

**Consorzio Idrico Terra di Lavoro**

**CAPITOLATO SPECIALE**

**affidamento della fornitura e trasporto presso i punti di clorazione del CITL di ipoclorito di sodio in soluzione acquosa ( ONU 1791 ) ADR 2015 e manutenzione ordinaria delle apparecchiature installate.**

**Cig 748054335E**

**NORMA  
UNI EN 901 2015**

### **Art. 1) Oggetto della fornitura**

Il presente disciplinare ha per oggetto il servizio di trasporto e fornitura di ipoclorito di sodio in soluzione acquosa con manutenzione ordinaria delle apparecchiature esistenti, con titolo non inferiore a 120 g di Cloro attivo per Kg di soluzione , per una spesa presunta annuale di € 87.216,00 cui € 1.200,00 per oneri di sicurezza oltre i.v.a. così distinta:

1. servizio di trasposto e manutenzione	€ 68.016,00 di cui 1.200,00 per sicurezza
2. fornitura ipoclorito di sodio kg 60.000	€ 19.200,00
<hr/>	
Totale	€ 87.216,00

Il consumo annuale indicato è puramente presuntivo ed è ricavato dai consumi storici effettuati; può subire, quindi, variazioni in relazione all'utilizzo di diverse tecniche di disinfezione e potabilizzazione delle acque, senza che la Ditta Fornitrice possa pretendere risarcimenti o compensazioni ove la quantità presunta non venisse raggiunta o ove questa fosse superata.

Le caratteristiche del prodotto dovranno essere conformi alla scheda tecnica allegata (all. B al Bando) che costituisce parte integrante del presente Disciplinare.

### **Art. 2) Luogo e termini di consegna**

Il prodotto dovrà essere fornito presso gli impianti di clorazione indicati negli allegati "C" che formano parte integrante del presente Disciplinare.

Gli impianti di cui ai predetti allegati possono subire nel tempo variazioni connesse a disattivazioni, nuove realizzazioni, concentramenti e/o acquisizioni che saranno comunque localizzati nel territorio dei Comuni di competenza del C.I.T.L. così come evidenziati in home page del sito [www.citl.it](http://www.citl.it) ovvero nel territorio dei comuni contermini.

### **Art. 3) Modalità di fornitura**

Il prodotto dovrà essere fornito nei quantitativi, indicati di volta in volta dal Consorzio Idrico Terra di Lavoro e la fornitura dovrà essere garantita per tutta la durata del contratto.

Il Consorzio Idrico Terra di Lavoro effettuerà richieste di quantitativi volta per volta, riservandosi di rifornire anche più impianti, tra loro vicini, col medesimo carico. La fornitura dovrà essere garantita entro 2 (due) giorni, compreso i festivi, successivi all'ordine. L'addetto alla consegna dovrà contattare preventivamente l'ufficio tecnico al fine di accordarsi sugli orari per l'apertura del deposito agli impianti.

La consegna dovrà essere effettuata secondo le disposizioni di sicurezza e normative ADR 2015.

In caso di uso di taniche le spese devono essere ritirate ed eventualmente smaltite a cura dell'impresa.

Le richieste di fornitura verranno formalizzate per iscritto normalmente a mezzo fax o e-mail,

In caso d'urgenza, ove si sia impossibilitato a trasmettere l'Ordine di Fornitura all'Impresa via Fax o e-mail, l'Ordine di Fornitura può essere fatto telefonicamente.

La Ditta Fornitrice, appena ricevuto l'ordine, confermerà la data e l'ora di consegna che dovrà aver luogo nel termine di 2 (due) giorni sopraindicato ed avvenire nei giorni feriali dal lunedì al venerdì dalle ore 8,00 alle ore 15,00.

Si intende per data di consegna quella di ricevimento del prodotto.

La Ditta Fornitrice dovrà accorpare quanto più è possibile le consegne negli impianti vicini.

Il Consorzio Idrico Terra di Lavoro, in caso di necessità, ha diritto di sospendere o rinviare le consegne già richieste con comunicazione tempestiva a mezzo fax o e-mail almeno 12 ore prima della presunta consegna, oppure telefonicamente con successiva conferma a mezzo fax o e-mail.

### **Art. 4) Trasporto e Scarico**

Il trasporto e lo scarico del prodotto nei luoghi indicati dal C.I.T.L. sono a totale cura e spese della Ditta Fornitrice come il ritiro di taniche.

Durante il trasporto del prodotto il conducente dell'automezzo dovrà rispettare le norme previste dall'art. 168 del Codice della Strada, dovrà inoltre essere titolare di certificato ADR. Nel caso in cui venga applicata una sanzione da parte dell'autorità competente con le modalità previste dall'art. 167 comma 9 del Codice della Strada, Il Consorzio Idrico Terra di Lavoro addebiterà l'importo della sanzione previsto per il committente alla Ditta Fornitrice mediante riduzione del corrispettivo.

Qualunque sia la modalità di trasporto, saranno a cura e spese della Ditta Fornitrice sia i sistemi di travaso



sia il personale adibito all'operazione che opererà in autonomia adottando tutte le opportune misure di sicurezza.

**Art. 5) Vigilanza e controllo**

Il controllo della fornitura, sia per quanto riguarda la qualità del prodotto e le modalità di consegna, compete al C.I.T.L per tutto il periodo della fornitura e può essere esercitato con la più ampia facoltà e nei modi ritenuti più idonei. Il C.I.T.L può conseguentemente disporre controlli in qualsiasi momento, a sua discrezione e giudizio e senza preavviso al fine di accertare la qualità e la quantità del prodotto fornito.

Il controllo delle quantità del prodotto consegnato è effettuato., previa pesatura dell'autoveicolo prima e dopo la scarico. È ammessa una tolleranza dell'1% dell'intera massa.

Sarà tenuto conto del diverso peso riscontrato allorquando lo stesso risulti inferiore o superiore a quanto dichiarato sulla bolla, fatta salva la tolleranza di cui sopra.

Sarà applicata una penale pari al 5% dell'importo della fattura relativa alla specifica consegna risultata inesatta.

**Art. 6) Procedura per il prelievo di campioni per la determinazione del titolo**

Il sodio ipoclorito dovrà avere un titolo minimo di 120g di Cloro attivo per Kg di soluzione, si ammette uno scostamento max di Cloro attivo per Kg di soluzione di +/- 6 g.

Il Consorzio Idrico Terra di Lavoro si riserva la facoltà di procedere, all'atto di ogni consegna, a prelievi di campioni del prodotto e sottoporli ad analisi. Il prelievo sarà costituito da due campioni sigillati e controfirmati dal personale del Consorzio Idrico Terra di Lavoro e da personale della ditta fornitrice. Le analisi del prodotto volte a stabilire la misura del titolo e la conformità delle altre sostanze presenti nonché delle impurità saranno eseguite dal laboratorio esterno a scelta della Stazione Appaltante ed a spese della Ditta appaltatrice.

La ditta fornitrice potrà assistere a mezzo di suo consulente alle analisi di laboratorio.

Il risultato delle analisi comporterà le seguenti definizioni del prodotto:

- A) CONFORME: i parametri riportati nella scheda tecnica sono rispettati);
- B) NON CONFORME ma utilizzabile: il prodotto risulta non conforme ma continuerà ad essere utilizzato applicando il deprezzamento previsto nelle tabelle che seguono;
- C) NON CONFORME: il prodotto dovrà essere immediatamente sostituito, ovviamente tale sostituzione coinvolgerà anche il quantitativo in giacenza che, per effetto dello scarico, risulterà inquinato. In tal caso verrà corrisposto il pagamento del solo carico di sostituzione decurtato del volume in giacenza al momento del primo scarico.

**IPOCLORITO DI SODIO**

Deviazione da specifica 120g/Kg	Definizione del carico	Applicazione
A) 120 +/-5% g/Cl attivo/Kg sol. [114/126]	Conforme	
B) +/-] 5/10 % [108/114] [126/132]	Non conforme, ma utilizzabile	Deprezzamento del 5 % sul rezzo base
B) +/-] 10/15% [102/108] [132/138]	Non conforme, ma utilizzabile	Deprezzamento del 10% sul prezzo base
D) Superiore al 15% minore di 102 o maggiore di 138	Non conforme non utilizzabile	Sostituzione del carico

## IMPUREZZE E SOSTANZE TOSSICHE

% in + o in – rispetto al valore tabellare previsto	Definizione del carico	Applicazione
Da 1% a 3% in più o in meno	Non conforme entro tolleranza	Deprezzamento del 10% sul prezzo base
Da 3% a 5% in più o in meno	Non conforme entro tolleranza	Deprezzamento del 20% sul prezzo base
Oltre il 5%	Non conforme	Sostituzione del carico e applicazione penale del 7% sul prezzo base

\*( la tabella riferisce alla non conformità anche di un solo parametro)

### Art. 7) Scheda tecnica - Scheda di sicurezza - Piano di sicurezza – Permesso di lavoro

La Ditta Fornitrice vincitrice della gara prima dell'inizio della fornitura dovrà presentare al Consorzio Idrico Terra di Lavoro la scheda tecnica e scheda di sicurezza del prodotto .

La Ditta Fornitrice deve presentare al Committente, precedentemente all'inizio del servizio che, altrimenti non potrà avere inizio, il “*Piano di Sicurezza*”, redatto da tecnico qualificato. Il Piano dovrà contenere l'indicazione delle norme da applicare in riferimento alla particolare lavorazione da svolgere, delle attrezzature, mezzi, accorgimenti e modalità operative che la Ditta Fornitrice intende utilizzare per la realizzazione del servizio.

Il Piano dovrà essere aggiornato nel caso di nuove disposizioni in materia di sicurezza ed ogni qualvolta, nel corso del servizio, si modificassero le modalità di esecuzione dello stesso o si verificassero situazioni di operatività diverse dalla norma.

La redazione del Piano di sicurezza ed i successivi eventuali adeguamenti e/o aggiornamenti rientra tra gli oneri generali del contratto e quindi non dà diritto alla Ditta Fornitrice ad alcun compenso.

In applicazione delle norme vigenti, nell'esecuzione del servizio, la Ditta Fornitrice è tenuta ad osservare tutte le norme e tutte le prescrizioni tecniche in vigore nonché quelle che dovessero essere emanate nel corso della durata del contratto.

In particolare, la Ditta Fornitrice è obbligata:

- ad attuare le necessarie misure di sicurezza a tutela dell'integrità fisica del conducente dell'automezzo e dell'incaricato delle operazioni di scarico del prodotto e a rendere edotti gli stessi dai rischi specifici a cui sono esposti.
- a disporre e ad esigere che, sia il conducente dell'automezzo che l'incaricato alle operazioni di scarico, osservino le misure di sicurezza ed usino i mezzi di protezione individuale.

In caso di grave inadempienza nell'attuazione delle norme di cui sopra, il Consorzio Idrico Terra di Lavoro si riserva la facoltà di procedere alla risoluzione del rapporto contrattuale.

Resteranno ad esclusivo carico dell'Impresa le conseguenze derivanti dall'eventuale inosservanza delle richiamate norme e prescrizioni tecniche.

### Art. 8) Penali.

Nel caso di ritardo di ogni singola consegna oltre 1 giorno successivo ai 2 giorni consecutivi dall'ordine la Ditta Fornitrice sarà sottoposta ad una penale pari a € 100,00 (cento/00) per ogni giorno solare maturato riferito ad una singola consegna di prodotto.

In ogni caso, superato l'8° (10 giorni in assoluto dall'ordine) giorno di ritardo, il Consorzio Idrico Terra di Lavoro avrà la facoltà di reperire l'ipoclorito di sodio presso altro fornitore addebitando, oltre alla penale, i maggiori oneri alla Ditta Fornitrice vincitrice dell'appalto.

Nel caso di titolo non conforme, il termine delle 24 ore per la sostituzione della fornitura decorrerà dalla data di invio del fax di contestazione. Oltre tale termine la Ditta Fornitrice sarà sottoposta a una penale pari a



€ 100,00 (cento,00) per ogni giorno solare maturato.

L'applicazione delle penali verrà comunicata dal Responsabile del Servizio.

Le penali saranno applicate fino ad un limite del 5% (cinque per cento) dell'importo complessivo del contratto; raggiunto tale importo il Consorzio Idrico Terra di Lavoro avrà diritto di risolvere il contratto per la parte di fornitura non ancora effettuata.

La penale sarà applicata mediante riduzione dei pagamenti in corso ove possibile ovvero in caso di non capienza attraverso l'escussione della cauzione definitiva.

#### **Art. 9) Durata del contratto**

Il contratto avrà validità fino ad esaurimento dell'importo di €. 87.216,00 oltre iva e compreso gli oneri per la sicurezza.

I prezzi dovranno essere fissi e invariabili per tutta la durata del contratto.

#### **Art. 10) Risoluzione**

Il Consorzio Idrico Terra di Lavoro si riserva la facoltà di rescindere il contratto al verificarsi delle seguenti circostanze:

a) qualora la consegna del prodotto non avvenga entro il 6° giorno solare successivo al periodo di tempo consentito (due giorni dall'ordine);

b) dopo due collaudi sfavorevoli, anche per consegne non consecutive;

c) nel caso in cui venisse raggiunto il limite del 5% (cinque per cento) delle penali applicate sull'importo complessivo del contratto.

In caso di risoluzione del contratto il Consorzio Idrico Terra di Lavoro procederà senz'altro, con semplice provvedimento amministrativo, all'incameramento del deposito cauzionale definitivo, riservandosi inoltre la facoltà di chiedere il risarcimento di qualsiasi ulteriore danno conseguente alla mancata effettuazione della fornitura.

Il, Consorzio Idrico Terra di Lavoro in caso di cessione di attività ad altro soggetto, potrà risolvere unilateralmente il contratto con un preavviso di mesi tre.

#### **Art. 11) Cauzione**

A garanzia degli impegni assunti la ditta aggiudicataria della fornitura, entro 15 giorni dalla data di ricevimento della lettera d'ordine, dovrà costituire una cauzione definitiva nella misura del 10% dell'importo contrattuale, mediante fidejussione bancaria, polizza assicurativa o polizza rilasciata da un intermediario finanziario iscritto nell'elenco speciale di cui all'art.107 del D. Lgs n.358/93. In caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10%, la garanzia è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10%; ove il ribasso sia superiore al 20%, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%, ai sensi dell'art. 103 del citato decreto legislativo n. 50/2016.

#### **Art. 12) Fatturazione**

In fattura dovrà essere indicato il numero dell'ordine sulla cui base viene emessa.

La fattura dovrà essere compilata in conformità alle norme del DPR 633 del 26.10.1972 e ss. mm. ii.; dovrà contenere i riferimenti al codice fiscale e alla partita IVA.

#### **Art. 13) Pagamento**

Qualora siano rispettati tutti gli adempimenti previsti nell'ordine relativamente alla fatturazione il pagamento sarà effettuato entro 60 giorni dalla data di presentazione della fattura.

#### **Art. 14) Modalità di pagamento**

A mezzo bonifico bancario: dovranno essere riportate in fattura la banca, l'agenzia, il conto corrente e le relative coordinate bancarie CAB e ABI IBAN.

Anche ai sensi e per gli effetti di cui al D.nLgs.n. 231/2002, nel caso in cui il fornitore avrà diritto alla corresponsione di interessi moratori per ritardo di pagamento, gli stessi verranno riconosciuti al saggio degli interessi legali (art. 1284 c.c.).

#### **Art. 15) Foro competente**

Per eventuali controversie è competente il Foro di Santa Maria Capua Vetere.

**SPECIFICA TECNICA SODIO IPOCLORITO PER LA POTABILIZZAZIONE  
DELLE ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO**

Nome: Ipoclorito di sodio  
Forma commerciale: Soluzione acquosa

tolleranza ammessa:  $114 \div 126$  g di Cl attivo/kg di soluzione

Impurezze e sottoprodotti principali : secondo norma UNI EN 901:2015 par. 4.3.  
Parametri chimici (sost. Tossiche): secondo norma UNI EN 901:2015  
Tabella 1 – Tipo 1

Ulteriori caratteristiche: secondo quanto riportato nella norma UNI  
EN 901:2015 "Prodotti chimici usati per il  
trattamento delle acque destinate al consumo  
umano – Ipoclorito di sodio.

**PUNTI DI CLORAZIONE e CONSUMI**

N°	PUNTI DI CLORAZIONE	TIPO CLORATORE	VOLUMI FUSTI (litri)	N° TRASPORTI al MESE	CONSUMO CLORO al MESE (litri)
1	Conca Campania	L/H 1 Bar10	50	1	50
2	Conca Campania - Pozzo	L/H 1 Bar10	25	1	50
3	Tora e Piccilli	L/H 2 Bar10	100	3	200
4	Roccamonfina loc. Cembali	L/H 2 Bar10	100	3	200
5	Roccamonfina loc. Surienza	L/H 1 Bar10	50	3	50
6	Roccamonfina - Valle Amati	L/H 2 Bar10	150	3	300
7	Teano	L/H 2 Bar10	300	5	1500
8	Sparanise - loc. "Asilo"	L/H 2 Bar10	100	3	200
9	Santa Maria A vico ( pozzo )	L/H 2 Bar10	200	3	340
10	Francolise - loc. Casaquinta	L/H 2 Bar20	100	3	300
11	Rocchetta e Croce	L/H 1 Bar10	50	3	50
12	Vitulazio - campo Pozzi	L/H 2 Bar10	200	3	600
13	Pontelatone - loc. Salomoni	L/H 1 Bar10	100	3	300
14	Gallo Matese (sorg. Mulini)	L/H 2 Bar20	250	1	250
15	Capriati al Volturno	L/H 2 Bar10	100	1	50
16	Alife - Fontanelle	L/H 2 Bar10	100	3	200

17	Alife - San Michele	L/H 2 Bar10	100	1	100
18	San Potito - pozzi	L/H 2 Bar10	100	1	100
19	Vairano - loc. Marazanello	L/H 2 Bar10	150	3	150
20	Riardo - loc. "Castello"	L/H 2 Bar10	80	2	160
	<b>TOTALI</b>		<b>2305</b>	<b>49</b>	<b>5000</b>



## ANALISI PREZZI - Importo del personale, noli e materiale di consumo

1	Costituzione Squadra	Costo orario	ore/mese	Costo al mese	
	Operaio qualificato	€ 24,52	78	€ 1 912,56	
3	Operaio comune	€ 22,17	78	€ 1 729,26	
	<b>Totale mano d'opera</b>				<b>€ 3 642</b>
		Costo orario	ore/mese	Costo al mese	
4	Nolo furgone attrezzato	€ 5,00	78	€ 390,00	
		Costo al litro	Consumo al mese	Costo al mese	
5	Costo carburante	€ 1,350	200	€ 270,00	
		Costo al Kg	Consumo al mese	Costo al mese	
6					
7	Materiale di consumo			€ 100,00	
	<b>Totale noli carburante ecc.</b>				<b>€ 760,00</b>
8	Oneri per la Sicurezza				<b>€ 100</b>
9	Spese generali				<b>€ 660,30</b>
10	Utile dell'Impresa				<b>€ 506,23</b>
	<b>Totale Generale</b>				<b>€ 5.668,23</b>
	<b>Prezzo di applicazione mensile</b>				<b>€ 5.668,00</b>

## ANALISI PREZZI – Fornitura ipoclorito di sodio

1	Costituzione Squadra	Costo orario	ore/mese	Costo al mese	
	Operaio qualificato				
3	Operaio comune				
	<b>Totale mano d'opera</b>				
		Costo orario	ore/mese	Costo al mese	
4					
		Costo al litro	Consumo al mese	Costo al mese	
5					
		Costo al Kg		Costo unitario	
6	Ipoclorito di sodio	0.25	1	0.25	
7	Materiale di consumo				
	<b>Totale noli carburante ecc.</b>				€ 0.04
8	Oneri per la Sicurezza				
9	Spese generali				€ 0.03
10	Utile dell'Impresa				€ 0.32
	<b>Totale Generale</b>				€ 1.581,25
	<b>Prezzo di applicazione mensile</b>				€ 0.32
				Al Kg + mese ( 5000 * 0.32 m)	1.600,00 €/mese