



REGIONE BASILICATA

## FONDO DI SVILUPPO E COESIONE 2007-2013

"Accordo di Programma Quadro" per la definizione degli interventi di messa in sicurezza e di bonifica delle acque di falda e dei suoli nei Siti di Interesse Nazionale di Tito e Val Basento (Delibera CIPE n. 87/2012)

Sito di Interesse Nazionale di Tito

BONIFICA DELL'AREA FLUVIALE INCLUSA NEL SIN

(Cod. CBMT02 - SIN Tito)

ELENCO PREZZI  
COMPUTO METRICO  
QUADRO ECONOMICO

Elaborato N.

**3**

Scala ----

Rev 2	Adeguamento alle prescrizioni della CdS del 12/11/2015	Novembre 2015
Rev 1	Adeguamento alle prescrizioni della CdS del 22/06/2015	Luglio 2015

*RUP*

Arch. Carolina Alagia



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

# Elenco Prezzi

voci da tariffario  
ARPA Basilicata ARPA Piemonte

art.	PRELIEVO DI CAMPIONI	u.m.	prezzo u.
n.p.01	Approntamento dell'attrezzatura per prelievo di campioni superficiali di sedimento in alveo antropico o naturale e rilievi di campo come previste dalle specifiche tecniche. Per punto di prelievo	cad.	285.00
n.p.02	Prelievo di campione di sedimento superficiale senza ricorso a strumentazione complessa rimaneggiato, preparazione aliquote come da specifiche tecniche e conservazione entro appositi contenitori, compreso il trasporto. Per prelievo	cad.	57.00
n.p.03	Prelievo di campione di acqua superficiale, preparazione aliquote come da specifiche tecniche e conservazione entro appositi contenitori, compreso il trasporto. Per prelievo	cad.	28.00
n.p.04	Rilievo in campo dei parametri chimico-fisici (pH, temperatura, ossigeno disciolto, conducibilità) tramite sonda multiparametrica. Per rilievo	cad.	171.00

P03 00.00

P01 D1.12 0001

P01 D1.30 0001

P04 D2.06 0003

art.	ANALISI DI LABORATORIO		
n.p.05	Trattamento preliminare del campione mediante distillazione, estrazione, concentrazione, ecc. Per ogni campione	cad.	23.76
n.p.06	Azoto Ammoniacale (N)	cad.	13.94
n.p.07	P totale (P)	cad.	28.41
n.p.08	N totale	cad.	28.41
	ANIONI		
n.p.09	Solfiti	cad.	16.53
n.p.10	Cloruri	cad.	16.53
n.p.11	Fosfati (P)	cad.	23.76
n.p.12	Nitrati (espressi come NO3)	cad.	13.94
n.p.13	Solfati	cad.	16.53
n.p.14	Nitriti	cad.	13.94
	METALLI		
n.p.15	Arsenico	cad.	23.76
n.p.16	Bario	cad.	23.76
n.p.17	Berillio	cad.	23.76
n.p.18	Cadmio	cad.	23.76
n.p.19	Cobalto	cad.	23.76
n.p.20	Cromo totale	cad.	23.76
n.p.21	Rame	cad.	23.76
n.p.22	Ferro	cad.	23.76
n.p.23	Mercurio	cad.	23.76
n.p.24	Manganese	cad.	23.76
n.p.25	Nichel	cad.	23.76
n.p.26	Piombo	cad.	23.76
n.p.27	Stagno	cad.	23.76
n.p.28	Zinco	cad.	23.76
n.p.29	BTEX ( benzene, etilbenzene, toluene, stirene, xileni)	cad.	84.60
n.p.30	ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI (Clorometano, Triclorometano, Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene) e NON CANCEROGENI (1,1-Dicloroetano, 1,2-Dicloroetilene, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano)	cad.	169.20
n.p.31	ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI (Tribromometano, 1,2-Dibromoetano, Dibromoclorometano, Bromodiclorometano)	cad.	75.20
n.p.32	IDROCARBURI C>12	cad.	47.00
n.p.33	IDROCARBURI C≤12	cad.	47.00
n.p.34	Preparazione dell'estratto purificato per la ricerca degli idrocarburi policiclici aromatici (IPA):	cad.	375.46
n.p.35	IPA (vedi tabelle Allegato 5 del D.Lgs. 152/06 )	cad.	159.80
n.p.36	NITROBENZENI	cad.	120.00
n.p.37	CLOROBENZENI	cad.	120.00
n.p.38	FENOLI E CLOROFENOLI	cad.	240.00
n.p.39	FITOFARMACI	cad.	180.76
n.p.40	Preparazione dell'estratto purificato per la ricerca dei policlorobifenili e policlorotrifenili (PCB, PCT)	cad.	375.46
n.p.41	POLICLOROBIFENILI (congeneri 28, 52, 77, 81, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187, 189)	cad.	310.20
n.p.42	Preparazione dell'estratto purificato per la ricerca delle diossine e furani (PCDD, PCDF):	cad.	934.79
n.p.43	PCDD, PCDF	cad.	197.40
n.p.44	<i>Daphnia magna</i> (crostaceo cladocero) - Immobilizzazione	cad.	85.22
n.p.45	<i>Vibrio fischeri</i> (batterio) - Inibizione bioluminescenza	cad.	85.22
n.p.46	<i>Selenastrum capricornutum</i> (alga) - Inibizione della crescita	cad.	85.22
n.p.47	Fitotossicità- Allungamento e inibizione radicale	cad.	56.81
n.p.48	Granulometria	cad.	37.7

1:02:04

3:04:01

3:04:04

3:04:05

3.02.27 (9.103)

3:09:00

3:12:03

3:02:03

3.02.26 (9.102)

3:02:04

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

3.02.20 e 2.48 2.52

I prezzi delle analisi riportati sono derivati dal Tariffario ARPAB (pubblicato sulla G.U. n.12 del 14.2.2002 della Regione) e ove non disponibili dal Tariffario delle prestazioni dell'ARPA Piemonte (pubblicato sul BUR n. 24 del 13.6.2013)

**COMPUTO METRICO**

art.	CENSIMENTO SCARICHI	u.m.	quantità	prezzo u. €	totale
a c.00	Censimento degli scarichi idrici recapitanti nel reticolo idrografico dell'area industriale. Rilievo in campo, compilazione scheda anagrafica, organizzazione di database georiferito. Costo orario geometra, aumentato del 50% per rilievi in acqua o in sotterraneo .	ore	75	67	5,025.00

**Totale censimento scarichi**

**5,025.00**

art.	PRELIEVO CAMPIONI	u.m.	quantità	prezzo u. €	totale
n.p.01	Approntamento dell'attrezzatura per prelievo di campioni superficiali di sedimento in alveo antropico o naturale e rilievi di campo come previste dalle specifiche tecniche. Per punto di prelievo	cad.	11	285	3,135.00
n.p.02	Prelievo di campione di sedimento superficiale senza ricorso a strumentazione complessa rimaneggiato, preparazione aliquote come da specifiche tecniche e conservazione entro appositi contenitori, compreso il trasporto. Per prelievo	cad.	11	57	627.00
n.p.03	Prelievo di campione di acqua superficiale, preparazione aliquote come da specifiche tecniche e conservazione entro appositi contenitori, compreso il trasporto. Per prelievo	cad.	11	28	308.00
n.p.04	Rilievo in campo dei parametri chimico-fisici (pH, temperatura, ossigeno disciolto, conducibilità) tramite sonda multiparametrica. Per rilievo	cad.	11	171	1,881.00

**Totale prelievi**

**5,951.00**

art.	ANALISI DI LABORATORIO	u.m.	quantità	prezzo u. €	totale
n.p.05	Trattamento preliminare del campione mediante distillazione, estrazione, concentrazione, ecc. Per ogni campione	cad.	22	23.76	522.72
n.p.06	Azoto Ammoniacale (N)	cad.	11	13.94	153.34
n.p.07	P totale (P)	cad.	11	28.41	312.51
n.p.08	N totale	cad.	11	28.41	312.51
<b>ANIONI</b>					
n.p.09	Solfati	cad.	11	16.53	181.83
n.p.10	Cloruri	cad.	11	16.53	181.83
n.p.11	Fosfati (P)	cad.	11	23.76	261.36
n.p.12	Nitrati (espressi come NO3)	cad.	11	13.94	153.34
n.p.13	Solfati	cad.	11	16.53	181.83
n.p.14	Nitriti	cad.	11	13.94	153.34
<b>METALLI</b>					
n.p.15	Arsenico	cad.	22	23.76	522.72
n.p.16	Bario	cad.	22	23.76	522.72
n.p.17	Berillio	cad.	22	23.76	522.72
n.p.18	Cadmio	cad.	22	23.76	522.72
n.p.19	Cobalto	cad.	22	23.76	522.72
n.p.20	Cromo totale	cad.	22	23.76	522.72
n.p.21	Rame	cad.	22	23.76	522.72
n.p.22	Ferro	cad.	11	23.76	261.36
n.p.23	Marcurio	cad.	22	23.76	522.72
n.p.24	Manganese	cad.	11	23.76	261.36
n.p.25	Nichel	cad.	22	23.76	522.72
n.p.26	Piombo	cad.	22	23.76	522.72
n.p.27	Stagno	cad.	22	23.76	522.72
n.p.28	Zinco	cad.	22	23.76	522.72
n.p.29	BTEX ( benzene, etilbenzene, toluene, stirene, xileni)	cad.	11	84.60	930.60
n.p.30	ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI (Clorometano, Triclorometano, Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene) e NON CANCEROGENI (1,1-Dicloroetano, 1,2-Dicloroetilene, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano)	cad.	22	169.20	3722.40
n.p.31	ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI (Tribromometano, 1,2-Dibromoetano, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano)	cad.	22	75.20	1654.40
n.p.32	IDROCARBURI C>12	cad.	11	47.00	517.00
n.p.33	IDROCARBURI C≤12	cad.	11	47.00	517.00
n.p.34	Preparazione dell'estratto purificato per la ricerca degli idrocarburi policiclici aromatici (IPA):	cad.	22	375.46	8260.12
n.p.35	IPA (vedi tabelle Allegato 5 del D.Lgs. 152/06 )	cad.	22	159.80	3515.60
n.p.38	Fenoli e clorofenoli	cad.	11	240.00	2640.00
n.p.39	FITOFARMACI	cad.	22	180.76	3976.72
n.p.40	Preparazione dell'estratto purificato per la ricerca dei policlorobifenili e policlorotrifenili (PCB, PCT)	cad.	22	375.46	8260.12
n.p.41	POLICLOROBIFENILI (congeneri 28, 52, 77, 81, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187, 189)	cad.	22	310.20	6824.40
n.p.45	Vibrio fischeri (batterio) - Inibizione bioluminescenza	cad.	11	85.22	937.42
n.p.46	Selenastrum capricornutum (alga) - Inibizione della crescita	cad.	11	85.22	937.42
n.p.47	Fitotossicità- Allungamento e inibizione radicale	cad.	11	56.81	624.91
n.p.48	Granulometria	cad.	11	37.70	414.70

**Totale analisi di laboratorio**

**52,942.78**

### QUADRO ECONOMICO

SERVIZI			
<b>A</b>			
a <sub>1</sub>	censimento	censimento scarichi	5,025.00
a <sub>2</sub>	monitoraggio	prelievo campioni	5,951.00
a <sub>3</sub>		analisi di laboratorio	52,942.78
a <sub>4</sub>		costo totale sicurezza	274.40
a <sub>5</sub>		totale 4 campagne di monitoraggio( a <sub>1</sub> +a <sub>2</sub> + a <sub>3</sub> + a <sub>4</sub> )	236,672.72
A <sub>TOT</sub>		<b>TOTALE SERVIZI ( a<sub>1</sub> +a<sub>5</sub> )</b>	<b>241,697.72</b>

SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE			
<b>B</b>			
b <sub>1</sub>		lavori in economia, allacciamenti ai pubblici servizi, iva compr.	2,500.00
b2		campagna analisi propedeutiche alla progettazione	80,000.00
b <sub>3</sub>		imprevisti	3,007.04
b4		spese tecniche	20,000.00
b <sub>5</sub>		spese di gara	5,000.00
b6		spese per accertamenti, verifiche collaudi e controanalisi	50,000.00
b <sub>7</sub>		accantonamento	3,625.47
b8		iva 10% per servizi	24,169.77
		<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>188,302.28</b>

importo complessivo intervento	<b>430,000.00</b>
--------------------------------	-------------------

Si fa presente che a seguito degli esiti della prima campagna di monitoraggio è prevista un'eventuale rimodulazione del numero delle stazioni di campionamento e del set analitico che comporterebbe una riduzione dei costi delle singole campagne attualmente non definibile