiore a 50.000 mg/l	0	t		€ 0,00
5/3	Onere per lo smaltimento dei rifiuti estratti dai serbatoi conferiti presso impianti adeguatamente autorizzati, nazionali o esteri - Oli esausti o emulsioni oleose recuperabili secondo i criteri del D.M. 392/96	0	t		€ 0,00
5/4	Onere per lo smaltimento dei rifiuti estratti dai serbatoi conferiti presso impianti adeguatamente autorizzati, nazionali o esteri - Reflui liquidi da incenerimento a basso potere calorifico con tenore di alogeni e zolfo ognuno inferiore al 2%	258	t	410,00	€ 105 780,00
5/5	Onere per lo smaltimento dei rifiuti estratti dai serbatoi conferiti presso impianti adeguatamente autorizzati, nazionali o esteri - Reflui liquidi da incenerimento ad alto potere calorifico con tenore di alogeni e zolfo ognuno inferiore al 2%	108	t	510,00	€ 55 080,00
5/6	Onere per lo smaltimento dei rifiuti estratti dai serbatoi conferiti presso impianti adeguatamente autorizzati, nazionali o esteri - Reflui liquidi da incenerimento con tenore di alogeni o zolfo superiore al 2%	20	t	910,00	€ 18 200,00
6	Bonifica dei serbatoi. Onere relativo all'esecuzione delle attività necessarie per la bonifica dei serbatoi in modo da consentirne l'eventuale riutilizzo o il recupero di materia mediante conferimento in appropriati siti di recupero. Onere comprensivo del trasporto e smaltimento dei rifiuti solidi/pastosi risultanti dalle operazioni di bonifica dei serbatoi conferiti presso impianti adeguatamente autorizzati in funzione delle caratteristiche dei rifiuti, comprensivo dei costi di caratterizzazione finalizzati all'ottenimento dell'omologa allo smaltimento; il tutto eseguito da ditte regolarmente autorizzate; prima di ogni trasporto l'impresa dovrà fornire l'autorizzazione al trasporto della ditta incaricata e l'autorizzazione del sito di smaltimento di destinazione. Compreso il carico sui mezzi di trasporto ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte	1	corpo	19 455,55	€ 19 455,55
7	Oneri relativi alla demolizione e rimozione dei serbatoi - Allontanamento dei serbatoi dai bacini di contenimento comprensivo del trasferimento dei materiali presso le aree di lavoro a disposizione e delle attività necessarie per ridurre volumetricamente i manufatti per renderli idonei alle successive operazioni conferimento per l'eventuale riutilizzo o recupero di materia. Compreso il carico sui mezzi di trasporto ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte	1	corpo	50 953,22	€ 50 953,22
8	Conferimento dei serbatoi per l'eventuale riutilizzo o recupero di materia. Onere negativo riconosciuto all'appaltatore per il conferimento dei manufatti o dei rifiuti da essi derivanti dopo le attività di riduzione volumetrica ad impianti di recupero di materia adeguatamente autorizzati; il tutto eseguito da ditte regolarmente autorizzate; prima di ogni trasporto l'impresa dovrà fornire l'autorizzazione al trasporto della ditta incaricata e l'autorizzazione del sito di smaltimento di destinazione. Compreso il carico sui mezzi di trasporto ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte	290	t	-183,00	-€ 53 070,00
9	Onere di conferimento e smaltimento presso impianti adeguatamente autorizzati, dei materiali residuali presenti all'interno dei bacini di contenimento o comunque afferenti allo smantellamento dei serbatoi, il tutto eseguito da ditte regolarmente autorizzate; prima di ogni trasporto l'impresa dovrà fornire l'autorizzazione al trasporto della ditta incaricata e l'autorizzazione del sito di smaltimento di destinazione. Compreso il carico sui mezzi di trasporto ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte	10	t	300,00	€ 3 000,00
a sommare					€ 276 551,23
Oneri per la sicurezza					€ 16 400,00
TOTALE					€ 292 951,23

ANALISI PREZZI

Oggetto:

LAVORI PER LO SMANTELLAMENTO DI SERBATOI ED OPERE ACCESSORIE PREVIO SVUOTAMENTO E BONIFICA DEGLI STESSI E PER LA RIMOZIONE DEL CONTENUTO DI VASCHE INTERRATE

Articolo: 1

Descrizione: **Oneri di accantieramento e di predisposizione delle infrastrutture logistico strumentali necessarie. Oneri compresi per le operazioni di messa in sicurezza delle aree e dell'installazione di:- box di cantiere uso spogliatoio, - box di cantiere uso servizi igienici, - box di cantiere uso uffici, - pesa a ponte da 80 t**

A - MANODOPERA							
	descrizione	unità di misura	n° ore giorno	numero di operai	numero di giornate	costo unitario	importo parziale
B - NOLI, MEZZI OPERATIVI							
	descrizione	unità di misura	n° mesi	numero di mezzi	numero di giornate	costo unitario (*)	importo parziale
	Box di cantiere uso spogliatoio	mesi	4			€ 575,88	€ 2 303,52
	Box di cantiere uso servizi igienici	mesi	4			€ 166,96	€ 667,84
	Box di cantiere uso uffici	mesi	4			€ 127,52	€ 510,08
	Pesa a ponte da 80 t	mesi	3			€ 1 000,00	€ 3 000,00
C - TRASPORTI							
	descrizione	unità di misura	n° ore giorno	numero di mezzi	numero di giornate	costo unitario	importo parziale
D - MATERIALI							
	descrizione	unità di misura	q.tà	numero di operai	numero di giornate	costo unitario	importo parziale
E - Somma parziale lavorazioni						A+B+C+D	€ 6 481,44
F - Spese generali					14	% di E	€ 907,40
G - Utile d'Impresa					10	% di E+F	€ 738,88
H - Oneri sicurezza in applicazione POS							
	descrizione	unità di misura	n° totale ore			costo unitario	importo parziale
	Oneri attuazione POS	ore	0			€ 2,56	€ 0,00
Arrotondamenti attivi							€ 2,27
I - Costo lavorazione						E+F+G+H	€ 8 130,00
L - QUANTITA' COMPLESSIVA DELLA LAVORAZIONE							1,00
M - COSTO UNITARIO						€	€ 8 130,00

Sconto contrattuale 0,000%

(*) Si assumono come riferimento i dati desunti dall'Elenco Prezzi Regione Veneto rev. 2014

Prezzo netto € € 8 130,00

Oggetto: **LAVORI PER LO SMANTELLAMENTO DI SERBATOI ED OPERE ACCESSORIE PREVIO SVUOTAMENTO E BONIFICA DEGLI STESSI E PER LA RIMOZIONE DEL CONTENUTO DI VASCHE INTERRATE**

Articolo: **2/1**

Descrizione: **Esecuzione delle attività di predisposizione dei serbatoi per renderli accessibili alle operazioni di campionamento finalizzata alla caratterizzazione dei rifiuti, comprese eventuali attività meccaniche di idrotaglio**

A - MANODOPERA							
	descrizione	unità di misura	n° ore giorno	numero di operai	numero di giornate	costo unitario (*)	importo parziale
	Operaio specializzato	ore	8	1	10	€ 30,60	€ 2 448,00
	Operaio qualificato	ore	8	1	10	€ 28,39	€ 2 271,20

B - NOLI, MEZZI OPERATIVI							
	descrizione	unità di misura	n° ore giorno	numero di mezzi	numero di giornate	costo unitario	importo parziale
	Nolo di piattaforma	ore	8	1	10	€ 42,23	€ 3 378,40

C - TRASPORTI							
	descrizione	unità di misura	n° ore giorno	numero di mezzi	numero di giornate	costo unitario	importo parziale

D - MATERIALI							
	descrizione	unità di misura	q.tà	numero di operai	numero di giornate	costo unitario	importo parziale

E - Somma parziale lavorazioni A+B+C+D € 8 097,60

F - Spese generali 14 % di E € 1 133,66

G - Utile d'Impresa 10 % di E+F € 923,13

H - Oneri sicurezza in applicazione POS					
	descrizione	unità di misura	n° totale ore	costo unitario	importo parziale
	Oneri attuazione POS	ore	160	€ 2,56	€ 409,60

Arrotondamenti attivi € 3,01

I - Costo lavorazione E+F+G+H € 10 567,00

L - QUANTITA' COMPLESSIVA DELLA LAVORAZIONE 1,00

M - COSTO UNITARIO € € 10 567,00

Sconto contrattuale 0,000%

(*) Si assumono come riferimento i dati desunti dall'Elenco Prezzi Regione Veneto rev. 2014

Prezzo netto € € 10 567,00

Oggetto: **LAVORI PER LO SMANTELLAMENTO DI SERBATOI ED OPERE ACCESSORIE PREVIO SVUOTAMENTO E BONIFICA DEGLI STESSI E PER LA RIMOZIONE DEL CONTENUTO DI VASCHE INTERRATE**

Articolo: **2/2**

Descrizione: **Esecuzione dei prelievi di caratterizzazione da parte di personale del laboratorio incaricato delle analisi di caratterizzazione ed analisi di caratterizzazione e classificazione da parte del laboratorio incaricato accreditato per tutti i parametri da ricercare secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025**

A - MANODOPERA							
	descrizione	unità di misura	n° ore giorno	numero di operai	numero di giornate	costo unitario (*)	importo parziale
	Tecnico specializzato campionatore	ore	8	1	10	€ 35,11	€ 2 808,80

B - NOLI, MEZZI OPERATIVI							
	descrizione	unità di misura	n° ore giorno	numero di mezzi	numero di giornate	costo unitario	importo parziale
	Nolo di piattaforma	ore	8	1	10	€ 42,23	€ 3 378,40

C - TRASPORTI							
	descrizione	unità di misura	n° ore giorno	numero di mezzi	numero di giornate	costo unitario	importo parziale

D - MATERIALI							
	descrizione	unità di misura	q.tà	numero di operai	numero di giornate	costo unitario	importo parziale
	Analisi di rifiuti con rilascio di certificazione del codice EER compresa di classificazione per lo smaltimento	cad.	32			€ 550,00	€ 17 600,00

E - Somma parziale lavorazioni A+B+C+D € 23 787,20

F - Spese generali 14 % di E € 3 330,21

G - Utile d'Impresa 10 % di E+F € 2 711,74

H - Oneri sicurezza in applicazione POS					
	descrizione	unità di misura	n° totale ore	costo unitario	importo parziale
	Oneri attuazione POS	ore	80	€ 2,56	€ 204,80

Arrotondamenti attivi € 1,05
I - Costo lavorazione E+F+G+H € 30 035,00

L - QUANTITA' COMPLESSIVA DELLA LAVORAZIONE 1,00

M - COSTO UNITARIO € € 30 035,00

Sconto contrattuale 0,000%

(*) Si assumono come riferimento i dati desunti dall'Elenco Prezzi ARPAV rev 2016

Prezzo netto € € 30 035,00

Oggetto: **LAVORI PER LO SMANTELLAMENTO DI SERBATOI ED OPERE ACCESSORIE PREVIO SVUOTAMENTO E BONIFICA DEGLI STESSI E PER LA RIMOZIONE DEL CONTENUTO DI VASCHE INTERRATE**

Articolo: **3**

Descrizione: **Scarico dei reflui contenuti nei serbatoi e nelle vasche e loro trasferimento in contenitori adeguati alla modalità di smaltimento precedentemente individuata**

A - MANODOPERA							
	descrizione	unità di misura	n° ore giorno	numero di operai	numero di giornate	costo unitario (*)	importo parziale
	Operaio specializzato	ore	8	1	15	€ 30,60	€ 3 672,00

B - NOLI, MEZZI OPERATIVI							
	descrizione	unità di misura	n° ore giorno	numero di mezzi	numero di giornate	costo unitario (**)	importo parziale
	Autobotte a depressione per aspirazione fanghi e liquami con serbatoio della capacità di 15 mc	ore	8	1	15	€ 65,67	€ 7 880,40

C - TRASPORTI							
	descrizione	unità di misura	n° ore giorno	numero di mezzi	numero di giornate	costo unitario	importo parziale

D - MATERIALI							
	descrizione	unità di misura	q.tà	numero di operai	numero di giornate	costo unitario	importo parziale
	Cisternetta tipo IBC 1.000 l	cad	42			€ 115,00	€ 4 830,00

E - Somma parziale lavorazioni A+B+C+D € 16 382,40

F - Spese generali 14 % di E € 2 293,54

G - Utile d'Impresa 10 % di E+F € 1 867,59

H - Oneri sicurezza in applicazione POS					
	descrizione	unità di misura	n° totale ore	costo unitario	importo parziale
	Oneri attuazione POS	ore	120	€ 2,56	€ 307,20
	Arrotondamenti attivi				€ 0,27
	I - Costo lavorazione			E+F+G+H	€ 20 851,00

L - QUANTITA' COMPLESSIVA DELLA LAVORAZIONE 1,00

M - COSTO UNITARIO € € 20 851,00

Sconto contrattuale 0,000%

(*) Si assumono come riferimento i dati desunti dall'Elenco Prezzi Regione Veneto rev. 2014

(**) Si assumono come riferimento i dati desunti dall'Elenco Prezzi Basilicata rev. 2017

Prezzo netto € € 20 851,00

Oggetto: **LAVORI PER LO SMANTELLAMENTO DI SERBATOI ED OPERE ACCESSORIE PREVIO SVUOTAMENTO E BONIFICA DEGLI STESSI E PER LA RIMOZIONE DEL CONTENUTO DI VASCHE INTERRATE**

Articolo: **4**

Descrizione: **Trasporto reflui estratti - Onere per il trasporto dei rifiuti estratti dai serbatoi e dalle vasche presso idoneo impianto autorizzato a ricevere le specifiche tipologie di reflui, il tutto eseguito da ditte regolarmente autorizzate
Compreso l'eventuale carico dei contenitori sui mezzi di trasporto ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a**

A - MANODOPERA							
	descrizione	unità di misura	n° ore giorno	numero di operai	numero di giornate	costo unitario	importo parziale
B - NOLI, MEZZI OPERATIVI							
	descrizione	unità di misura	n° ore giorno	numero di mezzi	numero di giornate	costo unitario	importo parziale
C - TRASPORTI							
	descrizione	unità di misura	q.tà	numero di mezzi	numero di giornate	costo unitario (*)	importo parziale
	Trasporto del materiale di risulta fino a una distanza di km 10	m ³	400			€ 3,69	€ 1 476,00
	Maggior onere per ogni chilometro in più, oltre i 10 km previsti	Km/m ³	60 x 400			€ 0,19	€ 4 560,00
D - MATERIALI							
	descrizione	unità di misura	q.tà	numero di operai	numero di giornate	costo unitario	importo parziale
E - Somma parziale lavorazioni						A+B+C+D	€ 6 036,00
F - Spese generali					14	% di E	€ 845,04
G - Utile d'Impresa					10	% di E+F	€ 688,10
H - Oneri sicurezza in applicazione POS							
	descrizione	unità di misura	n° totale ore			costo unitario	importo parziale
Arrotondamenti attivi							€ 0,86
I - Costo lavorazione						E+F+G+H	€ 7 570,00
L - QUANTITA' COMPLESSIVA DELLA LAVORAZIONE						m ³	386,00
M - COSTO UNITARIO						€	€ 19,61

Sconto contrattuale 0,000%

(*) Si assumono come riferimento i dati desunti dall'Elenco Prezzi Regione Veneto rev. 2014

Prezzo netto € € 19,61

Oggetto:

LAVORI PER LO SMANTELLAMENTO DI SERBATOI ED OPERE ACCESSORIE PREVIO SVUOTAMENTO E BONIFICA DEGLI STESSI E PER LA RIMOZIONE DEL CONTENUTO DI VASCHE INTERRATE

Articolo: **6**

Descrizione: Bonifica dei serbatoi. Onere relativo all'esecuzione delle attività necessarie per la bonifica dei serbatoi in modo da consentirne l'eventuale riutilizzo o il recupero di materia mediante conferimento in appropriati siti di recupero. Onere comprensivo del trasporto e smaltimento dei rifiuti solidi/pastosi risultanti dalle operazioni di bonifica conferiti presso impianti adeguatamente autorizzati in funzione delle caratteristiche dei rifiuti, comprensivo dei costi di caratterizzazione finalizzati all'ottenimento dell'omologa allo smaltimento; il tutto eseguito da ditte regolarmente autorizzate; prima di ogni trasporto l'impresa dovrà fornire l'autorizzazione al trasporto della ditta incaricata e l'autorizzazione del sito di smaltimento di destinazione. Compreso il carico sui mezzi di trasporto ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte

A - MANODOPERA							
	descrizione	unità di misura	n° ore giorno	numero di operai	numero di giornate	costo unitario (*)	importo parziale
	Operaio specializzato	ore	8	1	20	€ 30,60	€ 4 896,00
B - NOLI, MEZZI OPERATIVI							
	descrizione	unità di misura	n° ore giorno	numero di mezzi	numero di giornate	costo unitario (**)	importo parziale
	Autobotte a depressione per aspirazione fanghi e liquami con serbatoio della capacità di 15 mc	ore	8	1	5	€ 65,67	€ 2 626,80
C - TRASPORTI							
	descrizione	unità di misura	n° ore giorno	numero di mezzi	numero di giornate	costo unitario (*)	importo parziale
	Trasporto del materiale di risulta fino a una distanza di km 10	m ³	30			€ 3,69	€ 110,70
	Maggior onere per ogni chilometro in più, oltre i 10 km previsti	Km/m ³	340 x 30			€ 0,19	€ 1 938,00
D - MATERIALI E SMALTIMENTI							
	descrizione	unità di misura	q.tà	numero di operai	numero di giornate	costo unitario	importo parziale
	Cisternetta tipo IBC 1.000 l	cad	7			€ 115,00	€ 805,00
	Smaltimento rifiuti solidi/pastosi	t	13			€ 370,00	€ 4 810,00
E - Somma parziale lavorazioni						A+B+C+D	€ 15 186,50
F - Spese generali					14	% di E	€ 2 126,11
G - Utile d'Impresa					10	% di E+F	€ 1 731,26
H - Oneri sicurezza in applicazione POS							
	descrizione	unità di misura	n° totale ore	costo unitario		importo parziale	
	Oneri attuazione POS	ore	160	€ 2,56		€ 409,60	
Arrotondamenti attivi							€ 2,08
I - Costo lavorazione						E+F+G+H	€ 19 455,55
L - QUANTITA' COMPLESSIVA DELLA LAVORAZIONE							1,00
M - COSTO UNITARIO						€	€ 19 455,55

Sconto contrattuale 0,000%

(*) Si assumono come riferimento i dati desunti dall'Elenco Prezzi Regione Veneto rev. 2014

(**) Si assumono come riferimento i dati desunti dall'Elenco Prezzi Basilicata rev. 2017

Prezzo netto € € 19 455,55

Oggetto: **LAVORI PER LO SMANTELLAMENTO DI SERBATOI ED OPERE ACCESSORIE PREVIO SVUOTAMENTO E BONIFICA DEGLI STESSI E PER LA RIMOZIONE DEL CONTENUTO DI VASCHE INTERRATE**

Articolo: **7**

Descrizione: **Oneri relativi alla demolizione e rimozione dei serbatoi - Allontanamento dei serbatoi dai bacini di contenimento comprensivo del trasferimento dei materiali presso le aree di lavoro a disposizione e delle attività necessarie per ridurre volumetricamente i manufatti per renderli idonei alle successive operazioni conferimento per l'eventuale riutilizzo o recupero di materia. Compreso il carico sui mezzi di trasporto ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte**

A - MANODOPERA							
	descrizione	unità di misura	n° ore giorno	numero di operai	numero di giornate	costo unitario (*)	importo parziale
	Operaio specializzato	ore	8	1	45	€ 30,60	€ 11 016,00
	Operaio qualificato	ore	8	1	45	€ 28,39	€ 10 220,40
B - NOLI, MEZZI OPERATIVI							
	descrizione	unità di misura	n° ore giorno	numero di mezzi	numero di giornate	costo unitario (*)	importo parziale
	Nolo di piattaforma	ore	8	1	20	€ 42,23	€ 6 756,80
	Autogru semovente gommata con portata oltre t.30 fino a t.40	ore	8	1	15	€ 93,07	€ 11 168,40
C - TRASPORTI							
	descrizione	unità di misura	n° ore giorno	numero di mezzi	numero di giornate	costo unitario	importo parziale
D - MATERIALI							
	descrizione	unità di misura	q.tà	numero di operai	numero di giornate	costo unitario	importo parziale
E - Somma parziale lavorazioni						A+B+C+D	€ 39 161,60
F - Spese generali					14	% di E	€ 5 482,62
G - Utile d'Impresa					10	% di E+F	€ 4 464,42
H - Oneri sicurezza in applicazione POS (3)							
	descrizione	unità di misura	n° totale ore			costo unitario	importo parziale
	Oneri attuazione POS	ore	720			€ 2,56	€ 1 843,20
Arrotondamenti attivi							€ 1,37
I - Costo lavorazione						E+F+G+H	€ 50 953,22
L - QUANTITA' COMPLESSIVA DELLA LAVORAZIONE							1,00
M - COSTO UNITARIO						€	€ 50 953,22

Sconto contrattuale 0,000%

(*) Si assumono come riferimento i dati desunti dall'Elenco Prezzi Regione Veneto rev. 2014

Prezzo netto € € 50 953,22