



Acquedotto Lucano S.p.A.

Direzione Operativa

FINANZIAMENTO

FONDI A CARICO DELLA TARIFFA

REGIONE BASILICATA



**FORNITURA DI
“IPOCLORITO DI SODIO”
PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE
DESTINATE AL CONSUMO UMANO E
MANUTENZIONE ORDINARIA E
STRAORDINARIA
PRESSO GLI IMPIANTI DI CLORAZIONE
GESTITI DA ACQUEDOTTO LUCANO S.p.A.**

ELABORATO

CALCOLO DELLA SPESA E ONERI SICUREZZA

DIRETTORE GENERALE

Ing. Enrico Gerardo MAROTTA

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott.ssa Rosanna BRIENZA

COMMITTENTE



acquedottolucano

Acquedotto Lucano S.p.A.
Via P. Grippo – 85100 Potenza
Tel. 0971.392.111 – Fax. 0971.392.600
www.acquedottolucano.it

PROGETTISTA

Ing. Gaetano PACIFICO

COD.

Elab. N. 3

DATA

30.09.2017

SCALA GRAFICA

FILE

REV. 02

DATA

21.10.2019

CALCOLO DELLA SPESA

FORNITURA E MANUTENZIONE ORDINARIA	Quantità Totale presunta (Ton)	Importo unitario reattivo comprensivo di trasporto e manutenzione ordinaria cloratore (€/Ton)	Importi totali presunti (€)
Ipoclorito di sodio e man. ord.	2050	480,00	€ 984.000,00
		di cui oneri sicurezza non soggetti a ribasso	€ 7.541,30

SERVIZIO MANUTENZIONE STRAORDINARIA	Quantità Totale presunta (interventi)	Importo unitario per intervento di manutenzione straordinaria cloratore (€/cad)	Importi totali presunti (€)
Manutenzione straordinaria	420	349,00	€ 146.580,00
		di cui oneri sicurezza non soggetti a ribasso	€ 8.779,50

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

FORNITURA E MANUTENZIONE ORDINARIA	Manodopera (%)	Importo manodopera (€)	Importo totale (€)
Ipoclorito di sodio e man. ord.	26	255.840,00	€ 984.000,00

SERVIZIO MANUTENZIONE STRAORDINARIA	Manodopera (%)	Importo manodopera (€)	Importo totale (€)
Manutenzione straordinaria	22	32.247,60	€ 146.580,00

STIMA PER LA FORNITURA DI IPOLCLORITO DI SODIO PER ACQUE POTABILI AD USO UMANO COMPRESA LA MANUTENZIONE ORDINARIA DEGLI IMPIANTI DI CLORAZIONE GESTITI DA ACQUEDOTTO LUCANO SPA PER UN ANNO																														
COMUNE	C.O.	ZONA	PROV	Distanza (km) da Sede del C.O.	N. carichi annui	Importo viaggi	Importo viaggi per km in più	Consumo annuo in kg	Importo fornitura ipoclorito di sodio UNI EN 901:2013	n. imp. cont. <20 l - Taniche	n. imp. cont. >30-200< l	n. imp. cont. 250-300 l	n. imp. cont. 500 l	n. imp. cont. 1000 l	n. imp. cont. 1500 l	n. imp. cont. 2000 l	n. imp. cont. 3000 l	n. imp. cont. 4000 l	n. imp. cont. 4000 l	n. imp. cont. 10000 l	n. impianti per comune	Interventi annui manutenzione ordinaria	Importo per manutenzione ordinaria	Oneri per la sicurezza	Importo totale compreso oneri sicurezza	Importo totale compreso oneri sicurezza ipoclorito di sodio €/kg	001 Spostamento di automezzo per trasporto di ipoclorito di sodio per acque destinate al consumo umano (portata da 1 a 5 ton) da Centro Operativo al sito dell'intervento, considerando il tragitto, tra andata e ritorno, fino a 40,00 Km - a corpo	002 Spostamento di automezzo per trasporto di ipoclorito di sodio per acque destinate al consumo umano (portata da 1 a 5 ton) - di cui al precedente articolo, oltre 1 40,00 Km -andata e ritorno - costo al Km percorso - €/km	003 Intervento di manutenzione ordinaria su impianto di clorazione	004 Fornitura di ipoclorito di sodio UNI EN 901:2013 franco C.O. €/kg
ATELLA	Melfi	ZONA 1.1	PZ	21	5	592.50	13.40	6000	1200.00	1				1							2	10	1105.1	21.24	2932.24	0.49	118.50	1.34	110.51	0.20
FILIANO	Melfi	ZONA 1.1	PZ	27	2	237.00	37.52	1800	360.00	1			1								2	4	442.04	8.50	1085.06	0.60				
MELFI (sede C.O.)	Melfi	ZONA 1.1	PZ	5	6	711.00	0.00	7200	1440.00				2	4							6	36	3978.36	76.48	6205.84	0.86				
RAPOLLA	Melfi	ZONA 1.1	PZ	6	2	237.00	0.00	1700	340.00				1	1							2	4	442.04	8.50	1027.54	0.60				
RAPONTE	Melfi	ZONA 1.1	PZ	33	2	237.00	69.68	2400	480.00				2	1							3	6	663.06	12.75	1462.49	0.61				
RUVO DEL MONTE	Melfi	ZONA 1.1	PZ	32	2	237.00	64.32	1200	240.00					1							1	2	221.02	4.25	766.59	0.64				
SAN FELE	Melfi	ZONA 1.1	PZ	39	2	237.00	101.84	8600	1720.00				5	2							7	14	1547.14	29.74	3635.72	0.42				
GENZANO DI LUCANIA	Melfi	ZONA 1.2	PZ	60	2	237.00	214.40	200	40.00				1								1	2	221.02	4.25	716.67	3.58				
PALAZZO SAN GERVASIO	Melfi	ZONA 1.2	PZ	45	2	237.00	134.00	300	60.00					1							1	2	221.02	4.25	656.27	2.19				
PIGNOLA	Potenza	ZONA 2.1	PZ	10	6	711.00	0.00	22200	4440.00				3	1			1				5	30	3315.3	63.73	8530.03	0.38				
POTENZA (sede C.O.)	Potenza	ZONA 2.1	PZ	10	4	474.00	0.00	14400	2880.00	2			1		1		1				5	20	2210.2	42.49	5606.69	0.39				
ABRIOLA	Potenza	ZONA 2.2	PZ	24	2	237.00	21.44	1200	240.00				3								3	6	663.06	12.75	1174.25	0.98				
AVIGLIANO	Potenza	ZONA 2.2	PZ	19	2	237.00	0.00	2400	480.00	3				1							4	8	884.08	16.99	1618.07	0.67				
CALVELLO	Potenza	ZONA 2.2	PZ	37	2	237.00	91.12	1200	240.00					1							1	2	221.02	4.25	793.39	0.66				
LAURENZANA	Potenza	ZONA 2.2	PZ	44	2	237.00	128.64	1200	240.00					1							1	2	221.02	4.25	830.91	0.69				
PICERNO	Potenza	ZONA 2.2	PZ	20	5	592.50	0.00	6120	1224.00	1			2	2							5	25	2762.75	53.11	4632.36	0.76				
SATRIANO DI LUCANIA	Potenza	ZONA 2.2	PZ	24	2	237.00	21.44	1950	390.00					1							1	2	221.02	4.25	873.71	0.45				
TITO	Potenza	ZONA 2.2	PZ	17	4	474.00	0.00	4800	960.00					1							2	8	884.08	16.99	2335.07	0.49				
VAGLIO DI BASILICATA	Potenza	ZONA 2.2	PZ	14	5	592.50	0.00	18000	3600.00								1				1	5	552.55	10.62	4755.67	0.26				
BARAGIANO	Potenza	ZONA 2.3	PZ	28	2	237.00	42.88	1200	240.00					2							2	4	442.04	8.50	970.42	0.81				
BELLA	Potenza	ZONA 2.3	PZ	40	6	711.00	321.60	7800	1560.00				5	1							6	36	3978.36	76.48	6647.44	0.85				
CASTELGRANDE	Potenza	ZONA 2.3	PZ	54	2	237.00	182.24	600	120.00												1	2	221.02	4.25	764.51	1.27				
MURO LUCANO	Potenza	ZONA 2.3	PZ	49	6	711.00	466.32	7200	1440.00					6	2						8	48	5304.48	101.97	8023.77	1.11				
PESCOPAGANO	Potenza	ZONA 2.3	PZ	67	2	237.00	251.92	3000	600.00					1	1						2	4	442.04	8.50	1539.46	0.51				
RUOTI	Potenza	ZONA 2.3	PZ	19	3	355.50	0.00	4200	840.00					4	1						5	15	1657.65	31.86	2885.01	0.69				
SANT'ANGELO LE FRATTE	Potenza	ZONA 2.3	PZ	32	5	592.50	160.80	6000	1200.00					1	2						3	15	1657.65	31.86	3642.81	0.61				
SAVOIA DI LUCANIA	Potenza	ZONA 2.3	PZ	30	2	237.00	53.60	600	120.00					2							2	4	442.04	8.50	861.14	1.44				
VIETRI DI POTENZA	Potenza	ZONA 2.3	PZ	33	2	237.00	69.68	1200	240.00					1							1	2	221.02	4.25	771.95	0.64				
LAVIANO	Potenza	ZONA 2.3	PZ	66	3	355.50	369.84	4320	864.00					1							1	3	331.53	6.37	1927.24	0.45				
MATERA (sede C.O.)	Matera	ZONA 3.1	MT	10	13	1540.50	0.00	49200	9840.00								1				1	13	1436.63	27.62	12844.75	0.26				
MONTESCLAGIOSO	Matera	ZONA 3.1	MT	19	2	237.00	0.00	600	120.00					1							1	2	221.02	4.25	582.27	0.97				
BRIENZA	Val D'Agrì	ZONA 4.1	PZ	27	2	237.00	37.52	1200	240.00				1								1	2	221.02	4.25	739.79	0.62				
GRUMENTO NOVA	Val D'Agrì	ZONA 4.1	PZ	12	3	355.50	0.00	4200	840.00					1							2	6	663.06	12.75	1871.31	0.45				
MARSICO NUOVO	Val D'Agrì	ZONA 4.1	PZ	15	4	474.00	0.00	5280	1056.00						5	4					9	36	3978.36	76.48	5584.84	1.06				
MARSICOVETERE - VILLA	Val D'Agrì	ZONA 4.1	PZ	10	9	1066.50	0.00	10800	2160.00					1	3	1					5	45	4972.95	95.59	8295.04	0.77				
MONTETERNO	Val D'Agrì	ZONA 4.1	PZ	25	4	474.00	53.60	1200	240.00					1	1						2	8	884.08	16.99	1668.67	1.39				
MONTEMURRO	Val D'Agrì	ZONA 4.1	PZ	23	2	237.00	16.08	600	120.00					2							2	4	442.04	8.50	823.62	1.37				
PATERNO	Val D'Agrì	ZONA 4.1	PZ	10	2	237.00	0.00	1200	240.00					1	3						4	8	884.08	16.99	1378.07	1.15				
SARCONI	Val D'Agrì	ZONA 4.1	PZ	22	2	237.00	10.72	600	120.00					2							2	4	442.04	8.50	818.26	1.36				
SASSO DI CASTALDA	Val D'Agrì	ZONA 4.1	PZ	27	2	237.00	37.52	3000	600.00					3	1						4	8	884.08	16.99	1775.59	0.59				
SPINOSO	Val D'Agrì	ZONA 4.2	PZ	28	2	237.00	42.88	720	144.00						1						1	2	221.02	4.25	649.15	0.90				
TRAMUTOLA	Val D'Agrì	ZONA 4.1	PZ	8	8	948.00	0.00	9600	1920.00						2						2	16	1768.16	33.99	4670.15	0.49				
VIGGIANO	Val D'Agrì	ZONA 4.1	PZ	9	7	829.50	0.00	26400	5280.00						1	1		1			3	21	2320.71	44.61	8474.82	0.32				
ALIANO	Val D'Agrì	ZONA 4.2	MT	50	2	237.00	160.80	600	120.00					1							1	2	221.02	4.25	743.07	1.24				
CASTEL SARACENO	Val D'Agrì	ZONA 4.2	PZ	50	2	237.00	160.80	2160	432.00					1	2						3	6	663.06	12.75	1505.61	0.70				
CASTRONUOVO	Val D'Agrì	ZONA 4.2	PZ	54	3	355.50	273.36	3600	720.00					2	2						4	12	1326.12	25.49	2700.47	0.75				
BOCCANOVA	Val D'Agrì	ZONA 4.2	PZ	64	2	237.00	182.24	1800	360.00						1						1	2	221.02	4.25	1004.51	0.66				
SAN CHIRICO RAPARO	Val D'Agrì	ZONA 4.2	PZ	41	2	237.00	112.56	2400	480.00						1						1	2	221.02	4.25	1054.83	0.44				
BERNALDA	Metapontino	ZONA 5.1	MT	13	6	711.00	0.00	7800	1560.00	2						1					3	18	1989.18	38.24	4298.42	0.55				
MONTALBANO IONICO	Metapontino	ZONA 5.1	MT	21	5	592.50	13.40	7100	1420.00						1						1	5	552.55	10.62	2589.07	0.36				
RISTICI - MARCONIA	Metapontino	ZONA 5.1	MT	5	2	237.00	0.00	2100	420.00					1	1						2	4	442.04	8.50	1107.54	0.53				
NOVA SIRI	Metapontino	ZONA 5.2	MT	40	2	237.00	107.20	2000	400.00							1					1	2	221.02	4.25	969.47	0.48				
POLICORO	Metapontino	ZONA 5.2	MT	22	2	237.00	10.72	2000	400.00					1							1	2	221.02	4.25	872.99	0.44				
CALVERA	Pollino Lagonegrese	ZONA 6.1	PZ	38	2	237.00	96.48	500	100.00	2											2	4	442.04	8.50	884.02	1.77				
CARBONE	Pollino Lagonegrese	ZONA 6.1	PZ	35	2	237.00	80.40	500	100.00	1											1	2	221.02	4.25	642.67	1.29</				

Numero d'Ordine	Codice Voce	Descrizione Voce	parti uguali	lunghezza	larghezza	H/peso	Quantità	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Importo Totale
1		ONERI DI SICUREZZA FORNITURA E MANUTENZIONE ORDINARIA IMPIANTI DI CLORAZIONE								
a	S.02.001.07	Cartelli di divieto, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lameria di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare.11) Sfondo bianco 666x500 mm visibilità 18 m.	1.000				2.00	cad	27.34	€54.68
b	S.02.002.06	Cartelli di pericolo, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lameria di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandagolare:sfondo giallo 500x666 mm visibilità 16m.	1.000				2.00	cad	26.95	€53.90
c	S.02.003.07	Cartelli di obbligo, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare: 07) Sfondo bianco 666x500 mm visibilità 18 m	1.000				2.00	cad	27.34	€54.68
d	A.01.055	Coni, paletti, lastrine, birilli, ecc. per ogni giorno.	1.000			350	10.00	cad/g	0.23	€805.00
e	A.01.056	Cavalletti di sbarramento in legno o metallici, anche con verniciatura catarifrangente, ove richiesta; per ogni giorno.	1.000			200	2.00	cad/g	1.35	€540.00
Totale voce 1										€1'508.26
2		ONERI DI SICUREZZA PER MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI DI CLORAZIONE								
a	S.02.001.07	Cartelli di divieto, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lameria di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare.11) Sfondo bianco 666x500 mm visibilità 18 m.	1.000				2.00	cad	27.34	€54.68
b	S.02.002.06	Cartelli di pericolo, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lameria di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandagolare:sfondo giallo 500x666 mm visibilità 16m.	1.000				2.00	cad	26.95	€53.90
c	S.02.003.07	Cartelli di obbligo, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare: 07) Sfondo bianco 666x500 mm visibilità 18 m	1.000				2.00	cad	27.34	€54.68
d	A.01.055	Coni, paletti, lastrine, birilli, ecc. per ogni giorno.	1.000			84	12.00	cad/g	0.23	€231.84
e	A.01.056	Cavalletti di sbarramento in legno o metallici, anche con verniciatura catarifrangente, ove richiesta; per ogni giorno.	1.000			84	12.00	cad/g	1.35	€1'360.80
Totale voce 2										€1'755.90
TOTALE ONERI DI SICUREZZA (Totale voce 1+Totale voce 2)										€3'264.16