### **ARPA**

## Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente dell'Emilia - Romagna

\* \* \*

### Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale n. DET-2014-90 del 12/02/2014

Oggetto Sezione di Modena. Rinnovo della convenzione siglata tra

Arpa Sezione Provinciale di Modena ed Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena per l'effettuazione di analisi di

acque di dialisi e della rete idrica. Anno 2014-2016

Proposta n. PDTD-2014-97 del 12/02/2014

Struttura adottante Sezione Di Modena

Dirigente adottante Boraldi Vittorio

Struttura proponente Sezione Di Modena

Dirigente proponente Dott. Boraldi Vittorio

Responsabile del procedimento Boraldi Vittorio

Questo giorno 12 (dodici) febbraio 2014 presso la sede di Viale Fontanelli, 23 in Modena, il Direttore della Sezione Di Modena, Dott. Boraldi Vittorio, ai sensi del Regolamento Arpa sul Decentramento amministrativo, approvato con D.D.G. n. 65 del 27/09/2010 e dell'art. 4, comma 2 del D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165 determina quanto segue.

Sezione di Modena. Rinnovo della convenzione siglata tra Arpa Sezione Provinciale di Modena ed Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena per l'effettuazione di analisi di acque di dialisi e della rete idrica. Anno 2014-2016

#### PREMESSO CHE:

- con Decreto del Presidente della Giunta regionale n. 53 del 12 marzo 2002 è stato approvato, ai sensi dell'art. 3 della L. R. 44/95, l'Accordo di programma tra Regione Emilia Romagna, le Province e le Aziende Usl della Regione Emilia Romagna ed Arpa per la definizione delle attività tecniche a supporto delle funzioni di prevenzione collettiva e di controllo ambientale degli Enti locali e dei Dipartimenti di prevenzione delle Aziende Unità sanitarie locali, per la individuazione dei livelli qualitativi e quantitativi, dei tempi e dei costi delle prestazioni erogate dall'A.R.P.A., che suddivide le attività di ARPA in attività istituzionali obbligatorie, attività istituzionali non obbligatorie e attività aggiuntive;

### RICHIAMATI:

- l'art. 5, comma 1 lett. d) della L.R. 19 aprile 1995 n. 44, il quale prevede tra le funzioni, attività e compiti di ARPA l'attività analitica e l'erogazione di ogni altra prestazione in materia di prevenzione e di controllo ambientale in favore di Comuni, Province, Aziende Sanitarie Locali ed altre Amministrazioni pubbliche per lo svolgimento di compiti di istituto;
- l'art. 5, comma 2 della succitata Legge Regionale, il cui contenuto prevede che, per l'adempimento delle proprie funzioni, attività e compiti, ARPA può definire accordi o convenzioni con Enti Pubblici, operanti nelle diverse matrici;
- l'art. 15 della L. 7 agosto 1990, n. 241, ai sensi del quale le Pubbliche Amministrazioni possono concludere tra loro accordi per disciplinare lo svolgimento in collaborazione di attività di interesse comune;

#### VISTI:

- nello specifico le disposizioni e gli indirizzi recati dalle seguenti norme:
  - ← Decreto Legislativo 2 febbraio 2001, n. 31 "Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano";
- Linee Guida SIN Società Italiana Nefrologia "Linee guida su acque e soluzioni per dialisi";

#### DATO ATTO:

- che ARPA ha definito, nel Programma annuale delle attività 2014, gli obiettivi ed i criteri

del proprio intervento, quantificando, in relazione alle risorse disponibili, le prestazioni che potranno essere rese nell'ambito dei propri compiti di istituto;

#### RILEVATO:

- che il Direttore del Presidio Ospedaliero dell'Ausl di Modena, ha richiesto ad Arpa Sezione di Modena l'effettuazione dei controlli chimici e batteriologici dell'acqua di rete e dell'acqua per il trattamento dialitico da effettuarsi presso le seguenti Strutture Ospedaliere DALL'AUSL DI MODENA DELL'AREA NORD (Ospedale di Carpi e Ospedale di Mirandola) DELL'AREA SUD (Ospedale di Vignola, Ospedale di Castelfranco Emilia, Servizio Emodialisi Nuovo Ospedale Civile di Sassuolo, Ospedale di Pavullo, CAL Montefiorino e CAL Pievepelago) E PER L'AREA CENTRO (Nuovo Ospedale Civile-Estense di Baggiovara);
- che Arpa Sezione di Modena avvalendosi della propria organizzazione di mezzi e persone ha manifestato la propria disponibilità allo svolgimento di quanto richiesto;
- che, sul piano concreto, sono intercorsi confronti preliminari allo scopo di definire i contenuti tecnici ed economici delle prestazioni oggetto della presente convenzione;

### DATO ATTO, conseguentemente:

- che, con nota Prot. n. 14238 del 21/02/2014 l'Azienda USL di Modena ha formalizzato ad ARPA la richiesta per l'esecuzione delle analisi chimico-microbiologiche sui campioni di acque di dialisi e di rete da effettuarsi presso le Strutture Ospedaliere sopraelencate;
- che la Sezione Provinciale ARPA di Modena ha redatto sulla base del vigente tariffario regionale un disciplinare tecnico in cui si evidenziano i prezzi unitari per ogni parametro richiesto in funzione della metodica analitica utilizzata (allegato sub B) che costituisce parte integrale e sostanziale della convenzione garantendo l'applicazione dello sconto del 20%;

### RILEVATO,

ai fini di chiarezza e di brevità espositiva:

- che per quanto riguarda l'articolazione dei contenuti e dei reciproci rapporti tra le parti, si fa esplicito riferimento al testo della Convenzione, allegata al presente provvedimento quale parte integrante e sostanziale;

### PRECISATO, tuttavia, nello specifico:

- che la convenzione avrà durata triennale, con facoltà di rinnovo espresso di anno in anno,
   a fini di garanzia della regolarità e continuità di tali essenziali ed inderogabili prestazioni,
   dall' 01/01/2014 e scadenza al 31/12/2016;
- che è fatta salva la facoltà di recesso anticipato da parte dei contraenti da comunicarsi con raccomandata A.R. con preavviso di almeno 30 gg;

### RITENUTO, dunque:

- che gli obiettivi previsti siano conformi alle finalità istituzionali dell'Ente e che sia pertanto opportuno sottoscrivere con l'Azienda USL di Modena, l'allegato schema di convenzione;

### SU PROPOSTA:

- del Dott. Vittorio Boraldi, Direttore della Sezione Provinciale di Modena, che ha espresso il proprio parere favorevole in ordine alla regolarità amministrativa;

### ACQUISITO:

- il parere di regolarità contabile reso, ai sensi dell' a'rt. 8, comma 2, del Regolamento per il Decentramento Amministrativo, dalla Referente dello Staff Amministrazione, Dott.ssa Rossana Sabeni;

### DATO ATTO:

- che si è provveduto a nominare responsabile del procedimento, ai sensi del combinato disposto di cui agli artt. 4,5 e 6 della Legge n. 241/90 e della Legge Regionale n. 32/93, il Dott.Vittorio Boraldi direttore della Sezione Provinciale di Modena;

### DETERMINA

- di approvare lo schema, conseguentemente, di stipulare con l'Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena, la convenzione relativa all'esecuzione delle analisi chimiche microbiologiche sui campioni di acque di dialisi e di rete da effettuarsi presso le seguenti Strutture Ospedaliere DALL'AUSL DI MODENA DELL'AREA NORD (Ospedale di Carpi e Ospedale di Mirandola) - DELL'AREA SUD (Ospedale di Vignola, Ospedale di Castelfranco Emilia, Servizio Emodialisi Nuovo Ospedale Civile di Sassuolo, Ospedale di Pavullo, CAL Montefiorino e CAL Pievepelago) - E PER L'AREA CENTRO (Nuovo Ospedale Civile-Estense di Baggiovara), secondo quanto previsto nell' Allegato sub A) al presente atto quale parte integrante e sostanziale;
- 2. di dare atto che la convenzione avrà durata triennale, con facoltà di rinnovo e decorrenza retroattiva, in via di sanatoria, a fini di garanzia della regolarità e continuità di tali essenziali ed inderogabili prestazioni, dall' 01/01/2014 e scadenza al 31/12/2016; è fatta salva la facoltà di recesso anticipato da parte dei contraenti da comunicarsi con raccomandata A.R. con preavviso di almeno 30 gg;
- 3. di prendere atto che per le attività disciplinate in convenzione l' Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena riconoscerà ad Arpa Sezione di Modena quale corrispettivo per l'esecuzione delle attività oggetto della convenzione e sopradescritte il corrispettivo

importo in funzione dei parametri richiesti sulla base dei prezzi unitari per ogni parametro stabiliti dal vigente tariffario regionale e dettagliati nel disciplinare tecnico (allegato sub B);

4. di precisare che tale importo sarà corrisposto, dietro emissione di fattura, a completamento di ogni richiesta di prestazione e sarà contabilizzato alla voce di ricavo "Ricavi per servizi resi a terzi su tariffa" con riferimento al centro di responsabilità MODT.

Allegato sub A) Schema di Convenzione Allegata sub B) Disciplinare tecnico

> Il Direttore di Arpa Sezione Provinciale di Modena Vittorio Boraldi

### **ARPA**

Agenzia Regionale per la prevenzione e l'ambiente dell'Emilia Romagna Via Po 5 - 40139 Bologna

Tel. 051-6223811 - Fax 051-543255 Partita I.V.A. e C.F. 04290860370

### SEZIONE PROVINCIALE DI MODENA.

V.le Fontanelli n. 23 Modena Tel 059 433 611 Fax 059 433 658

CONVENZIONE PER L'EFFETTUAZIONE DI ANALISI E PRELIEVI RELATIVI A CAMPIONI DI ACQUE DI DIALISI E DELLA RETE IDRICA PER LE STRUTTURE OSPEDALIERE DALL'AUSL DI MODENA DELL'AREA NORD (Ospedale di Carpi e Ospedale di Mirandola) - DELL'AREA SUD (Ospedale di Vignola, Ospedale di Castelfranco Emilia, Servizio Emodialisi Nuovo Ospedale Civile di Sassuolo, Ospedale di Pavullo, CAL Montefiorino e CAL Pievepelago) – E PER L'AREA CENTRO (Nuovo Ospedale Civile-Estense di Baggiovara).

Con la presente convenzione da farsi valere ad ogni effetto di legge tra ARPA Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente della Regione Emilia Romagna con sede a Bologna, Via Po n.5, rappresentata ai fini del presente atto dal Direttore della Sezione Provinciale di Modena., Dott. Vittorio Boraldi, nato a Vignola (MO) il 29/12/1949 e domiciliato per la carica presso ARPA Sezione Provinciale di Modena viale A. Fontanelli n.23 a Modena

e

L'Azienda Unità Sanitaria Locale (di seguito AUSL) di Modena (Partita I.V.A. 022241850367) con sede legale a Modena (Mo) - Via Giardini 1355 - rappresentata dal Direttore del Presidio Ospedaliero, Dott. Giorgio Lenzotti

#### PREMESSO CHE

- che con Delibera della Giunta Regionale dell'Emilia Romagna n. 2000 del 27 dicembre 2011 è stato approvato il Tariffario delle prestazioni di ARPA Emilia-Romagna;
- che il Tariffario stabilisce le tariffe che l'Agenzia applica per le attività erogate a decorrere dal 01 febbraio 2012, data di pubblicazione sul BURERT n.21;
- che l'art. 6 del citato tariffario prevede che, per l'esecuzione di attività analitiche a carattere continuativo che generino un importo a ricavo superiore ai 20.000 €, ARPA possa applicare uno sconto del 20% sull'importo complessivo, previa stipula di apposito accordo con i clienti.
- che l'Ausl di Modena Presidio Ospedaliero ha necessità di eseguire analisi di laboratorio chimiche e batteriologiche finalizzate all'espletamento della propria attività e che tali prestazioni possono essere effettuate da ARPA.

### **SI CONVIENE**

#### Art. 1

ARPA s'impegna all'esecuzione di analisi di laboratorio così come definite nel disciplinare tecnico allegato alla presente convenzione quale parte integrale e sostanziale.

Art. 2

Le prestazioni saranno eseguite da ARPA, avvalendosi della propria organizzazione di mezzi e

persone, nei tempi tecnici necessari per le determinazioni analitiche e l'espletamento delle connesse procedure amministrative, in relazione alle priorità dell'attività istituzionale di ARPA.

### Art. 3

Il costo delle singole prestazioni effettuate da ARPA, riportato nell'allegato disciplinare tecnico, è pari alla tariffa fissata con D.G.R. n. 2000 del 27 dicembre 2011, decurtata del 20% sull'importo complessivo, come stabilito dall'art. 6, comma 4 del Tariffario. Qualora le prestazioni effettuate nel corso della durata della convenzione non raggiungano l'ammontare di 20.000 € previsto ai fini dell'applicazione della riduzione di cui in premessa, Arpa provvederà a recuperare a conguaglio l'importo ancora dovuto.Gli importi potranno essere suscettibili di variazione a seguito di revisioni apportate al tariffario a tuttoggi vigente.

#### Art.4

In ragione delle prestazioni effettivamente erogate, ARPA provvederà ad emettere nei confronti di Ausl di Modena le proprie fatture inviandole alle Direzioni Amministrative delle Strutture Ospedaliere interessate da questa convenzione. I pagamenti dovranno essere effettuati a 30 giorni data fattura fine mese sul conto di Tesoreria ARPA con le modalità di versamento indicate nelle fatture emesse da ARPA

### Art. 5

Qualora nel corso di validità della presente convenzione intervengano modifiche del tariffario delle prestazioni, espressamente formalizzate con apporvazione da parte della Regione, Arpa provvederà ad applicare le nuove condizioni.

#### Art. 6

La presente convenzione ha durata di un anno a decorre dal 01/01/2014 e fino al 31/12/2014, e sarà rinnovabile di anno in anno, per una durata massima di anni tre, previo consenso espresso da entrambe le parti.

#### Art. 7

Per qualsiasi controversia relativa alla presente convenzione il foro competente è esclusivamente quello di Bologna

#### Art. 8

Per quanto non espressamente previsto dalla presente convenzione, i contraenti concordano da fare espresso rinvio alle norme del Codice Civile applicabile in materia.

La presente convenzione è soggetta a registrazione solo in caso d'uso secondo quanto previsto dall'art. 5 del D.P.R. 26/10/1972, n. 634, in tal caso tutte le spese sono a carico del Committente.

Letto, approvato, si sottoscrive dalle parti.

Modena, 27 febbraio 2014

Per ARPA Per Ausl di Modena Il Direttore Sezione Provinciale di Modena (Dott. Vittorio Boraldi )

Il Direttore Presidio Ospedaliero (Dott. Giorgio Lenzotti)



Via F. Rocchi, 19 - Via Triachini, 17 40138 Bologna

Tel. 051 396211 Fax 051 342642

PEC: aoobo@cert.arpa.emr.it e-mail: urpbo@arpa.emr.it

### DISCIPLINARE TECNICO

(All. sub B convenzione Presidio Ospedaliero Ausl di Modena)

PARAMETRI E TARIFFE PER L'EFFETTUAZIONE DI ANALISI CHIMICHE E BATTERIOLOGICHE RELATIVE A CAMPIONI DI ACQUE DI DIALISI E ACQUE DI RETE.

### ACQUE DI DIALISI

Analisi eseguita dal Laboratorio Integrato di Ferrara

Prestazione	Unità di misura	Metodo di prova	Voce tariffario	Tariffa in Euro	Accreditato (#)
LAL – Endotossine	EU/ml	Spettrofotometria colorimetrica	5.4.9	60,00	NO

<sup>(#)</sup> Accreditato secondo la Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 dall'Ente ACCREDIA.

ELENCO DETERMINAZIONI CHIMICHE SU ACQUE DI RETE E ACQUE TRATTATE

Prestazione	Unità di misura	Metodo di prova	Voce tariffario	Tariffa in Euro	Accreditato (#)
pН	unità di pH	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met-ISS BCA 023	3.21	10,00	SI
Conduttività a 20°C	μS/cm	UNI EN 27888:1995 (in routine)	3.5	10,00	SI
Ammonio (NH4)	mg/L	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	3.27.3	15,00	NO
Nitrato (come NO3)	mg/L	4			NO
Cloruro (Cl)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020	3.7.2	25,00	NO
Solfato (SO4)	mg/L	Man 29 2003			NO
Fluoruro (F)	mg/L				NO
Calcio (Ca)	mg/L				NO
Magnesio (Mg)	mg/L	APAT CNR IRSA 3020	2.21	60,00	NO
Sodio (Na)	mg/L	Man 29 2003	3.31		NO
Potassio (K)	mg/L				NO
Nitrito (come NO2)	mg/L	APAT CNR IRSA 4050	3.27.3	15,00	NO
Sostanze ossidanti	mg/L (O2)	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met-ISS BEB 027	3.38	10,00	NO

SEGUE

### ELENCO DETERMINAZIONI CHIMICHE SU ACQUE DI RETE E ACQUE TRATTATE



Via F. Rocchi, 19 - Via Triachini, 17 40138 Bologna Tel. 051 396211 Fax 051 342642

PEC: aoobo@cert.arpa.emr.it e-mail: urpbo@arpa.emr.it

Prestazione	Unità di misura	Metodo di prova	Voce tariffario	Tariffa in Euro	Accreditate (#)	
Alluminio (Al)	μg/L	UNI EN ISO 17294:2007			NO	
Zinco (Zn)	mg/L	UNI EN ISO 17294:2007	2 22	70,00	NO	
Piombo (Pb)	mg/L	UNI EN ISO 17294:2007	3.32	70,00	NO	
Ferro (Fe)		UNI EN ISO 17294:2007			NO	
Mercurio (Hg)	mg/L	APAT CNR IRSA 3200 A1 Man 29 2003	3.27.2	30,00	NO	
Cloroformio	μg/L	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003				
Diclorobromometano	μg/L	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003			NO	
Dibromoclorometano	μġ/L	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003			NO	
Bromoformio	μg/L	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003			NO	
Trialometani totali	μg/L	calcolo			NO	
Tricloroetilene	μg/L	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	2.8 + 3.7.4	60,00	NO	
Tetracloroetilene	μg/L	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003			NO	
Tetracloroetilene + Tricloroetilene	μg/L	Calcolo			NO	
1,1,1-Tricloroetano	μg/L	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003			NO	
Tetracloruro di carbonio	μg/L	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003			NO	

(#) Accreditato secondo la Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 dall'Ente ACCREDIA.



Via F. Rocchi, 19 - Via Triachini, 17 40138 Bologna Tel. 051 396211

Fax 051 342642 PEC: <u>aoobo@cert.arpa.emr.it</u> e-mail: <u>urpbo@arpa:emr.it</u>

## ELENCO DETERMINAZIONI MICROBIOLOGICHE SU ACQUA TRATTATA

Prestazione	Unità di misura	Metodo di prova	Voce tariffario	Tariffa in Euro	Accreditato
Conteggio delle colonie a 22°C x 5 gg.	UFC/mL	Rapporti ISTISAN 2007/05 Met. ISS A 004A	5.4.3	15,00	(#) NO
Conta batterica a 36°C	UFC/mL	UNI EN ISO 6222:2001	5.4.3	15,00	SÌ
Conta batterica a 22°C	UFC/ml	UNI EN ISO 6222:2001	5.4.3	15,00	SÌ
Escherichia coli	UFC/100 mL	Rapporti ISTISAN 07/05 Met ISS A 001B rev.00	5.4.3	15,00	NO
Enterococchi	UFC/100 mL	UNI EN ISO 7899-2:2003	5.4.3	15,00	SÌ
Stafilococchi patogeni	UFC/100 mL	Rapporti ISTISAN 2007/05 Met ISS A 018A	5.4.3	15,00	SÌ
Staphylococcus aureus	UFC/100 mL	Rapporti ISTISAN 2007/05 Met ISS A 018A	5.4.3	15,00	SÌ
Pseudomonas aeruginosa	UFC/100 mL	UNI EN ISO 16266:2008	5,4,3	15,00	SÌ
Batteri Coliformi a 37°C	n°/100 mL	Rapporti ISTISAN 07/05 Met ISS A 006B rev.00	5.4.3	15,00	NO

(#) Accreditato secondo la Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 dall'Ente ACCREDIA.

## (Attività analitica su protocolli predefiniti)

## ANALISI PER POTABILITA' BATTERIOLOGICA (profilo di verifica D.Lgs.31/2001)

Prestazione	Unità di misura	Metodo di prova	Voce tariffario	Tariffa in Euro	Accreditato (#)
Batteri Coliformi a 37°C	n°/100 mL	Rapporti ISTISAN 07/05 Met. ISS A 006B rev. 00	4.2	45,00	NO
Conteggio delle colonie a 22°C	n°/ mL	UNI EN ISO 6222:2001			SI
Escherichia coli	n°/100 mL	Rapporti ISTISAN 07/05 Met. ISS A 001B rev. 00			NO
Enterococchi	n°/100 mL	UNI EN ISO 7899-2:2003			SI

(#) Accreditato secondo la Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 dall'Ente ACCREDIA.



Sezione Provinciale di Bologna Via F. Rocchi, 19 - Via Triachini, 17 40138 Bologna

Tel. 051 396211 Fax 051 342642

PEC: aoobo@cert.arpa.emr.it e-mail: urpbo@arpa.emr.it

### DETERMINAZIONI MICROBIOLOGICHE SU CAMPIONI DI ACQUE CONDOTTATE PER LA RICERCA DI *LEGIONELLA* SPP.

Prestazione	Unità di misura	Metodo di prova	Voce tariffario	Tariffa in Euro	Accreditato (#)
Legionella spp.	Ricerca (qualitativa) e numerazione in UFC/L	Doc. 04/04/00 G.U. n°103 05/05/00 All. 2 - 3	5.4.1	40,00	SI
Tipizzazione sierologica di <i>Legionella</i> spp.	-	Doc. 04/04/00 G.U. n°103 05/05/00 All. 2 - 3	5.4.6	25,00	SI

<sup>(#)</sup> Accreditato secondo la Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 dall'Ente ACCREDIA.

Totale costo a campione con esito negativo per ricerca Legionella spp	5.4.1	€ 40,00
Totale costo a campione con esito positivo per presenza Legionella spp	5.4.1 + 5.4.6	€ 65,00



Via F. Rocchi, 19 - Via Triachini, 17 40138 Bologna Tel. 051 396211

Fax 051 342642 PEC: <u>aoobo@cert.arpa.emr.it</u> e-mail: <u>urpbo@arpa.emr.it</u>

## ELENCO DETERMINAZIONI MICROBIOLOGICHE SU ACQUA TRATTATA

Prestazione	Unità di misura	Metodo di prova	Voce tariffario	Tariffa in Euro	Accreditato (#)
Conteggio delle colonie a 22°C x 5 gg.	UFC/mL	Rapporti ISTISAN 2007/05 Met. ISS A 004A	5.4.3	15,00	NO
Conta batterica a 36°C	UFC/mL	UNI EN ISO 6222:2001	5.4.3	15,00	SÌ
Conta batterica a 22°C	UFC/ml	UNI EN ISO 6222:2001	5.4.3	15,00	SÌ
Escherichia coli	UFC/100 mL	Rapporti ISTISAN 07/05 Met ISS A 001B rev.00	5.4.3	15,00	NO
Enterococchi	UFC/100 mL	UNI EN ISO 7899-2:2003	5.4.3	15,00	SÌ
Stafilococchi patogeni	UFC/100 mL	Rapporti ISTISAN 2007/05 Met ISS A 018A	5.4.3	15,00	SÌ
Staphylococcus aureus	UFC/100 mL	Rapporti ISTISAN 2007/05 Met ISS A 018A	5.4.3	15,00	SÌ
Pseudomonas aeruginosa	UFC/100 mL	UNI EN ISO 16266:2008	5,4,3	15,00	SÌ
Batteri Coliformi a 37°C	n°/100 mL	Rapporti ISTISAN 07/05 Met ISS A 006B rev.00	5.4.3	15,00	NO

<sup>(#)</sup> Accreditato secondo la Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 dall'Ente ACCREDIA.

### (Attività analitica su protocolli predefiniti)

## ANALISI PER POTABILITA' BATTERIOLOGICA (profilo di verifica D.Lgs.31/2001)

Prestazione	Unità di misura	Metodo di prova	Voce tariffario	Tariffa in Euro	Accreditato (#)
Batteri Coliformi a 37°C	n°/100 mL	Rapporti ISTISAN 07/05 Met. ISS A 006B rev. 00	4.2	45,00	NO
Conteggio delle colonie a 22°C	n°/ mL	UNI EN ISO 6222:2001			SI
Escherichia coli	n°/100 mL	Rapporti ISTISAN 07/05 Met. ISS A 001B rev. 00			NO
Enterococchi	n°/100 mL	UNI EN ISO 7899-2:2003			SI

<sup>(#)</sup> Accreditato secondo la Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 dall'Ente ACCREDIA.



Via F. Rocchi, 19 - Via Triachini, 17 40138 Bologna Tel. 051 396211 Fax 051 342642

PEC: aoobo@cert.arpa.emr.it e-mail: urpbo@arpa.emr.it

## <u>DETERMINAZIONI MICROBIOLOGICHE SU CAMPIONI DI ACQUE CONDOTTATE</u> <u>PER LA RICERCA DI LEGIONELLA SPP.</u>

Prestazione	Unità di misura	Metodo di prova	Voce tariffario	Tariffa in Euro	Accreditato (#)
Legionella spp.	Ricerca (qualitativa) e numerazione in UFC/L	Doc. 04/04/00 G.U. n°103 05/05/00 All. 2 - 3	5.4.1	40,00	SI
Tipizzazione sierologica di <i>Legionella</i> spp.	•	Doc. 04/04/00 G.U. n°103 05/05/00 All. 2 - 3	5.4.6	25,00	SI

<sup>(#)</sup> Accreditato secondo la Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 dall'Ente ACCREDIA.

Totale costo a campione con esito negativo per ricerca Legionella spp	5.4.1	€ 40,00
Totale costo a campione con esito positivo per presenza Legionella spp	5.4.1 + 5.4.6	€ 65,00

## ELENCO PROTOCOLLI MULTIPLI AREA ACQUE POTABILI E DI MONITORAGGIO

Pagina 1 di 11

## Disciplinare tecnico dell'Allegato1 P40401/LM

MATRICE: ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO

Protocollo APOT01C: Controllo chimico di routine – (Profilo A Circolare Reg. 9/04)

Parametro	Unità di misura	Metodo	Tecnica analitica	Accre ditato	Prezzo
Conduttività a 20°C	μS/cm	UNI EN 27888:1995	Conduttometria		€
рН	unità di pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 -	Potenziometria	Sì	
Ammonio (NH4)	mg/L	M.U. 2363:2009	Spettrofotometria UV-VIS	No	
Nitrito (NO2)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica		
Cloruro (CI)	mg/L		Offinatografia forfica	No	100,00
Nitrato (NO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromotografia		
Solfato (SO4)	mg/L	3 4 4 5 6 Wall 23 2003	Cromatografia Ionica	Sì	
Durezza	°F	APAT CNR IRSA 2040 Met. B Man 29 2003 - Rapporti ISTISAN 2007/31 MET-ISS BEC.031	Titrimetria	Sì	

Protocollo APOT02C: Controllo chimico di verifica completa acque sotterranee (Profilo B - Circolare Reg. 9/04)

Parametro	Unità di misura	Metodo	Tecnica analitica	Accre ditato	
Conduttività a 20°C	μS/cm	UNI EN 27888:1995	Conduttometria	Sì	
pH	unità di pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 - Rapporti ISTISAN 2007/31 Met-ISS BCA 023	Potenziometria	Sì	
Ammonio (NH4)	mg/L	M.U. 2363:2009	Spettrofotometria UV-VIS	No	
Nitrito (NO2)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	No	
Cloruro (CI)	mg/L		- Transagrana fornoa	140	100,00
Nitrato (NO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	Sì	
Solfato (SO4)	mg/L		or ornatograna fornica	O,I	
Durezza .	°F	APAT CNR IRSA 2040 Met. B Man 29 2003 - Rapporti ISTISAN 2007/31 MET-ISS BEC.031	Titrimetria	Sì	
Ossidabilità	mg/L (O2)	UNI EN ISO 8467:1995	Volumetria	No	25,00
Fluoruro (F)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	No	20,00
Calcio (Ca)	mg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	ICP-MS	No	200,00
Magnesio (Mg)	mg/L	2		110	200,00
Sodio (Na)	mg/L				
Potassio (K)	mg/L	a a			
Ferro (Fe)	µg/L				
Manganese (Mn)	µg/L		S2		
Alluminio (AI)	µg/L	S2			
Antimonio (Sb)	µg/L				
Arsenico (As)	µg/L		*		
Boro (B)	mg/L		. 1		
Cadmio (Cd)	µg/L		294		8
Cromo (Cr)	µg/L				*
Nichel (Ni)	µg/L			ō	
Piombo (Pb)	µg/L		, 2		
Rame (Cu)	mg/L		*		

## ARPA EMILIA- ROMAGNA Sezione di

REGGIO EMILIA

## ELENCO PROTOCOLLI MULTIPLI AREA ACQUE POTABILI E DI MONITORAGGIO

Pagina 2 di 11

Selenio (Se)	µg/L				
Vanadio (V)	μg/L			1 10	
Mercurio (Hg)	µg/L	Metodo Interno	Spettr. Ass. Atom. Con Vap. Freddi	No	30,00
Alcalinità (HCO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 A Man 29 2003	Volumetria .	No.	. 10,00
Cianuro (CN)	µg/L	Metodo Interno	Cromatografia Ionica	No	40,00
Benzene	µg/L	Rapporti ISTISAN 07/31 ISS.CAA.004	GC-MS	No	240,00
1,2-Dicloroetano	µg/L	rev00	GO-IVIO		
Benzo(a)pirene	µg/L				
Idroc. Policicl. Aromat.:					
Benzo(b)fluorantene	µg/L				
Benzo(k)fluorantene	μg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003   SF	SPME + GC-MS	No	265,00
Benzo(ghi)perilene	µg/L				
Indeno(123- cd)pirene	µg/L				
Idroc. Policicl. Aromat totale	μg/L				
Tetracloroetilene	µg/L				
Tricloroetilene	μg/L				
Tetra+Tricloroetilene	µg/L				
Trialometani:		Rapporti ISTISAN 07/31 ISS.CAA.004			
Cloroformio	µg/L	rev00	GC-MS	No	
Dibromoclorometano	µg/L				
Bromodiclorometano	µg/L				
Bromoformio	µg/L				
Trialometani - totale	µg/L				

Protocollo APOT03C: Controllo chimico di verifica semplificata acque sotterranee (Profilo C - Circolare Reg. 9/04)

Parametro	Unità di misura	chimico di verifica semplificata acque sot Metodo	Tecnica analitica	Accre ditato	
Conduttività a 20°C	μS/cm	UNI EN 27888:1995	Conduttometria	Sì	
рН	unità di pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 - Rapporti ISTISAN 2007/31 Met-ISS BCA 023	Potenziometria	Sì	
Ammonio (NH4)	mg/L	M.U. 2363:2009	Spettrofotometria UV-VIS	No	
Nitrito (NO2)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	No	100,00
Cloruro (CI)	mg/L			Sì	100,00
Nitrato (NO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica		
Solfato (SO4)	mg/L				
Durezza	°F	APAT CNR IRSA 2040 Met. B Man 29 2003 - Rapporti ISTISAN 2007/31 MET-ISS BEC.031	Titrimetria	Sì	
Calcio (Ca)	mg/L				
Magnesio (Mg)	mg/L				
Sodio (Na)	mg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	ICP-MS	No	125,00
Potassio (K)	mg/L	ONI EN 130 17234-2.2000	10. 11.0		
Ferro (Fe)	µg/L				
Manganese (Mn)	μg/L				
Alcalinità (HCO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 A Man 29 2003	Volumetria	No	10,00

## ELENCO PROTOCOLLI MULTIPLI AREA ACQUE POTABILI E DI MONITORAGGIO

Pagina 3 di 11

Tetracloroetilene	µg/L				
Tricloroetilene	μg/L	1			
Tetra+Tricloroetilene	µg/L				- 12
Trialometani:		100			
Cloroformio	μg/L	Rapporti ISTISAN 07/31 ISS. CAA.	00 505		i)
Dibromoclorometano	µg/L	036 rev00	GC-ECD	No	35,00
Bromodiclorometano	µg/L		147	- 0	
Bromoformio	µg/L				
Trialometani - totale	μg/L				8 2 1

Protocollo APOT04C: Controllo chimico di verifica completa in rete (Profilo D - Circolare Reg. 9/04)

Parametro	Unitá di misura	Metodo	Tecnica analitica	Accre ditato	Prezzo
Conduttività a 20°	μS/cm	UNI EN 27888:1995	Conduttometria	Sì	
рН	unità di pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Rapporti ISTISAN 2007/31 Met-ISS BCA 023	Potenziometria	Sì	e: 101
Ammonio (NH4)	mg/L	M.U. 2363:2009	Spettrofotometria UV-VIS	No	
Nitrito (NO2)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica		
Cloruro (CI)	mg/L		Oromatografia forfica	No	100,00
Nitrato (NO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	0,	# N
Solfato (SO4)	mg/L		Cromatograna fornica	Sì	0 0
Durezza	°F	APAT CNR IRSA 2040 Met. B Man 29 2003 - Rapporti ISTISAN 2007/31 MET-ISS BEC.031	Titrimetria	Sì	*
Ossidabilità	mg/L (O2)	UNI EN ISO 8467:1995	Volumetria	No	25,00
Fluoruro (F)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	No	25,00
Calcio (Ca)	mg/L		oromatograna fornea	No	
Magnesio (Mg)	mg/L			No	
Sodio (Na)	mg/L		1	No	
Potassio (K)	mg/L			-	
Ferro (Fe)	µg/L			No	
Manganese (Mn)	µg/L	No. of the sale		No	
Alluminio (AI)	µg/L			No	
Antimonio (Sb)	µg/L		1 ***	No	
Arsenico (As)	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	ICP-MS	No	000.00
Boro (B)	mg/L	2.1.2012.2000	ICF-IVIS	No	200,00
Cadmio (Cd)	µg/L	# S	an an	No	
Cromo (Cr)	µg/L			No	
Nichel (Ni)	μg/L		-	No	
Piombo (Pb)	µg/L			No	
Rame (Cu)	mg/L		-	No	
Selenio (Se)	µg/L			No	
/anadio (V)	µg/L	8 N N		No	
507 N FORMS 65			Constitution Advantage	No	
Mercurio (Hg)		Metodo Interno	Spettr. Ass. Atom. Con Vap. Freddi	No	30,00
Alcalinità (HCO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 A Man 29 2003	Volumetria	No	10,00
Cianuro (CN)	μg/L	Metodo Interno	Cromatografia Ionica	No	40,00
Benzene	μg/L	Rapporti ISTISAN 07/31 ISS.CAA.004			
,2-Dicloroetano		rev00	GC-MS	No	240,00

## ELENCO PROTOCOLLI MULTIPLI AREA ACQUE POTABILI E DI MONITORAGGIO

Pagina 4 di 11

Benzo(a)pirene	μg/L				1	
Idroc. Policicl. Aromat.:						
Benzo(b)fluorantene	μg/L					
Benzo(k)fluorantene	μg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	SPME + GC-MS		No ·	265,00
Benzo(ghi)perilene	μġ/L					
Indeno(123- cd)pirene	μg/L					
Idroc. Policicl. Aromat totale	µg/L			OB DEL	- NO.	
Tetracloroetilene	µg/L				109	
Tricloroetilene	µg/L					
Tetra+Tricloroetilene	µg/L					
Trialometani:		Rapporti ISTISAN 07/31 ISS.CAA.004	00.110		No	
Cloroformio	µg/L	rev00	GC-MS		No	
Dibromoclorometano	µg/L					
Bromodiclorometano	µg/L					
Bromoformio	µg/L				10.04	
Trialometani - totale	µg/L					

Protocollo APOT05C: Controllo chimico di verifica semplificata in rete (Profilo E - Circolare Reg. 9/04)

Parametro	Unità di misura	chimico di verifica semplificata in rete (Pr Metodo	Tecnica analitica	Accre ditato	Prezzo €
Conduttività a 20°C	µS/cm	UNI EN 27888:1995	Conduttometria	Sì	
рН	unità di pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 - Rapporti ISTISAN 2007/31 Met-ISS BCA 023	Potenziometria	Sì	
Ammonio (NH4)	mg/L	M.U. 2363:2009	Spettrofotometria UV-VIS	No	
Nitrito (NO2)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	No	100,00
Cloruro (Cl)	mg/L				100,00
Nitrato (NO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Sì		
Solfato (SO4)	mg/L				- 20 11
Durezza	°F	APAT CNR IRSA 2040 Met. B Man 29 2003 - Rapporti ISTISAN 2007/31 MET-ISS BEC.031	Titrimetria	No	
Fluoruro (F)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	No	-
Calcio (Ca)	mg/L				
Magnesio (Mg)	mg/L				
Sodio (Na)	mg/L				
Potassio (K)	mg/L				
Ferro (Fe)	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	ICP-MS	No	125,00
Manganese (Mn)	μg/L				
Nichel (Ni)	μg/L				Table 1
Piombo (Pb)	μg/L				The state of
Rame (Cu)	mg/L			1	
Alcalinità (HCO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 A Man 29 2003	Volumetria	No	10,00
Tetracloroetilene	µg/L	Rapporti ISTISAN 07/31 ISS. CAA.	GC-ECD	No	35,00
Tricloroetilene	μg/L	036 rev00			
Tetra+Tricloroetilene	μg/L				
Trialometani:					

## ELENCO PROTOCOLLI MULTIPLI AREA ACQUE POTABILI E DI MONITORAGGIO

Pagina 5 di 11

Cloroformio	µg/L	+7					
Dibromoclorometano	ug/L						
Bromodiclorometano	µg/L					000	
Bromoformio	μg/L		4	l lin PE			
Trialometani - totale	µg/L				7		9

Protocollo APOT06C: Controllo chimico di routine + organoalogenati (**Profilo A più Organoalogenati** - Circolare Reg. 9/04)

Parametro	Unità di misura	Metodo	Tecnica analitica	Accre ditato	Prezzo
Conduttività a 20°C	μS/cm	UNI EN 27888:1995	Conduttometria		€
pH	unità di pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 - Rapporti ISTISAN 2007/31 Met-ISS BCA 023	Potenziometria	Sì	
Ammonio (NH4)	mg/L	M.U. 2363:2009	Spettrofotometria UV-VIS	No	
Nitrito (NO2)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	No .	
Cloruro (CI)	mg/L		Cromatograna fornica	.No	100,00
Nitrato (NO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	0)	
Solfato (SO4)	mg/L	1020 Mail 20 2000	Cromatograna ionica	Sì	
Durezza	°F	APAT CNR IRSA 2040 Met. B Man 29 2003 - Rapporti ISTISAN 2007/31 MET-ISS BEC.031	Titrimetria	Sì	# E
Tetracloroetilene	µg/L		,,		
Tricloroetilene	µg/L				
Tetra+Tricloroetilene	μg/L				
Trialometani:					
Cloroformio	μg/L	Rapporti ISTISAN 07/31 ISS. CAA.	GC-ECD		
Dibromoclorometano	μg/L	036 rev00	GC-ECD	No	35,00
Bromodiclorometano	μg/L				- 1
Bromoformio	μg/L	2 2		ř.	
Trialometani - totale	μg/L				

Protocollo APOT07C: Controllo chimico di verifica completa acque sotterranee (**Profilo B meno IPA** Circolare Reg.

Parametro Unità di misura		Metodo	Tecnica analitica	Accre ditato	Prezzo €
Conduttività a 20°C	μS/cm	UNI EN 27888:1995	Conduttometria	Sì	
pH	unità di pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 - Rapporti ISTISAN 2007/31 Met-ISS BCA 023	Potenziometria	Sì	
Ammonio (NH4)	mg/L	M.U. 2363:2009	Spettrofotometria UV-VIS	No	
Nitrito (NO2)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	No	
Cloruro (CI)	mg/L	E (1)	o o matograna fornica	140	100,00
Nitrato (NO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	Sì	
Solfato (SO4)	mg/L	2000	Oromatograna tornica	31	
Durezza	°F	APAT CNR IRSA 2040 Met. B Man 29 2003 - Rapporti ISTISAN 2007/31 MET-ISS BEC.031	Titrimetria	Sì	
Ossidabilità	mg/L (O2)	UNI EN ISO 8467:1995	Volumetria	No	25,00
Fluoruro (F)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	No	25,00
Calcio (Ca)	mg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	ICP-MS	No	200,00

## ELENCO PROTOCOLLI MULTIPLI AREA ACQUE POTABILI E DI MONITORAGGIO

Pagina 6 di 11

Magnesio (Mg)	mg/L				
Sodio (Na)	mg/L				
Potassio (K)	mg/L				
Ferro (Fe)	µg/L				
Manganese (Mn)	µg/L				to the local
Alluminio (Al)	µg/L				
Antimonio (Sb)	µg/L	III CONTO CONTO DE LA CONTO			12 11 4
Arsenico (As)	μg/L				
Boro (B)	mg/L			19.78	
Cadmio (Cd)	µg/L				
Cromo (Cr)	μg/L				
Nichel (Ni)	μg/L				
Piombo (Pb)	µg/L				
Rame (Cu)	mg/L				Mark In
Selenio (Se)	µg/L				
Vanadio (V)	µg/L				100
Mercurio (Hg)	μg/L	Metodo Interno	Spettr. Ass. Atom. Con Vap. Freddi	No	30,00
Alcalinità (HCO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 A Man 29 2003	Volumetria	No	10,00
Cianuro (CN)	µg/L	Metodo Interno	Cromatografia Ionica	No	40,00
Benzene	µg/L				
1,2-Dicloroetano	µg/L			1	
Tetracloroetilene	µg/L				800
Tricloroetilene	µg/L				
Tetra+Tricloroetilene	µg/L	Rapporti ISTISAN 07/31 ISS.CAA.004	TO THE SECOND SE		
Trialometani:		rev00	GC-MS	No	240,00
Cloroformio	µg/L	1000			
Dibromoclorometano	µg/L				
Bromodiclorometano	µg/L			1	
Bromoformio	µg/L				
Trialometani - totale	µg/L			la selle	and the same of

Protocollo APOT08C: Controllo chimico di verifica semplificata acque sotterranee - Organoalogenati (Profilo C meno

Organoalogenati - Circolare Reg. 9/04)

Parametro	Unità di misura	Metodo	Tecnica analitica	Accre ditato	Prezzo €
Conduttività a 20°C	µS/cm	UNI EN 27888:1995	Conduttometria	Sì	
рН	unità di pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 - Rapporti ISTISAN 2007/31 Met-ISS BCA 023	Potenziometria	Sì	
Ammonio (NH4)	mg/L	M.U. 2363:2009	Spettrofotometria UV-VIS	No	
Nitrito (NO2)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	No	100,00
Cloruro (CI)	mg/L				100,00
Nitrato (NO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	Sì	
Solfato (SO4)	mg/L				1.000
Durezza	°F	APAT CNR IRSA 2040 Met. B Man 29 2003 - Rapporti ISTISAN 2007/31 MET-ISS BEC.031	Titrimetria	Sì	
Calcio (Ca)	mg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	ICP-MS	No	125,00
Magnesio (Mg)	mg/L				

## ELENCO PROTOCOLLI MULTIPLI AREA ACQUE POTABILI E DI MONITORAGGIO

Pagina 7 di 11

Sodio (Na)	.mg/L				
Potassio (K)	mg/L				
Ferro (Fe)	µg/L			100	
Manganese (Mn)	µg/L				
Alcalinità (HCO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 A Man 29 2003	Volumetria	No	10,00

Protocollo APOT09C: Controllo chimico di verifica completa – IPA in rete (Profilo D meno IPA - Circolare Reg. 9/04)

Parametro	Unità di misura	chimico di verifica completa – IPA in ret  Metodo	Tecnica analitica	Accre ditato	
Conduttività a 20°C	μS/cm	UNI EN 27888:1995	Conduttometria	Sì	
pH	unità di pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 - Rapporti ISTISAN 2007/31 Met-ISS BCA 023	Potenziometria	Sì	32
Ammonio (NH4)	mg/L	M.U. 2363:2009	Spettrofotometria UV-VIS	No	
Nitrito (NO2)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	No	
Cloruro (CI)	mg/L		The state of the s	140	100,00
Nitrato (NO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	Sì	
Solfato (SO4)	mg/L		The state of the s	0	
Durezza	°F	APAT CNR IRSA 2040 Met. B Man 29 2003 - Rapporti ISTISAN 2007/31 MET-ISS BEC.031	Titrimetria	Sì	
Ossidabilità	mg/L (O2)	UNI EN ISO 8467:1995	Volumetria	No	25,00
Fluoruro (F)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	No	25,00
Calcio (Ca)	mg/L		Oromatograna fornica	INO	
Magnesio (Mg)	mg/L		E 12		
Sodio (Na)	mg/L		2		
Potassio (K)	mg/L	AS	*-		
Ferro (Fe)	µg/L	9			v =
Manganese (Mn)	µg/L				
Alluminio (Al)	µg/L		# PP -	23 27	
Antimonio (Sb)	µg/L		* a		
Arsenico (As)	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	ICP-MS	No	200,00
Boro (B)	mg/L		TOT WIG	NO	200,00
Cadmio (Cd)	μg/L		17.5		
Cromo (Cr)	μg/L				
Nichel (Ni)	µg/L				
Piombo (Pb)	µg/L		*		
Rame (Cu)	mg/L				
Selenio (Se)	µg/L	7,			
/anadio (V)	µg/L				
Mercurio (Hg)		Metodo Interno	Spettr. Ass. Atom. Con Vap. Freddi	No	30,00
Alcalinità (HCO3)		APAT CNR IRSA 2010 A Man 29 2003	Volumetria	No	10,00
Cianuro (CN)		Metodo Interno	Cromatografia Ionica	No	40,00
Benzene		Rapporti ISTISAN 07/31 ISS.CAA.004	GC-MS	No I	240,00
,2-Dicloroetano		rev00		110	240,00
etracloroetilene	µg/L			'	
ricloroetilene	μg/L				
etra+Tricloroetilene	µg/L	1 * ge 1 - g 1 = g	, :-		

## ELENCO PROTOCOLLI MULTIPLI AREA ACQUE POTABILI E DI MONITORAGGIO

Pagina 8 di 11

Trialometani:							
Cloroformio	µg/L						
Dibromoclorometano	μg/L						
Bromodiclorometano	µg/L						
Bromoformio	µg/L					. 124	Haram's
Trialometani - totale	µg/L			3.1			1 2

Protocollo APOT10C: Controllo chimico di verifica semplificata rete – Organoalogenati in rete (Profilo E meno

Organoalog Circola Parametro	Unità di misura	Metodo	Tecnica analitica	Accre ditato	Prezzo €
Conduttività a 20°C	µS/cm	UNI EN 27888:1995	Conduttometria	Sì	
pH	unità di pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 - Rapporti ISTISAN 2007/31 Met-ISS BCA 023	Potenziometria	Sì	
Ammonio (NH4)	mg/L	M.U. 2363:2009	Spettrofotometria UV-VIS	No	
Nitrito (NO2)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	No	100,00
Cloruro (CI)	mg/L				
Nitrato (NO3)	mg/L	PAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 Crom	Cromatografia Ionica	Sì	
Solfato (SO4)	mg/L	一、一、 3、 于日本市场所在30%,中国省级市	ASSEMBLE OF THE STATE OF THE ST		
Durezza	°F	APAT CNR IRSA 2040 Met. B Man 29 2003 - Rapporti ISTISAN 2007/31 MET-ISS BEC.031	Titrimetria	Sì	
Fluoruro (F)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	No	\$100 P
Calcio (Ca)	mg/L				
Magnesio (Mg)	mg/L				
Sodio (Na)	mg/L				
Potassio (K)	mg/L				
Ferro (Fe)	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	ICP-MS	No	125,00
Manganese (Mn)	µg/L				
Nichel (Ni)	µg/L				
Piombo (Pb)	µg/L				
Rame (Cu)	mg/L				MALE IN
Alcalinità (HCO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 A Man 29 2003	Volumetria	No	10,00

Parametro	Unità di misura	Metodo	Tecnica analitica	Accre ditato	Prezzo €
Tetracloroetilene	μg/L				
Tricloroetilene	μg/L				
Tetra+Tricloroetilene	µg/L		GC-ECD		
Trialometani:		Rapporti ISTISAN 07/31 ISS. CAA.			35,00
Cloroformio	µg/L	- 036 rev00		No	tely telings.
Dibromoclorometano	µg/L				
Bromodiclorometano	μg/L				
Bromoformio	μg/L				
Trialometani - totale	µg/L				

### ARPA EMILIA- ROMAGNA Sezione di

### ELENCO PROTOCOLLI MULTIPLI AREA ACQUE POTABILI E DI MONITORAGGIO REGGIO EMILIA

Pagina 9 di 11

Protocollo APOT13C: Ricerca anioni in acque potabili (cloruro+nitrato+solfato)

Parametro	Unità di misura	Metodo	Tecnica analitica	Accre	Prezzo
Cloruro (CI)	mg/L	The state of the s	1	unato	-
Nitrato (NO3)		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	C:	25.00
Solfato (SO4)	mg/L		Cromatograna ionica	Sì	25,00

Protocollo APOT12C: Controllo chimico di verifica completa in rete (Profilo D - Circo

Parametro	Unità di misura	Metodo	Tecnica analitica	Accre ditato	Prezzo
Benzo(a)pirene	µg/L		1	anato	-
Idroc. Policicl. Aromat.:					•
Benzo(b)fluorantene	µg/L	1		e	
Benzo(k)fluorantene	µg/L	ADAT OND IDOA 5000 M		21	
Benzo(ghi)perilene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	SPME + GC-MS	No	265,00
Indeno(123- cd)pirene	μg/L		For 20 20		
Idroc. Policicl. Aromat totale	μg/L		ega y		

Protocollo APOT14C: Controllo chimico acqua in "boccioni"

Parametro	Unità di misura	Metodo	Tecnica analitica	Accre ditato	Prezzo €
Conduttività a 20°C	μS/cm	UNI EN 27888:1995	Conduttometria	Sì	
рН	unità di pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 - Rapporti ISTISAN 2007/31 Met-ISS BCA 023	Potenziometria	Sì	
Ammonio (NH4)	mg/L	M.U. 2363:2009	Spettrofotometria UV-VIS	No	
Nitrito (NO2)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	No	
Cloruro (CI)	mg/L	1			100,00
Nitrato (NO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	Sì	
Solfato (SO4)	mg/L		January Compa		
Durezza	°F	APAT CNR IRSA 2040 Met. B Man 29 2003 - Rapporti ISTISAN 2007/31 MET-ISS BEC.031	Titrimetria	Sì	
Ossidabilità	mg/L (O2)	UNI EN ISO 8467:1995	Volumetria	No	25,00
Fluoruro (F)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	No	- 20,00
Calcio (Ca)	mg/L		g	-110	
Magnesio (Mg)	mg/L		V22 502		
Sodio (Na)	mg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	ICP-MS	No	70,00
Potassio (K)	mg/L	8	T -		
Alcalinità (HCO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 A Man 29 2003	Volumetria	No	10,00

Protocollo ACEL01C: Protocollo Clorito+Clorato concordato con ACEL

Parametro	Unità di misura	Metodo	Tecnica analitica	Accre ditato	Prezzo
Clorito	µg/L				
Clorato	μg/L	Metodo Interno	Cromatografia Ionica	No	25,00

### ELENCO PROTOCOLLI MULTIPLI AREA ACQUE POTABILI E DI MONITORAGGIO

Pagina 10 di 11

Protocollo APOT19C: Ricerca VOC (Sost. Organiche Volatili)

Parametro	Unità di misura	Metodo Metodo	Tecnica analitica	Accre ditato	Prezzo
Benzene	µg/L				
1,2-Dicloroetano	µg/L .				
Cloruro di vinile (CVM)	μg/L	Rapp. ISTISAN 07/31 ISS.CAA.004 rev00	GC-MS	No	240,00
1,2-Dicloropropano					
1,2-Dicloroetilene cis	µg/L				

Protocollo APOT23C: Ricerca metalli

Protocollo APOT2  Parametro	Unità di misura	Metodo	Tecnica analitica	Accre ditato	Prezzo €
Calcio (Ca)	mg/L				
Magnesio (Mg)	mg/L				
Sodio (Na)	mg/L				
Potassio (K)	mg/L				
Ferro (Fe)	µg/L				
Manganese (Mn)	μg/L				
Alluminio (Al)	µg/L				
Antimonio (Sb)	µg/L				
Arsenico (As)	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	ICP-MS	No	200,00
Boro (B)	mg/L	ONI EN 130 17234-2.2000			
Cadmio (Cd)	µg/L				1
Cromo (Cr)	μg/L				
Nichel (Ni)	µg/L				
Piombo (Pb)	µg/L				
Rame (Cu)	mg/L				
Selenio (Se)	µg/L				
Vanadio (V)	µg/L				Tips/
Zinco (Zn)	µg/L				
Mercurio (Hg)	μg/L	Metodo Interno	Spettr. Ass. Atom. Con Vap. Freddi	No	30,00

Il prezzo riportato è comprensivo della preparazione del campione.

Qualsiasi richiesta di protocolli non compresi nell'elenco dovrà essere valutata in base alla disponibilità di standard di riferimento e di metodi analitici appropriati.

Contattare il laboratorio per accordarsi sulla tipologia dei contenitori e sulle modalità di prelievo campioni.

ATTIVITÀ DI CAMPIONAMENTO	Accredit ato	Prezzo €
Attività di campionamento (1° campione)	No	15,00
Attività di campionamento (campioni successivi nella stessa giornata)		3,00
Tariffa oraria per operatore (per ora di viaggio)		60,00

RIFERIMENTO: Tariffari delle Prestazioni (Tariffario e Listino Prezzi): www.arpa.emr.it

TEMPO DI RISPOSTA (orientativo e non vincolante): giorni da 7 a 30 a seconda del profilo richiesto

### ARPA

EMILIA- ROMAGNA Sezione di REGGIO EMILIA

### ELENCO PROTOCOLLI MULTIPLI AREA ACQUE POTABILI E DI MONITORAGGIO

Pagina 11 di 11

CONSERVAZIONE CAMPIONI DOPO L'EMISSIONE DEL RAPPORTO DI PROVA: Salvo diversa richiesta del cliente i campioni saranno eliminati dopo l'emissione del Rapporto di Prova.

CONSERVAZIONE REGISTRAZIONI: I documenti contrattuali vengono di norma conservati per 3 anni; le registrazioni relative alle prove effettuate e i Rapporti di Prova vengono conservati per 10 anni.

Su richiesta del cliente, saranno fornite le seguenti informazioni:

- a) metodi interni, dati di validazione;
- b) incertezza di misura;
- c) istruzioni per campionamento.

L'accreditamento implica che sono stati accertati, tramite visite di vigilanza da parte di organi preposti, i requisiti tecnici ed organizzativi dei Laboratori di prova in modo che siano garantiti i riferimenti metrologici, l'affidabilità e la ripetibilità delle procedure impiegate, l'uso di strumentazioni adeguate, la competenza del personale, l'imparzialità del personale addetto alle prove e del giudizio tecnico emesso dal Laboratorio, secondo quanto previsto dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025.

L'Accreditamento di Metodi di Prova non implica l'approvazione di un prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditato

Data: 17/01/2014

Il Responsabile dell'Area Acque Potabili e di Monitoraggio (dott. Roberto Messori) 

### ELENCO PROTOCOLLI MULTIPLI A. MICROBIOLOGIA

Pagina 1 di 3

## Disciplinare tecnico dell'Allegato 1 P40401/LM

MATRICE: ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO

Protocollo APOT01M: controllo di routine

Parametro	Unità di misura	Metodo	Tecnica analitica	Accre	Costo
Batteri coliformi a 37°C	n°/100mL	Rapporti ISTISAN 2007/05 Met ISS A 006A	MPN Colilert 18	No	15,00
Escherichia coli n°/100mL		Rapporti ISTISAN 2007/05 Met ISS A 001A	MPN Colilert 18	No	15,00

## ProtocolloAPOT02M/03M: verifica completa/semplificata acque sotterranee

Parametro	Unità di misura	Metodo	Tecnica analitica	Accre ditato	Costo
Batteri coliformi a n°/100mL  Escherichia coli n°/100mL		Rapporti ISTISAN 2007/05 Met ISS A 006A	MPN Colilert 18	No	15,00
		Rapporti ISTISAN 2007/05 Met ISS A 001A	MPN Colilert 18	No	15,00
Enterococchi	n°/100mL	UNI EN ISO 7899-2:2003	Membrana filtrante	Si	15,00

## Protocollo APOT04M/05M: verifica completa/semplificata acque in rete

Parametro Unità d misura		Metodo	Tecnica analitica	Accre ditato	Costo
Batteri coliformi a 37°C	n°/100mL	Rapporti ISTISAN 2007/05 Met ISS A 006A	MPN Colilert 18	No	15,00
Escherichia coli	n°/100mL	Rapporti ISTISAN 2007/05 Met ISS A 001A	MPN Colilert 18	No	15,00
Enterococchi	n°/100mL	UNI EN ISO 7899-2:2003	Membrana filtrante	Si	15,00
Conteggio delle colonie a 22°C n°/mL		UNI EN ISO 6222:2001	Numerazione terreno solido	Si	15,00

## Protocollo APOT06M: acqua confezionata in boccioni

misura		misura		Accre ditato	Costo
Batteri coliformi a 37°C	n°/100mL	Rapporti ISTISAN 2007/05 Met ISS A 006A	MPN Colilert 18	No	15,00
Escherichia coli n°/100mL		Rapporti ISTISAN 2007/05 Met ISS A 001A	MPN Colilert 18	No	15,00
Enterococchi	n°/100mL	UNI EN ISO 7899-2:2003	Membrana filtrante	Si	15,00
Conteggio delle colonie a 22°C	n°/mL	UNI EN ISO 6222:2001	Numerazione terreno solido	Si	15,00
Conteggio delle colonie a 36°C°C n°/mL		UNI EN ISO 6222:2001	Numerazione terreno solido	Si	15,00
Pseudomonas aeruginosa n°/250mL		UNI EN ISO 16266:2008	Membrana filtrante	Si .	15,00

### ELENCO PROTOCOLLI MULTIPLI A. MICROBIOLOGIA

Pagina 2 di 3

## Protocollo APOT03SPM: acqua superficiale per potabilizzazione

Parametro	Unità di misura	. Metodo .	Tecnica analitica	Accre ditato	Costo
Batteri coliformi a n°/100mL  Escherichia coli n°/100mL		Rapporti ISTISAN 2007/05 Met ISS A 006A	MPN Colilert 18	No	15,00
		Rapporti ISTISAN 2007/05 Met ISS A 001A	MPN Colilert 18	No Si	15,00
Enterococchi	nterococchi n°/100mL UNI EN ISO 7899-2:2003		Membrana filtrante		15,00
Clostridium perfringens	n°/100mL	D. Lgs. 31/2001	Membrana filtrante	No	25,00

### MATRICE: ACQUE DI PISCINA

### Protocollo APISC01M: acqua in vasca

Parametro	misura		Tecnica analitica	Accre ditato	Costo €
Escherichia coli UFC/100mL		Rapporti ISTISAN 2007/05 Met ISS A 001A	MPN Colilert 18	No	15,00
Enterococchi	UFC/100mL	UNI EN ISO 7899-2:2003	Membrana filtrante	Si	15,00
Conta batterica a 36°C	UFC/mL	UNI EN ISO 6222:2001	Numerazione terreno solido	Si	15,00
Pseudomonas aeruginosa	UFC/100mL	UNI EN ISO 16266:2008	Membrana filtrante	Si	15,00
Staphilococcus aureus UFC/100mL		UNI 10678:1988/Rapporti ISTISAN 2007/05 Met ISS A 018° rev.00	Numerazione terreno solido	Si	15,00

## Protocollo APISC02M: acqua di alimentazione

Parametro	Unità di misura	Metodo	Tecnica analitica	Accre ditato	Costo
Batteri coliformi a UFC/100mL		Rapporti ISTISAN 2007/05 Met ISS A 006A	MPN Colilert 18	No	15,00
Escherichia coli	UFC/100mL	Rapporti ISTISAN 2007/05 Met ISS A 001A	MPN Colilert 18	No	15,00

### Protocollo APISC03M: acqua di immissione

Parametro	Unità di misura	Metodo	Tecnica analitica	Accre ditato	Costo €
Escherichia coli UFC/100mL		Rapporti ISTISAN 2007/05 Met ISS A 001A	MPN Colilert 18	No	15,00
Enterococchi UFC/100mL		UNI EN ISO 7899-2:2003	Membrana filtrante	Si	15,00

### ELENCO PROTOCOLLI MULTIPLI A. MICROBIOLOGIA

Pagina 3 di 3

Conta batterica a 36°C	UFC/mL	UNI EN ISO 6222:2001	Numerazione terreno	Si	15,00
Pseudomonas aeruginosa	UFC/100mL	UNI EN ISO 16266:2008	solido  Membrana filtrante	0:	
Staphilococcus LIEC/100ml		UNI 10678:1988/Rapporti ISTISAN	Value of the second	- 51	15,00
aureus	or or rouning	2007/05 Met ISS A 018° rev.00	Membrana filtrante	Si	15,00

Contattare il laboratorio per accordarsi sulla tipologia dei contenitori e sulle modalità di prelievo campioni.

ATTIVITÀ DI CAMPIONAMENTO		Prezzo €
Attività di campionamento (1° campione)	No	15,00
Attività di campionamento (campioni successivi nella stessa giornata)		3,00
Tariffa oraria per operatore (per ora di viaggio)		60,00

RIFERIMENTO: Tariffari delle Prestazioni (Tariffario e Listino Prezzi): www.arpa.emr.it

TEMPO DI RISPOSTA per acque destinate al consumo umano (orientativo e non vincolante): 5 giorni TEMPO DI RISPOSTA per acque di piscina (orientativo e non vincolante): 8 giorni

CONSERVAZIONE CAMPIONI DOPO L'ESECUZIONE DELL'ANALISI: i campioni saranno eliminati dopo l'esecuzione dell'analisi.

CONSERVAZIONE REGISTRAZIONI: I documenti contrattuali vengono di norma conservati per 3 anni; le registrazioni relative alle prove effettuate e i Rapporti di Prova vengono conservati per 10 anni.

Su richiesta del cliente, saranno fornite le seguenti informazioni:

- a) metodi interni, dati di validazione;
- b) incertezza di misura;
- c) istruzioni per campionamento.

L'accreditamento implica che sono stati accertati, tramite visite di vigilanza da parte di organi preposti, i requisiti tecnici ed organizzativi dei Laboratori di prova in modo che siano garantiti i riferimenti metrologici, l'affidabilità e la ripetibilità delle procedure impiegate, l'uso di strumentazioni adeguate, la competenza del personale, l'imparzialità del personale addetto alle prove e del giudizio tecnico emesso dal Laboratorio, secondo quanto previsto dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025.

L'Accreditamento di Metodi di Prova non implica l'approvazione di un prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditato

Data: 15/01/2014

Firma Responsabile Area Microbiologia Dott.ssa Loretta Venturi

			e e l'inte		
the newspapers of	the second	port exists			
sound administration of	Se Mineral		All ME DO		
Total constant					
[1] · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
				1	
	No. Company				
uma ja kisaa bi kors					

and the state of t

### ELENCO PROTOCOLLI MULTIPLI AREA ACQUE POTABILI E DI MONITORAGGIO

Pagina 1 di 4

## Disciplinare tecnico dell'Allegato1 P40401/LM

### MATRICE: ACQUE DI DIALISI

Protocollo ADIAL1PC.AG.C: Controllo chimico acque di dialisi (acqua grezza) concordato con Piacenza

Parametro	Unità di misura	Metodo	Tecnica analitica	Accre ditato	Prezzo €
Conduttività a 20°C	μS/cm	UNI EN 27888:1995	Conduttometria	Sì	10,00
рН	unità di pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 - Rapporti ISTISAN 2007/31 Met-ISS BCA 023	Potenziometria	Sì	10,00
Ammonio (NH4)	mg/L	M.U. 2363:2009	Spettrofotometria UV-VIS	No	40,00
Nitrito (NO2)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	No	
Cloruro (CI)	mg/L		Cromatograna fornica	NO	25,00
Nitrato (NO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	Sì	25.00
Solfato (SO4)	mg/L	1	Oromatograna fornica	01	25,00
Calcio (Ca)	mg/L				
Magnesio (Mg)	mg/L				
Sodio (Na)	mg/L				
Potassio (K)	mg/L		10 <sup>4</sup> 5 5 2		
Alluminio (AI)	µg/L		122		
Piombo (Pb)	µg/L		8		
Zinco (Zn)	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	ICP-MS	No	200,00
Ferro (Fe)	µg/L		2 92		
Manganese (Mn)	µg/L	a est			7/25
Cadmio (Cd)	µg/L				
Cromo (Cr)	µg/L	n 19			
Rame (Cu)	µg/L		000	10 00	
Ossidabilità	mg/L (O2)	UNI EN ISO 8467:1995	Volumetria	No	25,00

Protocollo ADIAL2PC.IA.C: Controllo chimico acque di dialisi (acqua inizio anello) concordato con Piacenza

Parametro	Unità di misura	Metodo	Tecnica analitica	Accre ditato	Prezzo €
Conduttività a 20°C	μS/cm	UNI EN 27888:1995	Conduttometria	Sì	10,00
рН	unità di pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 - Rapporti ISTISAN 2007/31 Met-ISS BCA 023	Potenziometria	Sì	10,00
Ammonio (NH4)	mg/L	M.U. 2363:2009	Spettrofotometria UV-VIS	No	40,00
Nitrito (NO2)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	No	25,00
Cloruro (CI)	mg/L				
Nitrato (NO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	Sì	25,00
Solfato (SO4)	mg/L				,
Calcio (Ca)	mg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	ICP-MS	No	200,00
Magnesio (Mg)	mg/L				200,00
Sodio (Na)	mg/L			27	
Potassio (K)	mg/L				
Alluminio (AI)	μg/L				
Piombo (Pb)	µg/L				
Zinco (Zn)	µg/L	Total and the second se	- " N		
Cadmio (Cd)	µg/L				
Cromo (Cr)	µg/L				

### ELENCO PROTOCOLLI MULTIPLI AREA ACQUE POTABILI E DI MONITORAGGIO

Pagina 2 di 4

Rame (Cu)	µg/L	The second second second		0 15 15	
Ossidabilità	mg/L (O2)	UNI EN ISO 8467:1995	Volumetria	No	25,00
Ossidabilita	1119/2 (02)				

Protocollo ADIAL3PC.PA.C: Controllo chimico acque di dialisi (acqua post addolcitore) concordato con Piacenza

Parametro	Unità di misura	Metodo	Tecnica analitica	Accre ditato	Prezzo
Conduttività a 20°C	µS/cm	UNI EN 27888:1995	Conduttometria	Sì	10,00
рН	unità di pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 - Rapporti ISTISAN 2007/31 Met-ISS BCA 023	Potenziometria	Sì	10,00
Calcio (Ca)	mg/L				N. Office
Magnesio (Mg)	mg/L				
Sodio (Na) mg/L Potassio (K) mg/L		UNI EN ISO 17294-2:2005	ICP-MS	No	70,00
Alluminio (Al)	μg/L			1	100

Protocollo ADIAL2PR.C.C: Controllo chimico acque di dialisi completo concordato con Parma

Parametro Unità di misura		Metodo	Tecnica analitica	Accre ditato	Prezzo
Conduttività a 20°C	µS/cm	UNI EN 27888:1995	Conduttometria	Sì	10,00
рН	unità di pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 - Rapporti ISTISAN 2007/31 Met-ISS BCA 023	Potenziometria	Sì	10,00
Ammonio (NH4)	mg/L	M.U. 2363:2009	Spettrofotometria UV-VIS	No	40,00
Nitrito (NO2)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	No	25,00
Cloruro (CI)	mg/L				
Nitrato (NO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	Sì	25,00
Solfato (SO4)	mg/L				
Ossidabilità	mg/L (O2)	UNI EN ISO 8467:1995	Volumetria	No	25,00
Fluoruro (F)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	No.	Male .
Calcio (Ca) mg/L					
Magnesio (Mg)	mg/L				
Sodio (Na)	mg/L				
Potassio (K)	mg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	ICP-MS	No	125,00
Alluminio (Al)	μg/L				
Piombo (Pb)	μg/L				
Zinco (Zn)	μg/L			-	
Mercurio (Hg)	µg/L	Metodo Interno	Spettr. Ass. Atom. Con Vap. Freddi	No	30,00
Alcalinità (HCO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 A Man 29 2003	Volumetria	No	10,00
Tetracloroetilene	µg/L				
Tricloroetilene	µg/L				
Tetra+Tricloroetilene	μg/L				
Trialometani:		Rapporti ISTISAN 07/31			
Cloroformio µg/L		ISS.CAA.036 rev00	GC-ECD	No	35,00
Bromodiclorometano	μg/L	100.07,0.000 10000			
Bromoformio	µg/L			1	
Dibromoclorometano	μg/L				
Trialometani - totale	µg/L				

## ELENCO PROTOCOLLI MULTIPLI AREA ACQUE POTABILI E DI MONITORAGGIO

Pagina 3 di 4

Protocollo ADIAL1PR.R.C: Controllo chimico acque di dialisi di routine concordato con Parma

Parametro	Unità di misura	Metodo	Tecnica analitica	Accre	Prezzo
Conduttività a 20°C	µS/cm	UNI EN 27888:1995	On the state of th	ditato	€
			Conduttometria	Sì	10,00
ΡΉ	unità di pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 - Rapporti ISTISAN 2007/31 Met- ISS BCA 023	Potenziometria	Sì	10,00
Cloruro (CI)	mg/L		Comments	Sì	
Nitrato (NO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
Solfato (SO4)	mg/L	- 1020 Wall 29 2003	Croffiatografia fonica		25,00
Nitrito (NO2)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromotografia		
Ammonio (NH4)	mg/L	MALL COOR COOR	Cromatografia Ionica	No	25,00
			Spettrofotometria UV-VIS	No	40,00
Alluminio (Al)	μg/L	TIME TALLOG ATOM A	ICP-MS	No	25,00

Protocollo ADIAL.CCR.RE.C: Controllo completo alimentazione da Rete RE

Parametro	Unità di misura	Metodo	Tecnica analitica	Accre ditato	Prezzo
Conduttività a 20°C	μS/cm	UNI EN 27888:1995	Conduttometria	Sì	10,00
рН	unità di pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 - Rapporti ISTISAN 2007/31 Met-ISS BCA 023	Potenziometria	Sì	10,00
Ammonio (NH4)	mg/L	M.U. 2363:2009	Spettrofotometria UV-VIS	No	40,00
Nitrito (NO2)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	No	25,00
Cloruro (CI)	mg/L		. 3	110	20,00
Nitrato (NO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	Sì	25,00
Solfato (SO4)	mg/L				20,00
Ossidabilità	mg/L (O2)	UNI EN ISO 8467:1995	Volumetria	No	25,00
Fluoruro (F)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia Ionica	No	25,00
Calcio (Ca)	mg/L			110	
Magnesio (Mg)	mg/L		200		
Sodio (Na)	mg/L				
Potassio (K)	mg/L				
Alluminio (AI)	μg/L		4		
Piombo (Pb)	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	ICP-MS	No	125,00
Ferro (Fe)	µg/L				
Manganese (Mn)	μg/L				
Nichel (Ni)	µg/L			2.0	
Zinco (Zn)	μg/L	E			
Mercurio (Hg)	μg/L	Metodo Interno	Spettr. Ass. Atom. Con Vap. Freddi	No	30,00
Alcalinità (HCO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 A Man 29 2003	Volumetria	No	10,00
Tetracloroetilene	μg/L	Rapporti ISTISAN 07/31	GC-ECD	No	35,00
Tricloroetilene	µg/L	ISS.CAA.036 rev00	202	140	33,00
Tetra+Tricloroetilene	μg/L		4:		
Trialometani:					
Cloroformio	μg/L		4		*
Bromodiclorometano	μg/L		32		
Bromoformio	μg/L	2			
Dibromoclorometano	μg/L				

### ELENCO PROTOCOLLI MULTIPLI AREA ACQUE POTABILI E DI MONITORAGGIO

Pagina 4 di 4

	_				
Trialometani - totale	110/	100	보이고 있다. (항문 가는 National Prints (이 역사) 회사에 (New York) 제공 이 (New York) 제공 (New York) (New York)	,	
Triaiometani - totale	µg/L				

Il prezzo riportato è comprensivo della preparazione del campione.

Qualsiasi richiesta di protocolli non compresi nell'elenco dovrà essere valutata in base alla disponibilità di standard di riferimento e di metodi analitici appropriati.

Contattare il laboratorio per accordarsi sulla tipologia dei contenitori e sulle modalità di prelievo campioni:

ATTIVITÀ DI CAMPIONAMENTO	Accredit ato	Prezzo €
Attività di campionamento (1° campione)	No	15,00
Attività di campionamento (campioni successivi nella stessa giornata)		3,00
Tariffa oraria per operatore (per ora di viaggio)		60,00

RIFERIMENTO: Tariffari delle Prestazioni (Tariffario e Listino Prezzi): www.arpa.emr.it

TEMPO DI RISPOSTA (orientativo e non vincolante): giorni da 7 a 30 a seconda del profilo richiesto

CONSERVAZIONE CAMPIONI DOPO L'EMISSIONE DEL RAPPORTO DI PROVA: Salvo diversa richiesta del cliente i campioni saranno eliminati dopo l'emissione del Rapporto di Prova.

CONSERVAZIONE REGISTRAZIONI: I documenti contrattuali vengono di norma conservati per 3 anni; le registrazioni relative alle prove effettuate e i Rapporti di Prova vengono conservati per 10 anni.

Su richiesta del cliente, saranno fornite le seguenti informazioni:

- a) metodi interni, dati di validazione;
- incertezza di misura; b)
- c) istruzioni per campionamento.

L'accreditamento implica che sono stati accertati, tramite visite di vigilanza da parte di organi preposti, i requisiti tecnici ed organizzativi dei Laboratori di prova in modo che siano garantiti i riferimenti metrologici, l'affidabilità e la ripetibilità delle procedure impiegate, l'uso di strumentazioni adeguate, la competenza del personale, l'imparzialità del personale addetto alle prove e del giudizio tecnico emesso dal Laboratorio, secondo quanto previsto dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025.

L'Accreditamento di Metodi di Prova non implica l'approvazione di un prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditato

Data: 17/01/2014

Il Responsabile dell'Area Acque Potabili e di Monitoraggio (dott. Roberto Messori)

### ELENCO PROTOCOLLI MULTIPLI A. MICROBIOLOGIA

Pagina 1 di 4

## Disciplinare tecnico dell'Allegato1 P40401/LM

### Matrice: ARIA

### Protocollo Monitoraggio microbiologico attivo dell'aria

Parametro	Unità di misura	Metodo	Tecnica analitica	Accre	Costo
Carica microbica totale	11501 3		N	ditato	€
a 37℃	UFC/m <sup>3</sup>	Metodo Interno	Numerazione su terreno solido	No	15,00
Carica micetica totale a 22℃	UFC/m <sup>3</sup>	Metodo Interno	Numerazione su terreno solido	No	15,00
Staphylococcus spp	UFC/m <sup>3</sup>	Metodo Interno	Numerazione su terreno solido	No	15,00
Staphilococcus aureus	UFC/m <sup>3</sup>	Metodo Interno	Numerazione su terreno solido	No	15,00

ATTIVITÀ DI CAMPIONAMENTO	5 m	Costo
Attività di campionamento con S.A.S. (1° campione)	ditato	€
Attività di campionamento (campioni successivi nella stessa giornata)	No	60,00
Tariffa oraria per operatore (per ora di viaggio)		12,00
per operatore (per ora di viaggio).		60,00

## Protocollo Monitoraggio microbiologico passivo dell'aria

Parametro	Unità di misura	Metodo	Tecnica analitica	Accre ditato	Costo
Carica microbica Totale a 37℃	UFC/h	Metodo Interno	Numerazione su terreno solido	No	15,00
Carica micetica Totale a 22℃	UFC/h	Metodo Interno	Numerazione su terreno solido	No	15,00
Staphylococcus spp	UFC/h	Metodo Interno	Numerazione su terreno solido	No	15,00
Staphilococcus aureus	UFC/h	Metodo Interno	Numerazione su terreno solido	No	15,00

ATTIVITÀ DI CAMPIONAMENTO	Accre	Costo
Attività di campionamento (1°campione)	ditato	€
Attività di campionamento (campioni successivi nella stessa giornata)	No	15,00
Tariffa oraria per operatore (per ora di viaggio)		3,00
per operatore (per ora di viaggio)		60,00

### ELENCO PROTOCOLLI MULTIPLI A. MICROBIOLOGIA

Pagina 2 di 4

### Matrice: SUPERFICE

## Protocollo Monitoraggio microbiologico standard superfici

Parametro	Unità di misura	Metodo	Tecnica analitica	Accre ditato	Costo
Numerazione Microrganismi a 30℃	UFC/cm <sup>2</sup>	ISO 4833:2003	Numerazione su terreno solido	No	15,00
Staphylococcus spp	UFC/cm <sup>2</sup>	-	Numerazione su terreno solido	No	15,00
Staphylococcus aureus	UFC/cm <sup>2</sup>	UNI EN ISO 6888-1:2004	Numerazione su terreno solido	No	15,00

### Matrice: STRUMENTI / ENDOSCOPI

### Protocollo Monitoraggio microbiologico endoscopi

Parametro	Unità di misura	Metodo	Tecnica analitica	Accre ditato	Costo €
Carica microbica totale a 37℃	UFC/100 µL	Metodo Interno	Numerazione su terreno solido	No	15,00
Carica micetica Totale a 22℃	UFC/100 μL	Metodo Interno	Numerazione su terreno solido	No	15,00
Candida spp	UFC/100 μL	Metodo Interno	Numerazione su terreno solido	No	15,00
Staphylococcus spp	UFC/100 μL	Metodo Interno	Numerazione su terreno solido	No	15,00
Pseudomonas spp	UFC/100 μL	Metodo Interno	Numerazione su terreno solido	No	15,00
Coliformi totali	UFC/100 μL	Metodo Interno	Numerazione su terreno solido	No	15,00
Escherichia coli	UFC/100 μL	Metodo Interno	Numerazione su terreno solido	No	15,00

ATTIVITÀ DI CAMPIONAMENTO	Accre ditato	Costo
Attività di campionamento (1° campione)	No	15,00
Attività di campionamento (l' campioni successivi nella stessa giornata)		3,00
Tariffa oraria per operatore (per ora di viaggio)		60,00

Tempo di risposta (orientativo e non vincolante): 7 giorni